Base de datos perinatales nacionales del año 2002

N.L. González[a]
V. Medina[a]
J. Martínez[b]

[a]Hospital Universitario de Canarias. La Laguna. Tenerife. Facultad de Medicina de la Universidad de La Laguna. Tenerife. España.
[b]Hospital Arquitecto Macide. El Ferrol. La Coruña. España.
Sección Española de Medicina Perinatal (SEMEPE)
Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO)

Correspondencia:
Dra. N.L. González.
Avda. de la Universidad, 27. 38208 La Laguna. Tenerife. España.
Correo electrónico: ngonzalezg@sego.es

Fecha de recepción: 20/4/04
Aceptado para su publicación: 17/9/04

National perinatal databases in 2002

En el año 1998, la Sección Española de Medicina Perinatal realizó una primera tentativa para obtener una base de datos perinatales nacional. El número de casos incluido fue de 85.309 partos, correspondientes a un total de 36 centros pertenecientes a la red sanitaria pública o a hospitales concertados[1]. Con la experiencia acumulada en este primer intento, se revisaron las variables a considerar y se elaboró, de forma coordinada con la Sección Española de Medicina Perinatal, un nuevo cuestionario para recoger los parámetros correspondientes al año 2000, y los resultados obtenidos fueron publicados en el año 2002[2], ascendiendo en esta ocasión el número de casos controlados a 170.080 partos, registrados en 76 hospitales con asistencia pública.

Utilizando la misma base de datos, con mínimas modificaciones, se realizó una tercera encuesta para obtener los resultados perinatales obtenidos en España durante el año 2002.

RESULTADOS

Muestra estudiada

La presente base de datos perinatales 2002 se ha elaborado a partir de los resultados facilitados por un total de 58 centros que han aportado los datos correspondientes a los 151.267 partos que asistieron durante el año 2002. Todos estos hospitales pertenecen a la red sanitaria pública, excepto uno, con asistencia concertada. Ninguno de los hospitales privados no concertados a los que se les remitió la base de datos solicitando su participación facilitó sus resultados.

En primer lugar se valoró la proporción de nacimientos incluidos en la base de datos para cada comunidad autónoma. Es necesario señalar que, al carecer de cifras oficiales, el número total de nacimientos por comunidad autónoma se obtuvo a partir de la información recogida por las unidades de cribado neonatal de metabolopatías españolas, que controlaron más del 99% de todos los niños nacidos vivos en nuestro país. En la tabla 1 se recoge el número de centros participantes y la proporción de recién nacidos controlados por comunidades autónomas, aunque, por razones logísticas seguidas en las unidades de cribado neonatal de metabolopatías, el área que cubren algunos centros de referencia de estas unidades no coincide exactamente con el área geográfica correspondiente a una comunidad autónoma, pero en estos casos se especifica la zona que se incluye.

En la base de datos del año 2002 hemos obtenido los correspondientes a 151.267 partos, de los que

Tabla 1 **Distribución por comunidades autónomas. Base de datos perinatales española 2002 (SEMEPE)**

Área geográfica	*Número de centros*	*Controlados*	*Recién nacidos*	
			Total	*%*
Andalucía	11	34.309	82.698	41,48
Aragón-La Rioja	1	4.093	12.828	31,90
Asturias	2	4.240	6.907	61,38
Canarias	4	15.314	19.564	78,27
Cantabria	1	3.018	4.390	68,74
Castilla-La Mancha	0	0	15.927	0,00
Castilla y León	3	3.445	17.844	19,30
Cataluña y Baleares	10	23.537	79.457	29,62
Extremadura	0	0	10.840	0,00
Galicia	9	11.023	19.070	57,80
Madrid	7	26.562	65.179	40,75
Murcia y Melilla	2	2.383	16.590	14,36
Navarra	0	0	5.834	0,00
País Vasco	3	12.288	18.757	65,51
Comunidad Valenciana	5	13.177	44.817	29,40
Total	58	153.389 (36,46%)	420.702	100

se obtuvo un total de 154.284 recién nacidos. De éstos, un total de 153.389 nacieron vivos, lo que supone el 36,46% de los 420.702 recién nacidos con feto vivo controlados en España en el año 2002 por los centros de cribado neonatal de metabolopatías.

