

# Evaluación de la práctica asistencial oncológica.

Estrategia en Cáncer del  
Sistema Nacional de Salud

Informe Ejecutivo







# Evaluación de la práctica asistencial oncológica.

Estrategia en Cáncer del  
Sistema Nacional de Salud

Informe Ejecutivo



Edita y distribuye:

© MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD  
CENTRO DE PUBLICACIONES  
PASEO DEL PRADO, 18. 28014 Madrid

NIPO: 680-13-109-1

El copyright y otros derechos de propiedad intelectual de este documento pertenecen al Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Se autoriza a las organizaciones de atención sanitaria a reproducirlo total o parcialmente para uso no comercial, siempre que se cite el nombre completo del documento, año e institución.

Catálogo general de publicaciones oficiales  
<http://publicacionesoficiales.boe.es>

# Evaluación de la práctica asistencial oncológica.

Estrategia en Cáncer del  
Sistema Nacional de Salud

Informe Ejecutivo



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES  
E IGUALDAD

Informe aprobado por el Comité de Seguimiento y Evaluación de la estrategia en Cáncer del SNS el 23 de enero y por Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud el 23 de julio de 2013.

**Coordinador Científico:**

Josep María Borrás Andreu

**COMITÉ INSTITUCIONAL**

**Andalucía:** Eloisa Bayo Lozano

**Aragón:** Alejandro Tres Sánchez

**Asturias (Principado de):** Martín Caicoya Gómez-Morán

**Baleares (Islas):** María Ramos Monserrat

**Canarias:** Juana María Reyes Melián

**Cantabria:** José Manuel López Vega

**Castilla-La Mancha:** M.<sup>a</sup> Jesús Abarca

**Castilla y León:** Manuel Villacorta González

**Cataluña:** Josep Alfons Espinás Piñol

**Comunidad de Valencia:** Dolores Salas Trejo

**Extremadura:** Pablo Borrega García

**Galicia:** Rafael López López

**Madrid (Comunidad de):** M.<sup>a</sup> Luisa García de Paredes

**Murcia (Región de):** Agustín Navarrete Montoya, Francisco Pérez Riquelme

**Navarra (Comunidad Foral):** Aurelio Barricarte Gurrea

**País Vasco:** Isabel Izarzugaza Lizarraga

**Rioja (La):** Edelmira Vélez de Mendizabal

**INGESA (Ceuta y Melilla):** Antonia Blanco Galán

**COMITÉ TÉCNICO**

**Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM)**

Juan Jesús Cruz Hernández

**Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM)**

Ramón Colomer Bosch

**Federación de Asociaciones de Enfermería Comunitaria y Atención Primaria (FAECAP)**

Carmen Corral Romero

**Asociación Española Contra el Cáncer (AECC)**

Ana Fernández Marcos

**Federación Española de Padres de Niños con Cáncer (FEPNC)**

Carmen Menéndez Llaneza

**Asociación Española de Enfermería Oncológica (SEEO)**

Paz Gatell Maza

**Federación Española de Cáncer de Mama (FECMA)**

Antonia Gimón Revuelta

**Sociedad Española de Oncología Radioterápica (SEOR)**

Ismael Herruzo Cabrera

**Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (SEMFYC)**

Mercedes Marzo Castillejo

**Sociedad Española de Oncología Radioterápica**

Alfredo Ramos Aguirre

**Sociedad Española de Medicina General**

Hermenegildo Marcos Carreras,

**Sociedad Española de Psicooncología**

Francisco Luis Gil Moncayo,

**Asociación Española de Cirujanos (AEC)**

José Luis Ramos Rodríguez

**Sociedad Española de Hematología y Oncología Pediátricas**

Tomás Acha García

**Experto nombrado por el MSSSI**

Antonio Pascual López

**Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMergen)**

Dulce Ramírez Puerta

**Sociedad Española de Medicina General (SEMG)**

Juana Sánchez Jiménez

**Sociedad Española de Epidemiología (SEE)**

Alberto Ruano Raviña

**Personas expertas nombradas por el MSSSI**

Nieves Asuncunce Elizaga

Eugenio Santos de Dios

Vicente Guillem Porta

Blanca López Ibor

**MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD**

**Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación**

Mercedes Vinuesa Sebastián

**Subdirección General de Calidad y Cohesión**

Sonia García de San José

Isabel Peña-Rey Lorenzo

Pilar Soler Crespo

Amparo Mayor Frutos

Rosa M.<sup>a</sup> López Rodríguez

**(Observatorio de Salud de las Mujeres)**

**Subdirección General de Promoción de la Salud y Epidemiología**

Vicenta Lizarbe Alonso

Teresa Cepeda Hurtado

**Subdirección General de Información Sanitaria e Innovación**

M.<sup>a</sup> Santos Ichaso Hernández-Rubio y Pedro Arias

**Dirección General de Cartera Básica de Servicios del SNS y Farmacia**

Isabel Prieto Yerro



# Índice

<b>1. Introducción</b>	9
<b>2. Objetivos</b>	11
<b>3. Metodología</b>	13
<b>4. Cáncer de mama</b>	17
4.1. Población de estudio	17
4.2. Muestras y muestreo	18
4.3. Resultados por indicador (IC 95%) y estándares de excelencia	19
4.4. Resultados de los indicadores de cáncer de mama según estrato	21
4.5. Resumen análisis de regresión de cáncer de mama	22
<b>5. Cáncer colorrectal</b>	25
5.1. Población de estudio	25
5.2. Muestras y muestreo	26
5.3. Resultados por indicador (IC 95%) y estándares de excelencia	27
5.4. Resultados de los indicadores de cáncer colorrectal según estrato	29
5.5. Resumen análisis de regresión de cáncer colorrectal	30
<b>6. Cáncer de pulmón</b>	31
6.1. Población de estudio	31
6.2. Muestras y muestreo	31
6.3. Resultados por indicador (IC 95%) y estándares de excelencia	31
6.4. Resultados de los indicadores de cáncer de pulmón según estrato	32
<b>7. Comparación de resultados estudio actual y estudio 2008</b>	33
7.1. Comparación de resultados en cáncer de mama	34
7.2. Comparación de resultados en cáncer colorrectal	36
<b>8. Resultado de los indicadores comunes</b>	39
<b>9. Conclusiones generales</b>	41



# 1. Introducción

El cáncer es una de las enfermedades más prevalentes en nuestro país y la primera causa de muerte. Provoca aproximadamente unas 90.000 muertes al año, lo que supone un 25,6% de todas las muertes y la incidencia anual de nuevos casos se sitúa en torno a los 162.000/año. En términos de riesgo individual, 1 de cada 3 españoles y 1 de cada 5 españolas podrá padecer cáncer en algún momento de su vida. Por otro lado, los avances médicos están consiguiendo reducir significativamente la mortalidad y mejorar la calidad de vida de los pacientes y, de hecho, se estima que la mitad de los casos de cáncer sobrevivirán a su enfermedad más de 5 años. En cuanto a su prevención, según estimaciones de las OMS, más del 40% de todos los cánceres se pueden prevenir.

En este contexto, el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (MSSSI) publicó en 2006 la *Estrategia en Cáncer del SNS*, documento elaborado por consenso entre Comunidades Autónomas, Sociedades Científicas y Asociaciones de Pacientes, a fin de ofrecer un instrumento a los profesionales, una hoja de ruta y un modelo de trabajo.

