



## Programa de Prevención del Cáncer de Mama en la Región de Murcia

### Resultados 2000-2001.

#### Introducción

El cáncer de mama constituye en la mujer la primera causa de morbilidad y ocasiona gran sufrimiento tanto a su vida como en su entorno familiar. En Murcia, desde 1994, se desarrolla un programa de prevención mediante cribado. El conocimiento científico técnico actual<sup>1</sup> avala el cribado poblacional que permite diagnosticar los cánceres más precoces. El Programa tiene como objetivos fundamentales la disminución de la mortalidad por cáncer de mama y la mejora de la calidad de vida de las mujeres afectadas.

**Objetivo General:** Describir los indicadores de proceso y resultados tempranos del programa de prevención del cáncer de mama en la Región de Murcia durante el periodo 2000-2001.

#### Material y Método

**POBLACIÓN DIANA:** Todas las mujeres entre 50 y 64 años con domicilio en la Región de Murcia. Desde enero 2002 se amplía el rango de edad hasta los 69 años. **PRUEBA DE CRIBADO:** Mamografía bilateral, dos proyecciones: Oblícuo-medio-lateral (OML) y Cráneo-caudal (CC). **PERIODICIDAD:** Cada dos años. **CITACIÓN:** Proceso postal masivo sistemático. Proceso de difusión y captación por parte de los Equipos de Atención Primaria (EAP). Emisión postal de resultados a cada mujer y listados de resulta-

dos para cada médico del EAP. **CONTINUIDAD EN LA ATENCIÓN:** El programa de prevención garantiza la continuidad y el tratamiento precoz ante la sospecha de lesión maligna en las Unidades Hospitalarias de Mama.

Los indicadores de proceso y resultados tempranos utilizados son los siguientes<sup>2</sup>:

1. Tasa de participación: Proporción de mujeres a las que se realiza mamografía de entre todas las mujeres citadas durante el periodo. Estos indicadores son expresados en función de la fase de cribado, distinguiendo:

**Cribado inicial:** Se refiere a la primera mamografía que se realiza una mujer en el programa con independencia de las citas previas que haya recibido.

**Cribado sucesivo o adhesión:** Se refiere a las mamografías subsiguientes en el marco del programa tras la mamografía inicial con intervalo bianual.

2. Tasa de utilización de pruebas complementarias: Proporción de las mujeres con pruebas realizadas (otras proyecciones, magnificadas, localizadas, ecografías o técnicas invasivas como citología o biopsia pueden ser necesarias tras la valoración mamográfica) y el número total de mujeres estudiadas en el periodo.

3. Resultado del proceso del cribado: Número de mujeres y proporción de mujeres, que tras el estudio en los centros de cribado son clasificadas como, negativo para cáncer, revisión anticipadas (las realizadas antes de la secuencia habitual del programa, por ejemplo a los 3, 6 ó 12 meses), derivación a la unidad de mama o abandono.

4. Tasa de biopsias abiertas benignas: Proporción de mujeres con biopsia quirúrgica, cuyo resultado fue de no-malignidad, por cada mil mujeres estudiadas durante el bienio de estudio.

5. Tasa de detección de cánceres: Número de lesiones con diagnóstico

Tabla 1. Indicadores de proceso y estándares establecidos por las guías europeas de control de calidad en cribado mamográfico. Bienio 2000-01.

Indicadores:	Obtenido	Estándares	
		Aceptable	Deseable
Número de mujeres en el Padrón (año 2000)	82.174	NG*	NG*
Número de mujeres en Base de Datos del Programa	79.321		
Número de mujeres invitadas	74.975	NG*	NG*
Porcentaje con respecto al Padrón	(94,5%)		
Número de mujeres citadas	71.668	NG*	NG*
Porcentaje con respecto al Padrón	(87%)		
Número de mujeres, cribado inicial <sup>a</sup>	17.820	NG*	NG*
Tasa <sup>b</sup> de participación (%)	(49,6%)		
Número de mujeres, cribado sucesivo <sup>c</sup>	31.803	NG*	NG*
Adhesión <sup>d</sup> (%)	(89,1%)		
<b>Total de mujeres en cribado</b>	<b>49.623</b>		
<b>Tasa de participación total (%)</b>	<b>(69,2%)</b>	<b>&gt;70%</b>	<b>&gt; 75%</b>
Número de pruebas complementarias.	1.023		
Tasa de recitación	3,7%	< 7%	< 5%
Número de derivaciones a Unidad de Mama	276	NG*	NG*
Valor Predictivo Positivo de la derivación	67%		

a Cribado inicial: mujeres que se realizan la mamografía por primera vez.