Tabla 2 **Base de datos perinatal nacional 2000-2002. Sección Española de Medicina Perinatal. Distribución por comunidades autónomas**

Área geográfica	*Número de centros*		*Recién nacidos controlados*	
	2000	*2002*	*2000*	*2002*
Andalucía	15	11	47,58%	41,48%
Aragón-La Rioja	6	1	77,67%	31,90%
Asturias	2	2	57,21%	61,38%
Canarias	6	4	78,09%	78,27%
Cantabria	1	1	73,96%	68,74%
Castilla-la Mancha	4	0	32,21%	0,00%
Castilla y León	3	3	24,00%	19,30%
Cataluña y Baleares	16	10	43,74%	29,62%
Extremadura	1	0	17,08%	0,00%
Galicia	2	9	13,25%	57,80%
Madrid	5	7	37,40%	40,75%
Murcia y Melilla	2	2	57,51%	14,36%
Navarra	1	0	75,12%	0,00%
País Vasco	2	3	40,83%	65,51%
Comunidad Valenciana	9	5	40,97%	29,40%
Total	76	58	46,11%	36,46%

En la tabla 2 se incluyen los porcentajes de recién nacidos controlados en cada comunidad autónoma y el número de hospitales que han aportado sus datos en los años 2000 y 2002.

Número de partos

En los 58 centros incluidos en esta base de datos perinatal 2002 se realizó un total de 151.267 partos. Completaron el apartado relativo al número de partos asistidos según fuesen únicos o múltiples 57 hospitales, a los que corresponden un total de 143.453 partos subdivididos en:

– Partos simples: 140.600 (98,01%).
– Partos gemelares: 2.685 (1,87%).
– Partos triples: 162 (0,11%).
– Partos cuádruples; 6 (0,0042%).

En la tabla 3 se incluyen estos resultados y los correspondientes a la base de datos de 2000.

Edad materna

Un total de 39 (55,74%) centros de los 58 participantes en este estudio comunicaron este dato, regis-

Tabla 3 **Base de datos perinatal nacional 2000-2002. Sección Española de Medicina Perinatal. Distribución según el número de fetos**

	2000	*2002*
Simples	98,20%	98,01%
Gemelares	1,69%	1,87%
Trillizos	0,09%	0,11%
Cuatrillizos	0,0035%	0,0042%

Tabla 4 **Base de datos perinatal nacional 2000-2002. Sección Española de Medicina Perinatal**

Edad de la madre	*2000*	*2002*
< 15 años	0,16%	0,05%
15-19 años	3,19%	3,44%
20-40 años	94,90%	93,83%
> 40 años	1,75%	2,68%

trándose la siguiente distribución de las edades maternas:

– ≤ 15 años: 44 (0,05%).
– 16-19 años: 2.901 (3,44%).
– 20-35 años: 64.992 (77,09%).
– 35-40 años: 14.114 (16,74%).
– > 40 años: 2.259 (2,68%).
– Total: 84.310 gestantes.

En la tabla 4 se incluye la distribución por edades de las gestantes incluidas en esta base de datos y la correspondiente al año 2000. Para ello ha sido necesario agrupar en los resultados de 2002 los intervalos de 20-35 y 35-40 años, según el criterio utilizado en la base de datos de 2000, para poder comparar los resultados.

Nivel de formación

El nivel de formación de la madre se valoró considerando si había realizado estudios elementales, de grado medio o superiores. Únicamente 3 (7,16%) de los 58 centros participantes completaron este campo de la base de datos.

– Estudios elementales: 50,07%.
– Estudios de grado medio: 36,49%.
– Estudios superiores: 13,44%.

Presentación

La presentación fetal se recogió en 49 centros, de forma que fue posible controlar este parámetro en 129.123 recién nacidos, que constituyen el 83,70% de todos los neonatos incluidos en esta base de datos.

La proporción de fetos en presentación cefálica asciende al 94,92%; en presentación podálica, al 4,56%, correspondiendo a otras presentaciones el 0,52% del total de casos valorados.