En 2008, el MSSSI, en el marco del Plan de Calidad para el SNS, financió un proyecto de evaluación que se centró en el cáncer de mama y el cáncer colorrectal, que generó en una primera etapa una serie de indicadores de estructura, proceso y resultado en cada una de las 2 patologías, consensados las Comunidades Autónomas, Sociedades Científicas y las asociaciones de pacientes. Esto permitió posteriormente llevar a cabo un proyecto piloto de evaluación con estos indicadores en 3 Comunidades Autónomas (Canarias, Cataluña y Galicia).

Tras la experiencia piloto, el MSSSI, suscribió un contrato con la Fundación Avedis Donabedian para hacer extensiva la evaluación al resto de Comunidades Autónomas (CC.AA.) para poder disponer de datos objetivos sobre la implantación de la Estrategia en Cáncer del SNS en tres tipos de cánceres al tiempo que permitir evaluar su cumplimiento.

En esta ocasión se han seleccionado, por su relevancia clínica y su alta incidencia en nuestra población, 3 patologías oncológicas: el **cáncer colorrectal** que, con una incidencia estimada de 25.600 casos/año, es el tumor más frecuente en España, el **cáncer de mama** cuya incidencia en mujeres se eleva a 15.979 casos/año (el más frecuente en la mujer) y el **cáncer de pulmón** con una incidencia a 19.000 casos/año, siendo el motivo más frecuente de mortalidad por cáncer (en España 8,3% de los españoles fallece por cáncer de pulmón).

**La calidad de la atención sanitaria** y, en este caso, la oncológica, es algo que, desde siempre, preocupa a los profesionales asistenciales que de una u

otra forma han trabajado con un horizonte de búsqueda de la excelencia, aunque no siempre utilizando una metodología específica y reconocida. La calidad, según la definición del *Institute of Medicine* de Estados Unidos (IOM) es el grado en que los servicios de salud, a nivel individual o poblacional, mejoran la probabilidad de obtener un resultado de salud esperado y en consistencia con el conocimiento científico y profesional existente.

La calidad, por tanto, mide hasta qué punto se obtiene el resultado deseado de la provisión de servicios de salud, el resultado óptimo de acuerdo con el estado del conocimiento existente y el contexto propio donde estos servicios se ofrecen.

La **aproximación analítica a la calidad** de los servicios de salud pasa por el examen de la estructura, del proceso y del resultado. Su fundamento está en el hecho de que una estructura determinada favorece que el proceso se lleve a cabo de una forma determinada y esto, en consecuencia, proporciona un tipo de resultado. Las limitaciones, en el sentido de no alcanzarse el efecto esperado (probabilístico) pueden derivarse, pues, de una estructura deficitaria (no sólo en la dimensión física) o un proceso incorrecto, fundamentalmente debido a la sobre utilización, infra o mala utilización de las tecnologías médicas como conocimiento aplicado.

La evaluación y el análisis de la práctica asistencial de estas tres patologías supone, sin duda, un avance en la estrategia de mejora de la calidad de la atención oncológica del cáncer de mama, pulmón y colorrectal, permitiendo obtener datos relevantes sobre la calidad de la práctica asistencial a través del cumplimiento de los indicadores desarrollados específicamente para este proyecto.

## 2. Objetivos

El principal objetivo del presente proyecto es **analizar** la adecuación de la práctica asistencial oncológica hospitalaria en el cáncer de **mama**, el cáncer **colorrectal** y el cáncer de **pulmón** en las distintas Comunidades Autónomas (CC.AA.), de acuerdo con los indicadores y estándares establecidos por la literatura científica y el consenso de los expertos.



### 3. Metodología

Estudio observacional y descriptivo, cuyas principales variables serán los indicadores de calidad elaborados 2007, de forma consensuada con todas las Comunidades Autónomas, y Sociedades Científicas implicadas.

Se evaluaron un total de 26 indicadores distribuidos de la siguiente manera:

Mama	Colorrectal	Pulmón
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Existencia y composición del Comité</li> <li>2. Protocolo y contenidos</li> <li>3. Téc. validada BSGC</li> <li>4. RHB (linfedema)</li> <li>5. Apoyo psicológico y características</li> <li>6. Evaluación por Comité</li> <li>7. TNM preoperatorio</li> <li>8. TNM en informe de AP</li> <li>9. Cirugía conservadora</li> <li>10. Linfadenectomías (número ganglios)</li> <li>11. Tratamiento sistémico hormonal</li> <li>12. Intervalo diagnóstico-terapéutico</li> <li>13. Intervalo tto quirúrgico - tto adyuvante</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Existencia y composición del Comité</li> <li>2. Protocolo y contenidos</li> <li>3. Apoyo psicológico y características</li> <li>4. Evaluación x Comité</li> <li>5. TNM preoperatorio</li> <li>6. Informe AP: TNM, número de ganglios. Recto: Margen radial y escisión de meso recto</li> <li>7. Fallo de sutura</li> <li>8. Infección sitio quirúrgico</li> <li>9. Pacientes atendidos en Consulta Estomatoterapia</li> <li>10. Intervalo diagnóstico histopatológico-tratamiento</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comité</li> <li>2. Protocolo</li> <li>3. Apoyo psicológico y características               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Relación contractual con el hospital</li> <li>b) a cargo de la AECC u otros</li> <li>b) Formación PIR</li> </ol> </li> </ol>

BSGC: Biopsia del ganglio centinela.

TNM: T (tamaño); N (afectación de ganglios linfáticos); M (presencia de metástasis).

AP: Anatomía patológica.

AECC: Asociación Española contra el Cáncer.

#### Población de estudio

Todos los pacientes con diagnóstico principal de cáncer de mama, cáncer colorrectal y cáncer de pulmón realizado durante el año 2009 en España.

- **Criterios de exclusión:** Se consideraron distintas situaciones en las que no serán aplicables los indicadores de calidad, como:
  - Carcinoma “in situ”
  - Carcinoma recidivado
  - Diagnóstico patológico anterior 01/01/2009 o posterior a 31/12/2009

- **Unidad de análisis:** Sistema Nacional de Salud.
- **Periodo de estudio:**



### Estratos

- **Estrato 1:** hospitales que atienden menos de 30 casos anuales.
- **Estrato 2:** hospitales que atienden 30 o más casos al año.