b Tasa de participación: de entre las mujeres citadas, las que acuden.

c Cribado sucesivo: mujeres que han acudido a alguna de las rondas de cribado anteriores.

d Adhesión: tasa de participación entre las mujeres de cribado sucesivo.

\* NG: no facilitado.

*Situación regional de las Enfermedades de Declaración Obligatoria.  
Semanas 25 a 28 (del 16 de junio al 13 de julio de 2002). Distribución semanal*

		Casos notificados												Casos acumulados		
		Semana 25			Semana 26			Semana 27			Semana 28			Semanas 1 a 28		
		2002	2001	Mediana	2002	2001	Mediana	2002	2001	Mediana	2002	2001	Mediana	2002	2001	Mediana
Gripe	1980	82	137	137	68	121	121	43	90	90	25	44	45	68.119	22.876	99.514
Tuberculosis respiratoria	1980	4	2	2	2	4	3	0	0	0	3	5	3	82	107	107
Otras tuberculosis	1986	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	20	20
Legionelosis	1997	0	0	0	0	34	0	0	441	0	0	178	1	6	668	12
Hepatitis A	1997	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	11	21	21
Hepatitis B	1997	0	1	1	1	0	0	0	3	0	0	1	1	7	9	9
Otras hepatitis vírica	1997	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	13	11	11
Fiebres tifoidea y par.	1980	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	5	7
Toxiinfecciones-alimen	1983	5	5	11	2	9	11	1	0	2	4	3	7	107	167	242
Varicela	1980	512	471	410	575	428	380	405	333	294	340	294	221	9.056	9.303	6.913
Sarampión	1980	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8
Rubeola	1980	1	1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	4	2	10
Parotiditis	1980	1	6	1	1	6	2	0	8	2	1	2	2	24	86	34
Tosferina	1980	0	2	2	0	0	0	0	2	1	0	0	1	1	19	12
Enfermedad meningoc.	1980	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	18	18	29
Otras meningitis	1986	1	2	2	3	3	3	2	3	4	3	0	1	55	32	33
Sífilis	1982	2	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	14	19	9
Infección gonocócica	1982	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	6	13	8
Fiebre exantemát. med.	1981	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	2	2
Brucelosis	1980	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	10	11	15
Tétanos	1982	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
Sífilis congénita	1997	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0
Paludismo	1980	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	4	5	1

*La mediana se calcula sobre el último quinquenio. No se incluyen las enfermedades sin casos notificados en año actual.*

*Porcentaje de declaración (\*)  
Semanas 25 a 28 (del 16 de junio al 13 de julio de 2002).*

Municipios	Población (Proyec. 2002)	% de declaración	Municipios	Población (Proyec. 2002)	% de declaración
Abanilla	6.033	91,7	Calasparra	9.066	100,0
Abarán	12.425	100,0	Campos del Río	2.032	100,0
Águilas	28.226	95,8	Caravaca de la Cruz	22.880	98,3
Albudeite	1.371	100,0	Cartagena	183.799	99,8
Alcantarilla	34.263	94,7	Cehegín	14.383	93,8
Aledo	1.026	87,5	Ceutí	7.645	100,0
Alguazas	7.156	100,0	Cieza	32.935	88,2
Alhama de Murcia	16.225	100,0	Fortuna	6.991	100,0
Archena	15.018	52,5	Fuente Álamo de Murcia	11.371	100,0
Beniel	8.470	100,0	Jumilla	22.250	86,1
Blanca	5.803	100,0	Librilla	3.945	66,7
Bullas	11.013	100,0	Lorca	77.075	84,4

*(\*) [Núm. partes de declaración numérica recibidos / (Núm. de médicos de atención primaria en las cuatro semanas)] x 100.*

*Distribución por áreas de salud de las Enfermedades de Declaración Obligatoria.  
Semanas 25 a 28 (del 16 de junio al 13 de julio de 2002). Distribución semanal*