Edad gestacional

Esta variable pudo ser valorada en una muestra de 136.970 recién nacidos, correspondientes a 54 centros (90,54% de los partos) del total de los que respondieron a la encuesta, ya que 7 centros no completaron este apartado.

La incidencia de prematuridad registrada fue del 8,08% (11.067 partos de menos de 37 semanas). Se contabilizaron 123.066 partos a término (89,85%) y 2.837 partos con una edad gestacional igual o superior a las 42 semanas (2,07%). En la tabla 5 se recogen estos resultados, junto a los correspondientes al año 2000.

En el apartado correspondiente a la distribución en función de la edad gestacional de los partos pretérmino se incluyen un total de 8.342 partos prematuros correspondientes a 45 (68,57%) centros, que recogieron esta variable de la base de datos. Un total de 541 (6,49%) partos prematuros ocurrieron entre las 22 y las 27 semanas de gestación, 1.215 (14,56%) entre las 28 y 32 semanas, y 6.586 (78,95%) entre las semanas 33 y 36.

En la figura 1 se muestra la distribución en función de la edad gestacional de los partos pretérmino controlados en los años 2000 y 2002.

Modalidad del parto

Partos vaginales

Este apartado fue cumplimentado por la totalidad de los centros incluidos en el estudio.

De un total de 150.972, fueron partos vaginales 120.293 (79,68%), y 30.679 (20,32%) finalizaron mediante cesárea. En 295 casos no se especificó la vía del parto.

Tabla 5 **Base de datos perinatal nacional 2000-2002. Sección Española de Medicina Perinatal. Distribución en función de la edad gestacional**

N = 150.648 partos (2000) / 136.970 (2002)

Año	*2000*		*2002*	
Partos pretérmino < 37 semanas		9,31%		8,08%
Partos a término (37-42 semanas)		88,35%		89,85%
Partos > 42 semanas		2,34%		2,07%
22-27 semanas	633	5,95%	541	6,49%
28-32 semanas	1.829	16,91%	1.215	14,56%
33-36 semanas	8.352	76,23%	6.586	78,95%
	10.814		8.342	

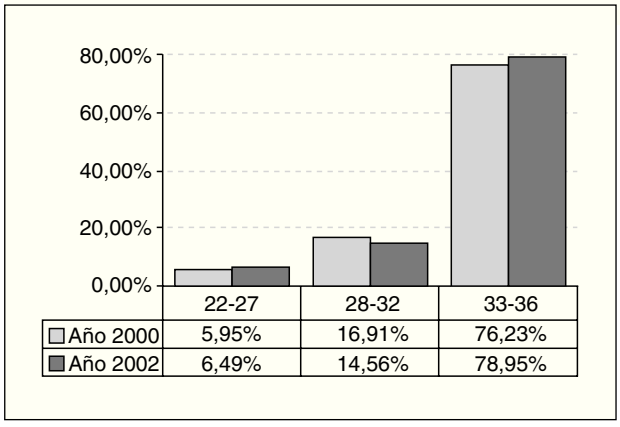


Figura 1. *Base de datos perinatal nacional 2000-2002. Sección Española de Medicina Perinatal. Edad gestacional de los partos pretérmino.*

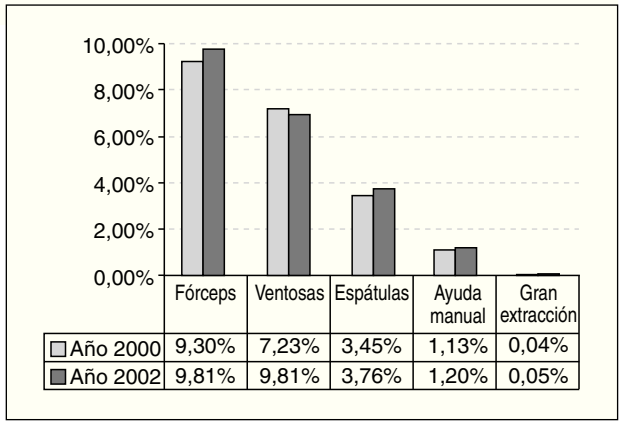


Figura 2. *Base de datos perinatal nacional 2000-2002. Sección Española de Medicina Perinatal. Partos instrumentales (% respecto al total de partos).*

La modalidad del parto vaginal fue recogida por 58 (100%) de los centros que aportan sus datos, obteniéndose la siguiente distribución:

– Normales: 94.038 (78,17%).
– Tocurgía: 26.255 (21,83%).