### Muestreo polietápico

#### Selección de hospitales (centros)

$$m = \frac{Z^2_{1-(\alpha/2)} \times M \times \frac{p \times q}{p^2}}{Z^2_{1-(\alpha/2)} \times \frac{p \times q}{p^2} + (M-1 \times \epsilon^2)}$$

Siendo:

- m = número de hospitales de la muestra
- M = número de hospitales total
- $\epsilon$  = Precisión
- $Z^2_{1-(\alpha/2)}$  = nivel de confianza

### Condiciones de trabajo

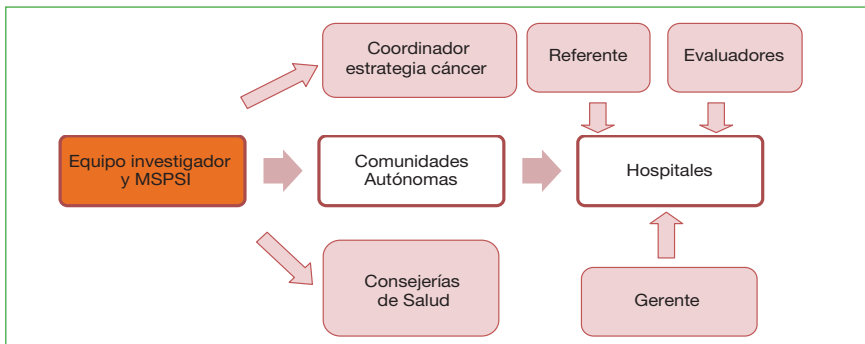
1. **Proporción esperada (Pe):** proporción del 0,5 o 50%.
2. **Precisión (e):** 2,5%.
3. **Nivel de confianza  $Z^2_{\alpha}$ :** 95%.

### Fuentes de datos

1. **Historia clínica**
2. **Protocolos**
3. **Documentación**



## Estrategia de comunicación



## Número total de revisores

249. Con 29 sesiones de formación “in situ” y remuneración económica.

## Revisores

Evaluador: perfiles recomendados

- Profesional médico o de enfermería
- Miembro del servicio de documentación clínica
- Miembro del servicio de epidemiología
- Miembro del programa de calidad
- Miembro de alguna de las comisiones clínicas

## Trabajo de campo

Marzo, abril, mayo y junio 2010

## Confidencialidad

Se adoptarán las medidas necesarias para dar cumplimiento a las disposiciones de la Ley Orgánica 15/1999, del 13 de Diciembre, y del Real Decreto 994/1999, del 11 de junio, por el cual se aprueba el Reglamento de medidas de seguridad de ficheros automatizados.

## Plan de análisis

1. Análisis descriptivo
2. Análisis de regresión logística



## 4. Cáncer de mama

### 4.1. Población de estudio

<b>Descripción de la población de estudio</b>			
<b>CC.AA.</b>	<b>Número de hospitales</b>	<b>Total casos diagnosticados estado 1</b>	<b>Total casos diagnosticados estado 2</b>
Andalucía	35	158	2.743
Aragón	9	45	612
Asturias (Principado de)	10	73	409
Baleares (Illes)	6	42	253
Canarias	8	54	659
Cantabria	3	22	178
Castilla y León	14	47	1.049
Castilla - La Mancha	14	106	644
Cataluña	50	385	2.305
Comunidad de Valencia	24	56	1.727
Extremadura	8	23	404
Galicia	15	103	1.135
Madrid (Comunidad de)	25	325	2.569
Murcia (Región de)	9	73	477
Navarra (Comunidad Foral de)	4	13	264
País Vasco	9	74	1.097
Rioja (La)	2	4	141
INGESA	2	16	0
<b>Total España (18.285)</b>	<b>247</b>	<b>1.619</b>	<b>16.666</b>

## 4.2. Muestras y muestreo

- Número de hospitales participantes: 93
- Número casos válidos evaluados: 1.300 para cada indicador de proceso y resultado

<b>Hospitales muestrales y número de casos por estrato y Comunidad Autónoma en cáncer de mama</b>						
CC.AA.	Número de hospitales muestrales	Muestra (núm. casos)	ESTRATO 1		ESTRATO 2	
			Núm. hosp.	Muestra	Núm. hosp.	Muestra
Andalucía	16	274	3	17	13	257
Aragón	4	21	1	3	3	18
Asturias (Principado de)	3	21	0	0	3	21
Baleares (Illes)	3	44	0	0	3	44
Canarias	4	45	2	5	2	40
Cantabria	1	17	0	0	1	17
Castilla y León	6	128	1	1	5	127
Castilla - La Mancha	4	27	1	4	3	23
Cataluña	13	175	3	17	10	158
Comunitat Valenciana	12	237	0	0	12	237
Extremadura	3	15	1	3	2	12
Galicia	6	77	0	0	6	77
Madrid (Comunidad de)	8	86	2	6	6	80
Murcia (Región de)	4	48	1	9	3	39
Navarra (Comunidad Foral de)	1	39	0	0	1	39
País Vasco	4	90	1	4	3	86
Rioja (La)	1	1	1	1	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>93</b>	<b>1.345 (*)</b>	<b>17</b>	<b>70</b>	<b>76</b>	<b>1.275</b>

(\*) La diferencia respecto a los 1.300 casos teóricos se debe al ajuste de decimales, en la asignación de casos a cada Comunidad.

A las Ciudades Autónomas de Ceuta y Melilla, por lo escaso de su casuística y que habitualmente derivan los pacientes a la península, la distribución muestral no les asigna ningún caso, en ninguna de las localizaciones.

### 4.3. Resultados por indicador (IC 95%) y estándares de excelencia

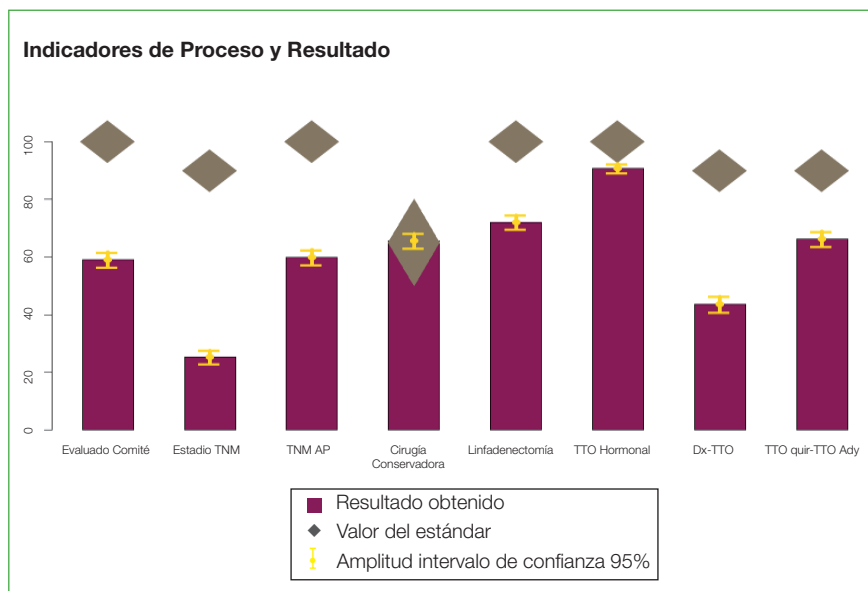
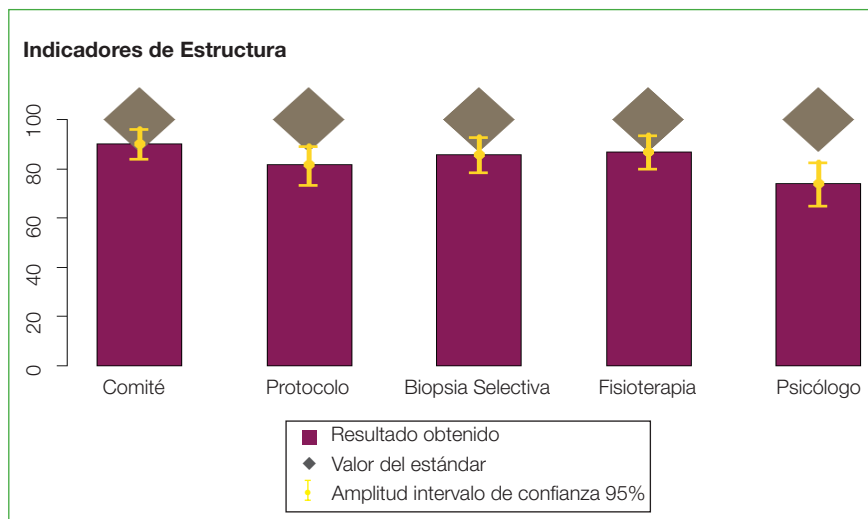
Los **estándares** definen el punto de excelencia en el cumplimiento del indicador y representan de alguna manera la meta o el objetivo final. El **intervalo de confianza** expresa un rango de valores entre los que se encuentra (con un 95% de confianza) el auténtico valor de la población.