	Áreas de Salud												REGIÓN	
	Murcia		Cartagena		Lorca		Noroeste		Altiplano		Oriental		TOTAL	
Población	470.631		300.279		141.152		65.778		53.122		167.053		1.198.015	
	Casos Acumul.		Casos Acumul.		Casos Acumul.		Casos Acumul.		Casos Acumul.		Casos Acumul.		Casos Acumul.	
<b>Enfermedades</b>														
Gripe	85	27.701	25	9.114	65	13.105	0	6.332	16	1.606	27	10.261	218	68.119
Tuberculosis respiratoria	3	27	2	26	1	11	1	7	0	0	2	11	9	82
Otras tuberculosis	1	8	0	4	0	0	0	0	0	0	0	3	1	15
Legionelosis	0	4	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	6
Hepatitis A	1	7	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0	1	11
Hepatitis B	0	4	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	1	7
Otras hepatitis víricas	1	10	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	2	13
Fiebres tifoidea y paratifoide	0	0	0	1	2	2	0	0	1	3	0	0	3	6
Toxiinfecciones-alimentarias	12	49	0	41	0	15	0	1	0	0	0	1	12	107
Varicela	904	4.252	223	1.223	219	1.777	103	443	171	428	212	933	1.832	9.056
Sarampión	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Rubeola	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4
Parotiditis	1	13	0	4	1	2	1	3	0	0	0	2	3	24
Tosferina	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Enfermedad meningocócica	0	3	0	4	0	3	0	1	0	3	0	4	0	18
Otras meningitis	3	22	2	15	1	1	2	12	0	3	1	2	9	55
Sífilis	2	7	2	4	0	1	0	1	0	0	0	1	4	14
Infección gonocócica	1	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6
Fiebre exantemática mediterránea	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Brucelosis	0	0	0	6	0	0	0	4	0	0	0	0	0	10
Tétanos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Sífilis congénita	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Paludismo	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4

*No se incluyen las enfermedades sin casos notificados en año actual.*

*Porcentaje de declaración (\*)  
Semanas 25 a 28 (del 16 de junio al 13 de julio de 2002).*

Municipios	Población (Proyec. 2002)	% de declaración	Municipios	Población (Proyec. 2002)	% de declaración
Lorquí	5.706	100,0	Torre Pacheco	24.152	73,1
Mazarrón	21.229	100,0	Torres de Cotillas, Las	16.394	48,1
Molina de Segura	46.252	46,0	Totana	23.756	100,0
Moratalla	8.436	38,9	Ulea	981	100,0
Mula	14.501	100,0	Unión, La	14.793	100,0
Murcia	367.189	76,9	Villanueva del Río Segura	1.569	50,0
Ojós	584	83,3	Yecla	30.872	94,1
Pliego	3.401	100,0	Santomera	11.566	100,0
Puerto Lumbreras	11.069	96,9	Alcázares, Los	8.264	100,0
Ricote	1.561	87,5			
San Javier	20.402	100,0	Total Región	1.198.015	87,6
San Pedro del Pinatar	16.269	100,0			

Tabla 2. Resultados del proceso de cribado por áreas de Salud. Bienio 2000-01

	NEGATIVO	REVISIÓN ANTICIPADA	DERIVACIÓN UNIDAD MAMA	ABANDONOS	TOTAL
AREA 1 MURCIA	8.763 (95,9%)	320 (3,5%)	48 (0,5%)	3	9.134
ÁREA 2 CARTAGENA	7.028 (84,4%)	1.270 (15,2%)	32 (0,4%)	1	8.331
ÁREA 3 LORCA	2.833 (96,3%)	91 (3,1%)	17 (0,6%)	0	2.941
ÁREA 4 NOROESTE	2.398 (97,7%)	43 (1,8%)	11 (0,4%)	3	2.455
ÁREA 5 ALTIPLANO	2.163 (98,0%)	36 (1,6%)	8 (0,4%)	0	2.207
ÁREA 6 VEGA MEDIA	2.186 (78,6%)	582 (20,9%)	13 (0,5%)	0	2.781
<b>TOTAL REGIONAL</b>	<b>25.371 (91,1%)</b>	<b>2.342 (8,4%)</b>	<b>129 (0,5%)</b>	<b>7</b>	<b>27.842</b>

anatomo-patológico de cáncer detectadas por cada 1.000 mujeres participantes en el periodo. Siguiendo las indicaciones de las Guías Europeas de Calidad de Cribado mamográfico, la tasa de incidencia esperada es la correspondiente a la

6. Valor predictivo positivo de la derivación a la unidad de mama (VPP): Se refiere a la proporción entre lesiones que son verdaderas positivas sobre el total de mujeres que son derivadas a la unidad de mama.