El total de partos vaginales fue:

– Fórceps: 11.798 (9,81% de los partos vaginales y 44,94% de los partos instrumentales).
– Ventosas: 8,438 (7,01% de los partos vaginales y 32,14% de los partos instrumentales).
– Espátulas: 4.519 (3,76% de los partos vaginales y 17,21% de los partos instrumentales).
– Ayuda manual: 1.441 (1,20% de los partos vaginales).
– Gran extracción: 59 casos (0,05% de los partos vaginales).

En la figura 2 se observa la distribución correspondiente a estos resultados para los años 2000 y 2002.

La indicación para la utilización de los fórceps se pudo analizar en 26 (44,06%) centros del total de los incluidos en esta base de datos, obteniéndose la siguiente distribución para un total de 9.259 partos finalizados con este procedimiento:

– Profilácticos-docentes: 3.647 (37,44%).
– Sospecha de pérdida del bienestar fetal: 866 (9,35%).
– Distocia de rotación: 956 (10,33%).
– Expulsivo prolongado: 3.965 (42,82%).
– Cabeza última: 5 (0,05%).

Tabla 6 **Base de datos perinatal nacional 2000-2002. Sección Española de Medicina Perinatal**

Incidencia de cesáreas	2000	2002
	19,05% ± 0,01	20,32% ± 0,01
Indicación	2000	2002
Programadas	32,97%	38,15%
Intraparto	67,03%	61,85%
Intraparto	2000	2002
Distocia	41,95%	47,12%
SPBF	28,17%	27,42%
Otras	29,88%	25,46%

SPBF: Sospecha de pérdida de bienestar fetal.

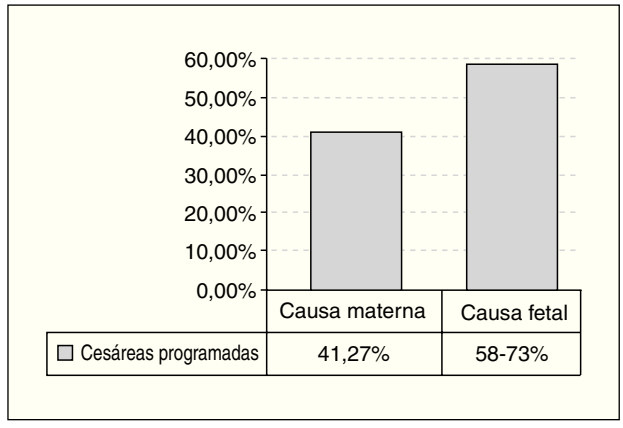


Figura 3. *Base de datos perinatal nacional. Sección Española de Medicina Perinatal. Indicación de las cesáreas programadas (n = 3.904).*

Cesáreas

En la muestra de centros hospitalarios estudiada se realizaron 30.679 cesáreas, lo que supone una incidencia del 20,32% partos, con un error de estimación de ± 0,01.

En 36 hospitales fue posible clasificar la indicación de la cesárea en función del momento en la que fueron indicadas, constatándose, en una muestra de 16.452 partos abdominales, 6.277 (38,15%) cesáreas programadas y 10.175 (61,85%) cesáreas intraparto.

En el total 10.175 cesáreas intraparto fue posible diferenciar la indicación por la que se llevaron a cabo en un total de 9.660 casos:

– No evolución: 4.452 (4,12%).
– Sospecha de pérdida de bienestar fetal: 2.649 (27,42%).
– Otras indicaciones: 2.459 (25,46%).

La tabla 6 incluye estos resultados, así como los correspondientes al año 2000.

Un total de 23 centros consideró la indicación en las cesáreas programadas, resultando que de un total de 3.904 cesáreas, 1.565 (41,27%) se realizaron por causa materna y 2.227 (58,73%) se llevaron a cabo por causa fetal (fig. 3).