Resultados y estándares por indicador en cáncer de mama		
Indicador	Resultado % (IC 95%)	SD
ESTRUCTURA		
1. Existencia de comité de cáncer de mama	91,4% (72,1-100)	100%
2. Protocolo asistencial multidisciplinar en cáncer de mama	81,7% (73,9-90,0)	100%
3. Biopsia selectiva de ganglio centinela (BSGC)	86,0% (79,0-93,1)	100%
4. Consulta con fisioterapia (linfedema)	87,1% (80,3-94,0)	100%
5. Apoyo psicológico/presencia de psicólogo o psicooncólogo	74,2% (65,3-83,1)	100%
PROCESO Y RESULTADO		
6. Evaluación por el comité de mama	59,1% (56,5-61,7)	100%
7. TNM preoperatorio	25,3% (23,0-27,6)	90%
8. TNM en el informe de anatomía patológica	59,9% (57,3-62,5)	100%
9. Cirugía conservadora (tratamiento conservador)	65,6% (63,0-68,1)	50-80%
10. Linfadenectomía	72,1% (69,6-74,6)	100%
11. Tratamiento sistémico hormonal	90,8% (89,2-92,3)	100%
12. Intervalo diagnóstico terapéutico	43,6% (40,9-46,3)	90%
13. Intervalo entre primer tratamiento y tratamiento secuencial	66,3% (63,7-68,9)	90%

BSGC: Biopsia del ganglio centinela.

TNM: T (tamaño); N (afectación de ganglios linfáticos); M (presencia de metástasis).

Los dos gráficos siguientes representan el cumplimiento de los indicadores de estructura el primero y el segundo los de proceso y resultado.



Cuando el estándar (“rombo”), no contiene ninguno de los límites (superior o inferior) del intervalo de confianza (“línea amarilla”), podemos afirmar que el estándar no se cumple.

El **intervalo de confianza** expresa un rango de valores entre los que se encuentra (con un 95% de confianza) el auténtico valor de la población. El volumen de casos muestrales evaluados nos permite asegurar que los resultados obtenidos se replicarían con gran semejanza en caso de repetir el estudio, con otra muestra o en la población.

#### 4.4. Resultados de los indicadores de cáncer de mama según estrato

Indicador	ESTRATO 1	ESTRATO 2	P valor
	≤ 30 casos/año	> 30 casos/año	
1. Existencia de comité de cáncer de mama	76,5%	93,4%	0,06
2. Protocolo asistencial de mama multidisciplinar en cáncer	20,0%	24,2%	ns
3. Biopsia selectiva de ganglio centinela (BSGC)	52,9%	93,4%	0,000
4. Consulta con fisioterapia (linfedema)	70,6%	90,8%	0,04
5. Apoyo psicológico/presencia de psicólogo o psicooncólogo	58,8%	77,6%	ns
6. Evaluación por el comité de mama	52,4%	59,4%	ns
7. TNM preoperatorio	11,1%	26,0%	0,01
8. TNM en el informe de anatomía patológica	54,0%	60,2%	ns
9. Cirugía conservadora (tratamiento conservador)	61,3%	65,8%	ns
10. Linfadenectomía	82,8%	71,6%	ns
11. Tratamiento sistémico hormonal	85,7%	91,0%	ns
12. Intervalo diagnóstico terapéutico	54,0%	56,5%	ns
13. Intervalo entre primer tratamiento y tratamiento secuencial	28,3%	34,0%	ns

ns = no estadísticamente significativo.

## 4.5. Resumen análisis de regresión cáncer de mama

Los indicadores tienen un mejor resultado cuando:

- Los pacientes son más jóvenes.
- Los hospitales tienen comité.
- Los hospitales tienen protocolo.
- Los hospitales con menor número de camas.
- Los hospitales no tienen un programa de formación MIR.
- Los hospitales tienen un servicio de Oncología Médica.

El indicador Evaluación por el Comité de Mama tiene un mejor resultado cuando:

- Los hospitales tienen protocolo.

El indicador TNM Preoperatoria tiene un mejor resultado cuando:

- Los hospitales con menor número de camas.

El Indicador TNM de AP tiene un mejor resultado cuando:

- Los pacientes son más jóvenes.
- Los hospitales con menor número de camas.
- Los hospitales no tienen un programa de formación MIR.

El indicador Linfadenectomía tiene un mejor resultado cuando:

- Los pacientes son más jóvenes.
- Los hospitales tienen comité.
- Los hospitales tienen protocolo.
- Los hospitales no tiene un programa de formación MIR.
- Los hospitales tienen un servicio de Oncología Médica.

El indicador Tratamiento Sistemático Hormonal tiene un mejor resultado cuando:

- Los hospitales tienen comité.
- Los hospitales tienen protocolo.
- Los hospitales con mayor número de camas.
- Los hospitales no tienen un programa de formación MIR.



El indicador Intervalo diagnóstico terapéutico tiene un mejor resultado cuando:

- Los pacientes son mayores.
- Los hospitales con mayor número de camas.

El indicador Intervalo entre tratamiento quirúrgico y adyuvante tiene un mejor resultado cuando:

- Los pacientes son más jóvenes.
- Los hospitales con menor número de camas.