Tabla 3. Indicadores de resultados tempranos y estándares establecidos por las guías europeas de control de calidad en cribado mamográfico. Bienio 2000-01.

Indicadores de rendimiento	Estándares		
	Obtenido	Aceptable	Deseable
Número de biopsias abiertas benignas	37		
Tasa por 1.000 mujeres cribadas	0,7	< 5	< 4
Número total de cánceres detectados	185		
Tasa de detección X 1000 mujeres cribadas	3,72	4,06 <sup>a</sup>	>4,06
Número de cánceres: cribado inicial	80		
Tasa de detección X 1000 mujeres cribadas	4,49	4,06 <sup>a</sup>	>4,06
Número de cánceres: cribado sucesivo	105		
Tasa de detección X 1000 mujeres cribadas <sup>1</sup>	3,30	2,81 <sup>b</sup>	>2,81

*a Tasa de incidencia esperada en ausencia de cribado x 3*

*b Tasa de incidencia esperada en ausencia de cribado x 5.*

incidencia del año previo a la puesta en marcha del Programa (1994), para el grupo de edad de 50 a 64 años, según datos proporcionados por el Registro de Cáncer de la Región de Murcia

### Resultados

La población en la base de datos es prácticamente la del censo, las mujeres bien citadas representan el 87 por ciento respecto al padrón. La tasa de participación global en el

bienio 2000-01 es del 70%. La adhesión (cribado sucesivo) es del 90%. En general se alcanzan los estándares aceptados para los resultados, salvo en las áreas 2 y 6 (Cartagena y Cieza) donde hay un exceso de revisiones anticipadas. Se han detectado 185 cánceres, con una tasa de detección en cribado inicial de 4,49 por mil y en cribado sucesivo de 3,30 cánceres por cada mil mujeres.

### Discusión

La diferencia entre la población del censo y las mujeres citadas se debe, fundamentalmente, a errores en la dirección o a mujeres que se hacen la mamografía fuera del programa.

Los resultados están dentro de los estándares y son comparables a los obtenidos por otros programas semejantes que se desarrollan en Estados Unidos y Europa<sup>3</sup> en sus indicadores más relevantes. Con respecto a la tasa de participación, las Guías Europeas de Garantía de Calidad en Cribado Mamográfico proponen estándares para la tasa de participación total (los indicados en la tabla 1 en su tercera edición), sin embargo éste es un indicador resumen de la participación en cribado inicial y adhesión, y como tal, puede ocultar problemas con respecto a la misma. Por tanto, además de la tasa total, se presentan las tasas de participación en función de si la mujer ha participado o no con anterioridad en el programa (adhesión y cribado inicial respectivamente). Las bajas tasas de participación inicial, ponen de manifiesto la necesidad de un especial esfuerzo para maximizar la captación entre las mujeres que nunca antes han sido citadas, o si lo han sido, nunca antes han acudido, y de investigar las posibles causas de la no participación.

### Autores

Aragón Martínez A, Pérez Riquelme F, Luna Mesequer P, Valcárcel Saavedra MJ.

### Bibliografía

- 1 Baum M. Survival and reduction in mortality from breast cancer. Impact of mammographic screening is not clear. *BMJ* 2000; 321 (7274): 1470-1472.
- 2 European Commission. European Guidelines for Quality Assurance in Mammography Screening. 3 ed. Luxembourg: Editors: Perry N, Broeders M, de Wolf C and Törnberg S; 2001. p.48-54.
- 3 NHS Breast Screening Programme. Breast Screening Programme Annual Review 2001 Editor: Juliette Patrick, 2001.

Gráfico 1. Tasas de participación según ronda de cribado y por áreas. Bienio 2000-01