Se pudo valorar la proporción de cesáreas realizadas con la indicación de presentación podálica en un total de 16.257 cesáreas en las que se completó este apartado. En este grupo el 14,62% (2.377 cesáreas) se realizó con esta indicación.

La proporción de partos abdominales en los que la indicación fue la existencia de una cesárea anterior fue del 10,70% (1.381 casos) dentro de un grupo de 12.904 cesáreas en las que se consideró esta indicación.

Peso de los recién nacidos

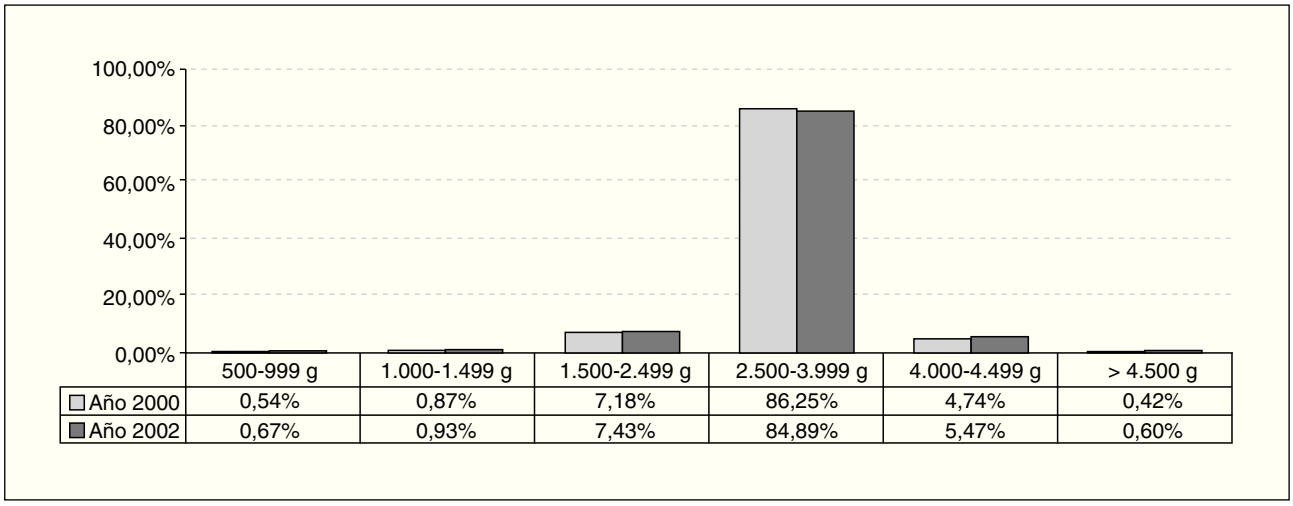
Cincuenta y tres centros contabilizaron la frecuencia de recién nacidos de bajo peso con el siguiente resultado sobre el total de 136.878 neonatos:

– Recién nacidos < 2.500 g: 12.346 (9,02%).
– Recién nacidos ≥ 2.500 g: 124.532 (90,98%).

Únicamente 46 hospitales refieren la distribución de los pesos de los neonatos según una escala. Así, en un total de 111.101 recién nacidos se constató la siguiente distribución:

– 500-999 g: 745 (0,67%) recién nacidos.
– 1.000-1.499 g: 1.035 (0,93%) recién nacidos.
– 1.500-2.499 g: 8.524 (7,43%) recién nacidos.
– 2.500-3.999 g: 94.318 (84,89%) recién nacidos.
– 4.000-4.499 g: 6.077 (5,47%) recién nacidos.
– > 4.500 g: 672 (0,60%) recién nacidos.

Estos resultados, junto con los obtenidos en el año 2000, se muestran en la figura 4.