# 5. Cáncer colorrectal

## 5.1. Población de estudio

<b>Distribución de casos diagnosticados según estrato y Comunidad Autónoma en cáncer colorrectal</b>			
<b>CC.AA.</b>	<b>Número de hospitales</b>	<b>Total casos estrato 1</b>	<b>Total casos estrato 2</b>
Andalucía	34	538	1.938
Aragón	10	217	422
Asturias (Principado de)	9	170	481
Baleares (Illes)	6	160	147
Canarias	10	97	480
Cantabria	3	23	229
Castilla y León	14	210	911
Castilla - La Mancha	14	252	406
Cataluña	55	889	3.360
Comunidad de Valencia	24	258	1.873
Extremadura	8	160	276
Galicia	16	163	1.082
Madrid (Comunidad de)	24	769	2.121
Murcia (Región de)	9	254	296
Navarra (Comunidad Foral de)	4	69	203
País Vasco	11	284	973
Rioja (La)	2	34	144
INGESA	2	19	0
<b>Total España (19.898)</b>	<b>255</b>	<b>4.566</b>	<b>15.342</b>

## 5.2. Muestras y muestreo

- Número de hospitales participantes: 97
- Número casos válidos evaluados: 1.300 para cada indicador de proceso y resultado

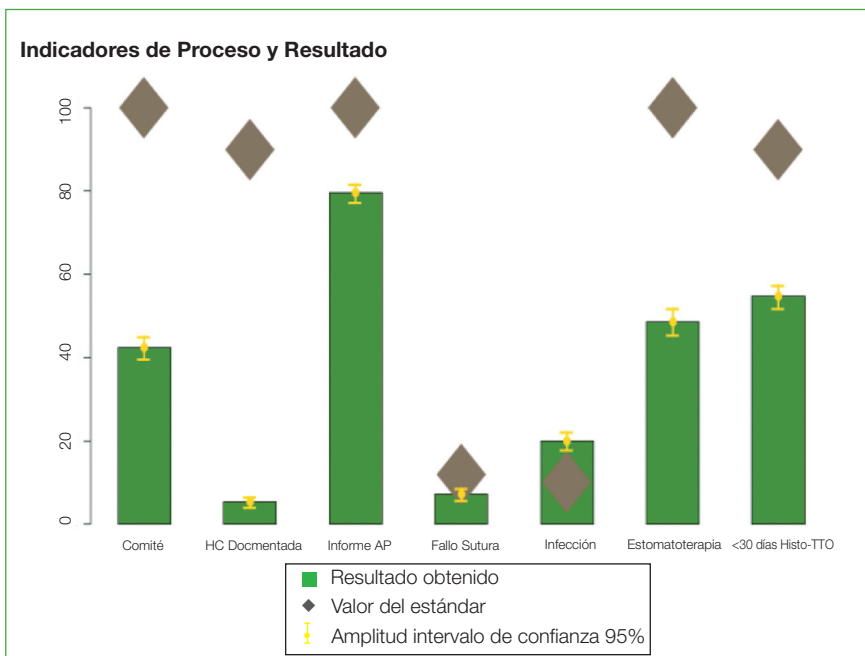
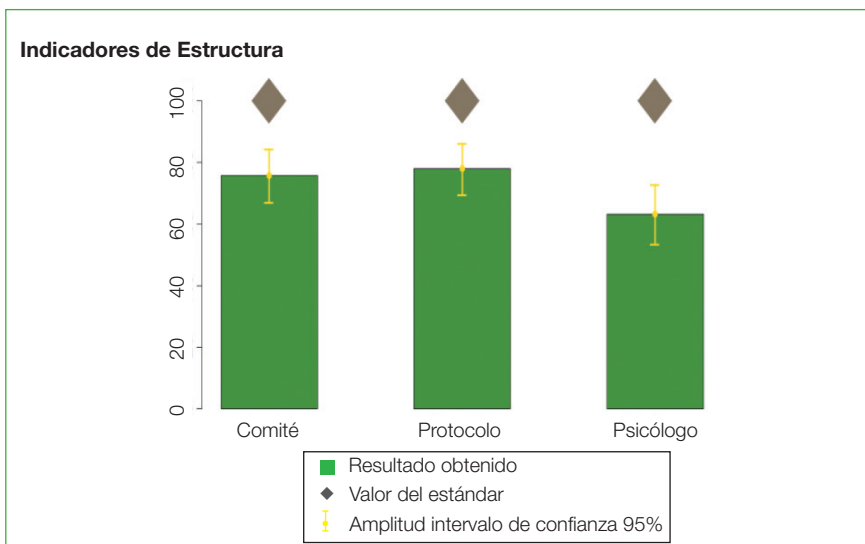
CC.AA.	Número de hospitales muestrales	Muestra (núm. casos)	ESTRATO 1		ESTRATO 2	
			Núm. hosp.	Muestra	Núm. hosp.	Muestra
Andalucía	13	220	1	5	12	215
Aragón	3	13	1	2	2	11
Asturias (Principado de)	3	32	0	0	3	32
Baleares (Illes)	3	34	0	0	3	34
Canarias	3	21	1	2	2	19
Cantabria	1	19	0	0	1	19
Castilla y León	8	163	0	0	8	163
Castilla - La Mancha	4	22	1	2	3	20
Cataluña	17	250	1	9	16	241
Comunidad de Valencia	11	180	0	0	11	180
Extremadura	5	24	1	2	4	22
Galicia	5	79	0	0	5	79
Madrid (Comunidad de)	8	77	1	5	7	72
Murcia (Región de)	4	32	1	2	3	30
Navarra (Comunidad Foral de)	2	24	1	4	1	20
País Vasco	6	107	0	0	6	107
Rioja (La)	1	3	0	0	1	3
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>1.300</b>	<b>9</b>	<b>33</b>	<b>88</b>	<b>1.267</b>

### 5.3. Resultados por indicador (IC 95%) y estándares de excelencia

<b>Hospitales muestrales y número de casos muestrales por estrato y C.CAA. en cáncer colorrectal</b>		
<b>Indicador</b>	<b>Resultado % (IC 95%)</b>	<b>SD</b>
<b>ESTRUCTURA</b>		
1. Existencia de comité de cáncer de colon y recto	78,4% (68,8-86,1)	100%
2. Protocolo asistencial multidisciplinar en cáncer de colon y recto	76,3% (66,6-84,6)	100%
3. Apoyo psicológico/presencia de psicólogo o psicooncólogo	63,9% (53,5-73,4)	100%
<b>PROCESO Y RESULTADO</b>		
4. Evaluación por el comité de cáncer colorrectal	42,4% (39,8-45,1)	100%
5. Historia clínica documentada	5,2% (4,0-6,5)	90%
6. Contenido del informe de anatomía patológica	65,1% (62,5-67,7)	100
7. Fallo de sutura en cáncer de colon y recto	7,0% (5,2-8,8) 7,5% (5,1-9,9)	<5% (col) <12% (rec)
8. Infección de herida quirúrgica	20,0% (17,9-22,2)	<10%
9. Pacientes atendidos en consulta de estomatoterapia	48,6% (45,6-51,8)	100%
10. Intervalo diagnóstico terapéutico	54,7% (51,9-57,4)	90%

A continuación se presentan en dos figuras los resultados de la tabla anterior, permitiendo una visualización e interpretación más ágil de los resultados. El primero de ellos corresponde a los indicadores de estructura y el segundo a los de proceso y resultado.

Representación grafica del cumplimiento de los indicadores:



## 5.4. Resultado de los indicadores según estrato

Indicador	ESTRATO 1	ESTRATO 2	P valor
	≤ 30 casos/año	> 30 casos/año	
1. Existencia de comité de cáncer de colon y recto	66,7%	77,0%	ns
2. Protocolo asistencial multidisciplinar en cáncer de colon y recto	0%	29,0%	ns
3. Apoyo psicológico/presencia de psicólogo o psicooncólogo	77,8%	62,1%	ns
4. Evaluación por el comité de cáncer colorrectal	40,7%	42,5%	ns
5. Historia clínica documentada	3,7%	5,3%	ns
6. Contenido del informe de anatomía patológica	77,8%	79,6%	ns
7. Fallo de sutura en cáncer de colon y recto	14,8%	7,0%	ns
8. Infección de herida quirúrgica	14,8%	20,1%	ns
9. Pacientes atendidos en consulta de estomaterapia	31,8%	49,0%	ns
10. Intervalo diagnóstico terapéutico	47,6%	45,3%	ns

ns= no estadísticamente significativo.

## 5.5. Resumen análisis regresión cáncer colorrectal

Los indicadores tienen un mejor resultado cuando:

- Los pacientes son más jóvenes y hombres.
- Los hospitales tienen comité y protocolo conjuntamente.
- Los hospitales tienen menor número de camas.
- Los hospitales tienen un sistema de acreditación.
- Los hospitales tienen un servicio de Oncología Radioterápica.
- Los hospitales tienen consulta de estomaterapia.

El indicador *Evaluación por el Comité* de cáncer colorrectal tiene un mejor resultado cuando:

- Los hospitales tienen consulta de estomaterapia.

El indicador *Historia clínica documentada* tiene un mejor resultado cuando:

- Los pacientes son más jóvenes.
- Los hospitales tienen menor número de camas.
- Los hospitales tienen servicio de oncología radioterápica.

El Indicador *Contenido del informe de AP* tiene un mejor resultado cuando:

- Los pacientes son más jóvenes.
- Los hospitales tienen menor número de camas.

El indicador *Intervalo diagnóstico histopatológico* - tratamiento tiene un mejor resultado cuando:

- Los pacientes son más jóvenes.



## 6. Cáncer de pulmón

### 6.1. Población de estudio

Hospitales que atienden patología oncológica de pulmón.

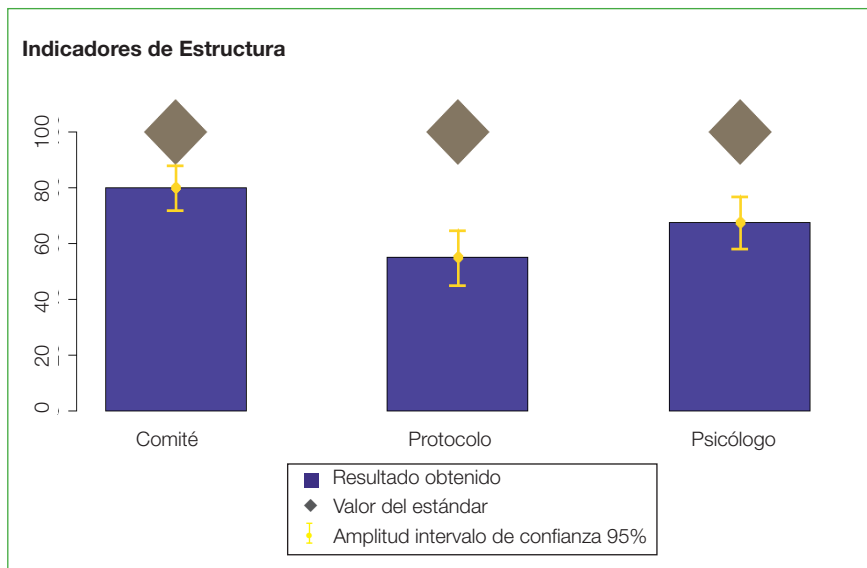
### 6.2. Muestras y muestreo

Todos los hospitales seleccionados para el estudio de cáncer de mama y cáncer colorrectal.

### 6.3. Resultados por indicador (IC 95%) y estándares de excelencia

<b>Resultados y estándares por indicador en cáncer de pulmón</b>		
<b>Indicador</b>	<b>Resultado % (IC 95%)</b>	<b>SD</b>
1. Existencia de comité de cáncer de pulmón	76,0% (67,5-84,6)	100%
2. Protocolo asistencial multidisciplinar en cáncer de pulmón	56,3% (46,3-66,2)	100%
3. Apoyo psicológico/presencia de psicólogo o psicooncólogo	66,7% (57,2-76,1)	100%

Representación grafica del cumplimiento de los indicadores:



## 6.4. Resultado de los indicadores según estrato

Indicador	ESTRATO 1	ESTRATO 2	P valor
	≤ 30 casos/año	> 30 casos/año	
1. Existencia de comité de cáncer de pulmón	60,0%	77,9%	ns
2. Protocolo asistencial multidisciplinar en cáncer de pulmón	30,0%	59,3%	ns
3. Apoyo psicológico/presencia de psicólogo o psicooncólogo	60,0%	67,4%	ns

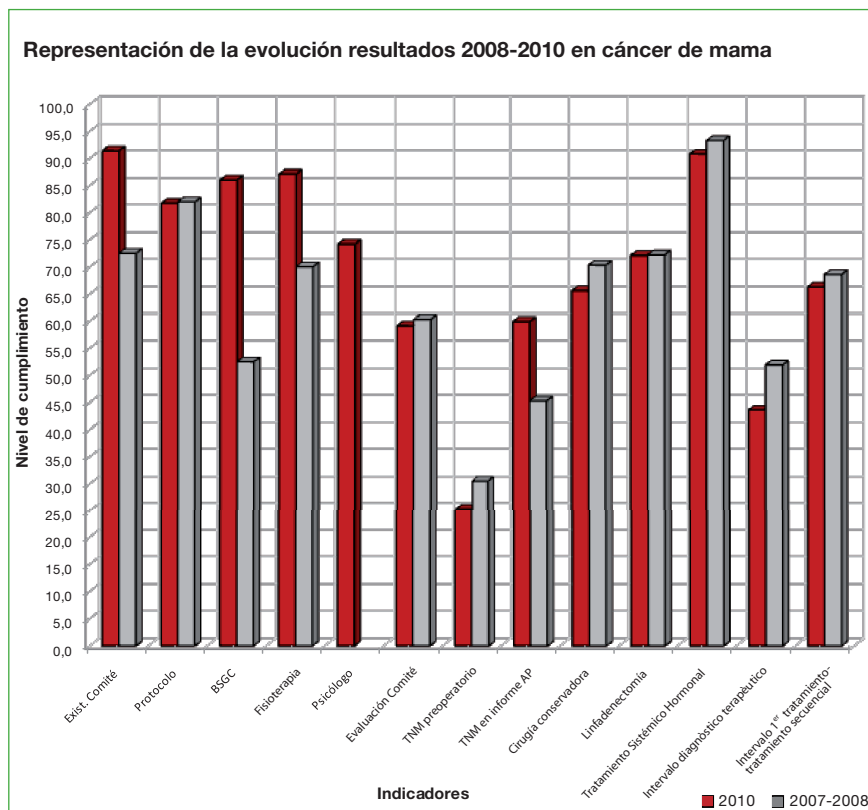
ns= no estadísticamente significativo.