	500-999 g	1.000-1.499 g	1.500-2.499 g	2.500-3.999 g	4.000-4.499 g	> 4.500 g
Año 2000	0,54%	0,87%	7,18%	86,25%	4,74%	0,42%
Año 2002	0,67%	0,93%	7,43%	84,89%	5,47%	0,60%

Figura 4. *Base de datos perinatal nacional 2000-2002. Sección Española de Medicina Perinatal. Distribución por peso de los recién nacidos.*

Valor del test de Apgar

De los 58 centros que completaron la base de datos, 32 incluyeron los valores correspondientes al test de Apgar de los recién nacidos, obteniéndose, al minuto y a los cinco minutos de vida, la distribución que se muestra en la tabla 7.

Tabla 7 **Valor del test de Apgar**

	Primer minuto		*Cinco minutos*	
Apgar 0-3	1.099	1,45%	539	0,72%
Apgar 4-6	3.215	4,23%	479	0,64%
Apgar 7-10	71.622	94,32%	73.491	98,63%
Total recién nacidos	75.861		74.509	

Valor del pH en arteria umbilical

Únicamente 17 (28,81%) centros aportaron los datos correspondientes al valor del pH en arteria umbilical, y la distribución, en una muestra de 44.449 recién nacidos, es la siguiente:

– pH < 7: 416 (0,96%) recién nacidos.
– pH 7-7,19: 9.270 (21,34%) recién nacidos.
– pH ≥ 7,20: 33.736 (77,71%) recién nacidos.

Mortalidad perinatal

Sólo uno de los centros incluidos en el estudio no completó este apartado de la base de datos. En los 57 restantes se registraron 150.371 recién nacidos vivos (99,4%) y 895 nacidos muertos (0,95%), lo que supone un total de 151.266 recién nacidos controlados.

Tabla 8 **Base de datos perinatal nacional 2000-2002. Sección Española de Medicina Perinatal**

Mortalidad perinatal	2000		2002	
	8,6 por mil ± 0,01		7,6 por mil ± 0,01	
Mortalidad perinatal	2000		2002	
Anteparto	59,94%	0,52%	58,62%	0,45%
Intraparto	3,85%	0,03%	5,29%	0,04%
Neonatal	36,21%	0,31%	36,09%	0,27%
Total de nacidos		0,86%		0,76%
Mortalidad neonatal	2000		2002	
< 24 h	28,46%		22,17%	
24 h y < 7días	44,27%		44,80%	
>7 y < 28 días	27,27%		33,03%	

La mortalidad perinatal registrada fue del 7,6 por mil, con un error de estimación de ± 0,01.

En 53 hospitales fue posible diferenciar, según el momento en el que se produjo la muerte:

– Mortalidad anteparto: 687 muertes fetales (58,62% de todas las pérdidas y 0,45% del total de nacimientos).

– Mortalidad intraparto: 62 fetos (5,29% de todas las muertes y 0,04% del total de nacimientos).

– Mortalidad neonatal: 423 recién nacidos (36,09% del total de muertes perinatales y 0,28% de todos los nacimientos).

En 44 centros de los participantes en el estudio, en los que se registró un total de 433 muertes neonatales, se pudo desglosar la mortalidad posnatal según la cronología del fallecimiento del recién nacido, obteniéndose la siguiente distribución:

– En las primeras 24 h de vida murieron 96 recién nacidos (22,17%).

– Después de las primeras 24 h y antes de los 7 días se produjeron 194 muertes (44,80%).

– Después de la semana de vida y antes de las 28 semanas murieron 143 recién nacidos (33,03%).

En la tabla 8 se recogen estos resultados, así como los correspondientes al año 2000.

AGRADECIMIENTOS

Los autores de este trabajo, en su nombre y en el de la Junta Directiva de la Sección Española de Medicina Perinatal, quieren expresar su agradecimiento a todas las personas que han hecho posible, al facilitar los resultados de sus hospitales, la elaboración de esta base de datos perinatal, así como a la Sociedad Española de Centros de Cribado Neonatal.

BIBLIOGRAFÍA

1. González González NL. Base de Datos Perinatales nacionales de 1998. Prog Obstet Gynecol 2001;44:4-7.

2. González González NL, Medina V, Suárez MN, Clemente C, Seral E. Base de Datos Perinatales Nacionales del año 2002. Prog Obstet Ginecol 2002;45:510-6.