## 7. Comparación resultados estudio actual y estudio 2008

La comparación se establece con los resultados del estudio realizado en 2008 en el que la población de estudio correspondía a 40 hospitales de 3 Comunidades Autónomas (Canarias, Cataluña y Galicia), con casos diagnosticados en 2006. Este estudio no incluyó el cáncer de pulmón

## 7.1. Comparación de resultados en cáncer de mama

Indicador	Resultado 2010 IC 95%	Resultado 2008 IC 95%	Diferencias (significación)
<b>ESTRUCTURA</b>			
1. Existencia de comité de cáncer de mama	91,4% (72,1-100)	72,5% (56,2-85,4)	NO
2. Protocolo asistencial multidisciplinar en cáncer mama	81,7% (73,9-90,0)	82,0% (69,4-92,5)	NO
3. Biopsia selectiva de ganglio centinela (BSGC)	86,0% (79,0-93,1)	52,5% (37,6-67,6)	SÍ ▲
4. Consulta con fisioterapia (linfedema)	87,1% (80,3-94,0)	70,0% (54,2-83,4)	NO
5. Apoyo psicológico/presencia de psicólogo	74,2% (65,3-83,1)	—	—
<b>PROCESO Y RESULTADO</b>			
6. Evaluación por el comité de mama	59,1% (56,5-61,7)	60,3% (57,5-63,1)	NO
7. TNM preoperatorio	25,3% (23,0-27,6)	30,5% (27,9-33,3)	SÍ ▼
8. TNM en el informe de anatomía patológica	59,9% (57,3-62,5)	45,3% (42,4-48,2)	SÍ ▲
9. Cirugía conservadora (tratamiento conservador)	65,6% (63,0-68,1)	70,3% (67,7-72,9)	NO
10. Linfadenectomía (número ganglios >10)	72,1% (69,6-74,6)	72,2% (69,6-74,7)	NO
11. Tratamiento sistémico hormonal	90,8% (89,2-92,3)	93,3% (91,7-94,6)	NO
12. Intervalo diagnóstico terapéutico ≤28 días	43,6% (40,9-46,3)	51,9% (49,0-54,8)	SÍ ▼
13. Intervalo entre primer tratamiento y tratamiento secuencial ≤42 días	66,3% (63,7-68,9)	68,6% (65,7-71,3)	NO
<p>SÍ ▲ = mejoría respecto a evaluación 2008.            SÍ ▼ = empeoramiento respecto a evaluación 2008.            NO = sin diferencias respecto a evaluación 2008.</p>			



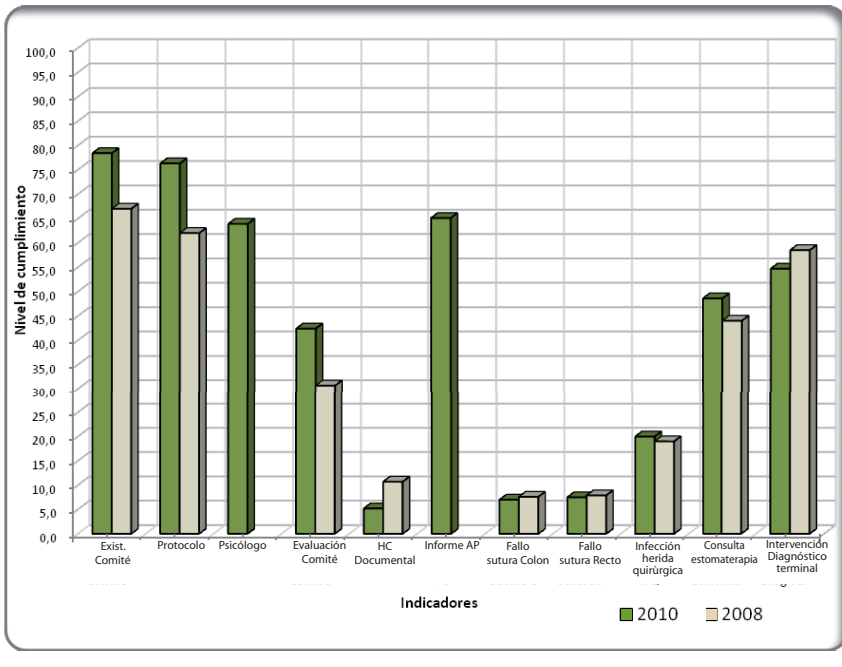
**Notas:**

- a) El indicador n.º 5 que evalúa la existencia del psicólogo o psico-oncólogo no existía en el estudio anterior de 2008.
- b) Los 5 primeros indicadores corresponden a indicadores de estructura, por lo que los resultados corresponden al periodo en que se realiza la evaluación; es decir, 2010 y 2008 para el estudio precedente.
- c) El resto de indicadores de proceso y resultado corresponden a casos (pacientes diagnosticados en 2009 para el estudio actual y en 2006 para el estudio anterior realizado en 2008).

## 7.2. Comparación de resultados en cáncer colorrectal

Indicador	Resultado 2010 IC 95%	Resultado 2008 IC 95%	Diferencias (significación)
<b>ESTRUCTURA</b>			
1. Existencia de comité de cáncer de colon y recto	78,4% (68,8-86,1)	67,0% (73,9-90,0)	NO
2. Protocolo asistencial multidisciplinar en cáncer colorrectal	76,3% (66,6-84,6)	62,0% (44,6-76,6)	NO
3. Apoyo psicológico/presencia de psicólogo o psicooncólogo	63,9% (53,5-73,4)	—	NO
<b>PROCESO Y RESULTADO</b>			
4. Evaluación por el comité de cáncer colorrectal	42,4% (39,8-45,1)	30,7%	Sí ▲
5. Historia clínica documentada	5,2% (4,0-6,5)	10,7%	Sí ▼
6. Contenido del informe de anatomía patológica	65,1% (62,5-67,7)	29,1%	— (no comparable)
7. Fallo de sutura en cáncer de colon y recto	7,0% (5,2-8,8)	7,6%	NO
	7,5% (5,1-9,9)	7,9%	
8. Infección de herida quirúrgica	20,0% (17,9-22,2)	19,0%	NO
9. Pacientes atendidos en consulta de estomatoterapia	48,6% (45,6-51,8)	44,0%	NO
10. Intervalo diagnóstico terapéutico	54,7% (51,9-57,4)	58,5%	NO
<p>Sí ▲ = mejoría respecto a evaluación 2008.            Sí ▼ = empeoramiento respecto a evaluación 2008.            NO = sin diferencias respecto a evaluación 2008.</p>			

### Representación gráfica de la evolución resultados 2008-2010 en cáncer colorrectal



#### Notas:

- El 3.º indicador evalúa la existencia del psicólogo o psicooncólogo, que no se evaluaba en el estudio anterior de 2008.
- Los 3 primeros indicadores corresponden a indicadores de estructura, por lo que los resultados corresponden al periodo en que se realiza la evaluación; es decir, 2010 y 2008 para el estudio precedente.
- El resto de indicadores de proceso y resultado corresponden a casos (pacientes diagnosticados en 2009 para el estudio actual y en 2006 para el estudio anterior realizado en 2008).





## 8. Resultado indicadores comunes

<b>Resultado de los indicadores comunes en cáncer de mama, colorrectal y pulmón</b>			
<b>Indicador</b>	<b>Mama IC 95%</b>	<b>Colorrectal IC 95%</b>	<b>Pulmón IC 95%</b>
Existencia de comité	91,4% (72,1-100)	78,4% (68,8-86,1)	76,0% (67,5-84,6)
Protocolo asistencial multidisciplinar	81,7% (73,9-90,0)	76,3% (66,6-84,6)	56,3% (46,3-66,2)
Apoyo psicológico/presencia de psicólogo o psicooncólogo	74,2% (65,3-83,1)	63,9% (53,5-73,4)	66,7% (57,2-86,1)
Evaluación por Comité	59,1% (56,5-61,7)	42,4% (39,8-45,1)	—
Intervalo diagnóstico terapéutico	43,6% (40,9-46,3)	54,7% (51,9-57,4)	—



## 9. Conclusiones generales

### Indicadores de estructura comunes: C. de Mama, C. Colorrectal y Pulmón (Comité, Protocolo y Psicológico)

Estos indicadores se han evaluado en las 3 patologías y van dirigidos básicamente a constatar la existencia de una serie de recursos mínimos que todas la Guías de Práctica Clínica reconocen como factores contribuyentes a unos buenos resultados asistenciales. En este estudio, esta tesis se confirma con los resultados del análisis estadístico (regresión), que reproduce la evidencia científica generada en otros estudios.

El primero de los recursos evaluados es la existencia de **comité**, siendo los resultados bastante aceptables y con la esperada reducción de Comités en Cáncer Colorrectal y sobre todo Pulmón respecto a Cáncer Mama. Incluso los hospitales comarcales, de menor tamaño, a veces utilizan las alternativas del Comité General de Tumores o el de un Comité de referencia. La composición adolece de la limitación habitual de radioterapeuta.

También la disponibilidad de un **protocolo** es bastante general y con unos contenidos bastante completos. A pesar de todo, sigue habiendo Comités que trabajan sin protocolo, entendiendo que su conocimiento y experiencia suplen esta “formalidad”.

Un hecho destacable en relación a los protocolos es la todavía elevada tendencia de algunos centros a identificar las Guías Internacionales o las de su propia Comunidad como protocolo de centro, evitando de esta manera una de las funciones principales de estos, que es el consenso y adaptación.

En cuanto a la disponibilidad de recursos para el **apoyo psicológico**, los hechos más evidentes son que en más hospitales de lo que sería deseable no existe ningún recurso profesional de este tipo y que, con bastante frecuencia, este profesional está cedido por organizaciones externas, sobre todo la AECC.

A pesar de todo, lo que más llama la atención, a través de los comentarios que incorporan los revisores, es que no siempre es entendido por parte de los propios profesionales como un elemento más del plan terapéutico, sobre todo en neoplasias tan lesionantes como la mama y el Cáncer Colorrectal.

## Indicadores de estructura específicos de Cáncer de Mama

En este caso, se estudia la **validación de la técnica de Biopsia Selectiva de Ganglio Centinela (BSGC)**. Se ha comprobado que es cada vez mayor el número de hospitales que disponen de una validación documentada. En el lado opuesto, sigue habiendo hospitales que realizan la técnica sin haber validado la técnica.

El **programa de rehabilitación específico para el Linfedema** parece estar bien cubierto, ya sea por recursos propios de los hospitales o, en su defecto, por los recursos comunitarios a nivel de especializada.

## Indicadores de proceso y resultado en Cáncer de Mama

Destacan los resultados sobre la proporción de pacientes que **pasan por el Comité (60%)**. Desafortunadamente, la escasa disponibilidad de tiempo por parte de los miembros de los Comités, que compaginan esta función con la propia asistencial, supone que casi todos los hospitales utilizan unos criterios de prioridad, unas veces precisos y otras veces subjetivos para seleccionar los casos que pasarán por Comité.

A pesar de todo, la proporción en cáncer de mama es superior a las otras 2 localizaciones evaluadas en este estudio.

Se identifica una dificultad con la **realización del TNM**, que afecta a los clínicos, ya que el cumplimiento del TNM preoperatorio es bastante bajo (25%), pero también de postoperatorio (59%), aunque, en este caso, no porque no se registre sino porque el patólogo no lo registra en su informe (sobre todo la Tamaño) y es el oncólogo quien, habitualmente con la información del Patólogo, completa el TNM. En cualquier caso tanto la Guía de Práctica Clínica (GPC) como la propia Sociedad Científica de Anatomía Patológica recomiendan la inclusión del TNM en el Informe de Anatomía Patológica.

La realización de **vaciamientos auxiliares** con material suficiente (10 o más ganglios) es bastante generalizada (72%) y, aunque puede mejorar, actualmente no parece suponer un problema. También el seguimiento en las indicaciones de tratamiento hormonal en las pacientes con receptores positivos tiene un excelente 90% de cumplimiento.

Los 2 últimos indicadores estiman las posibles **demoras en el inicio de tratamiento y en el inicio de la adyuvancia**. En ambos casos hay un amplio margen de mejora, ya que solo el 44% y el 66%, respectivamente, alcanzan

el nº de días considerado adecuado (28 y 42, respectivamente). Si se toman como referencia las medias, podría inducir a una falsa sensación de confianza si no se advierten las amplias desviaciones estándar en cada caso.

## Indicadores de proceso y resultado en Cáncer Colorrectal

Los pacientes **evaluados por el Comité** suponen una proporción todavía baja (42%) e inferior a la del Cáncer de Mama, aunque es preciso reconocer que supone un aumento respecto a datos de estudios anteriores (2006).

En cuanto al registro de datos procedentes de la anamnesis y de importancia clínica como los **antecedentes familiares y los factores de riesgo**, están muy por debajo de lo deseable y sugiere que su recogida e importancia quizás no están bien reflejadas en los correspondientes protocolos o que no se hacen estudios de evaluación de su cumplimiento. Solo en un 15 % de pacientes se tiene constancia de los antecedentes de cáncer colorrectal en la segunda generación.

El registro de datos en los informes de Anatomía Patológica en cáncer de recto, induce a hacer una reflexión sobre la incorporación de la evidencia científica en las rutinas de trabajo. Aspectos como la revisión de la **integridad del mesorecto y el margen circunferencial** indica, con un escaso 40% de registro, que todavía no se ha incorporado como rutina del patólogo en la valoración del cáncer de recto.

Si bien los resultados de fallo de sutura intestinal son totalmente aceptables, no se puede decir lo mismo de la **“infección de sitio quirúrgico”**, que se estima en un 20%, muy por encima de estándares nacionales e internacionales. Esta elevada tasa ya aparecía como dato destacado en el anterior estudio de 2007 y coincide también con resultados de estudios similares realizados por el Instituto Universitario Avedis Donabedian sobre infección en cáncer colorrectal.

La atención de pacientes ostomizados en una **consulta de estomaterapia** alcanza solo a escasamente la mitad (49%) de los pacientes ostomizados. Esto no debe hacer pensar que la otra mitad no recibe ningún tipo de formación o información, sino que la consulta no es atendida por un profesional que tiene una formación específica para ello. Por otro lado, este indicador ha servido también para comprobar que todavía se debe insistir en el concepto de historia única, ya que algunos revisores han comentado la dificultad de acceder a la información porque esta no se encuentra en la HC, sino en el archivo del estomaterapeuta.

Finalmente, resta el indicador de **demora en el inicio de tratamiento**, que tiene niveles de cumplimiento del 55%, similar a los de cáncer de mama. Es posible que las causas sean parecidas, pero en cualquier caso siempre será necesario individualizar el estudio causal, ya que depende de los circuitos organizativos de cada centro y posiblemente de la coordinación entre niveles.





GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES  
E IGUALDAD

[www.msssi.gob.es](http://www.msssi.gob.es)