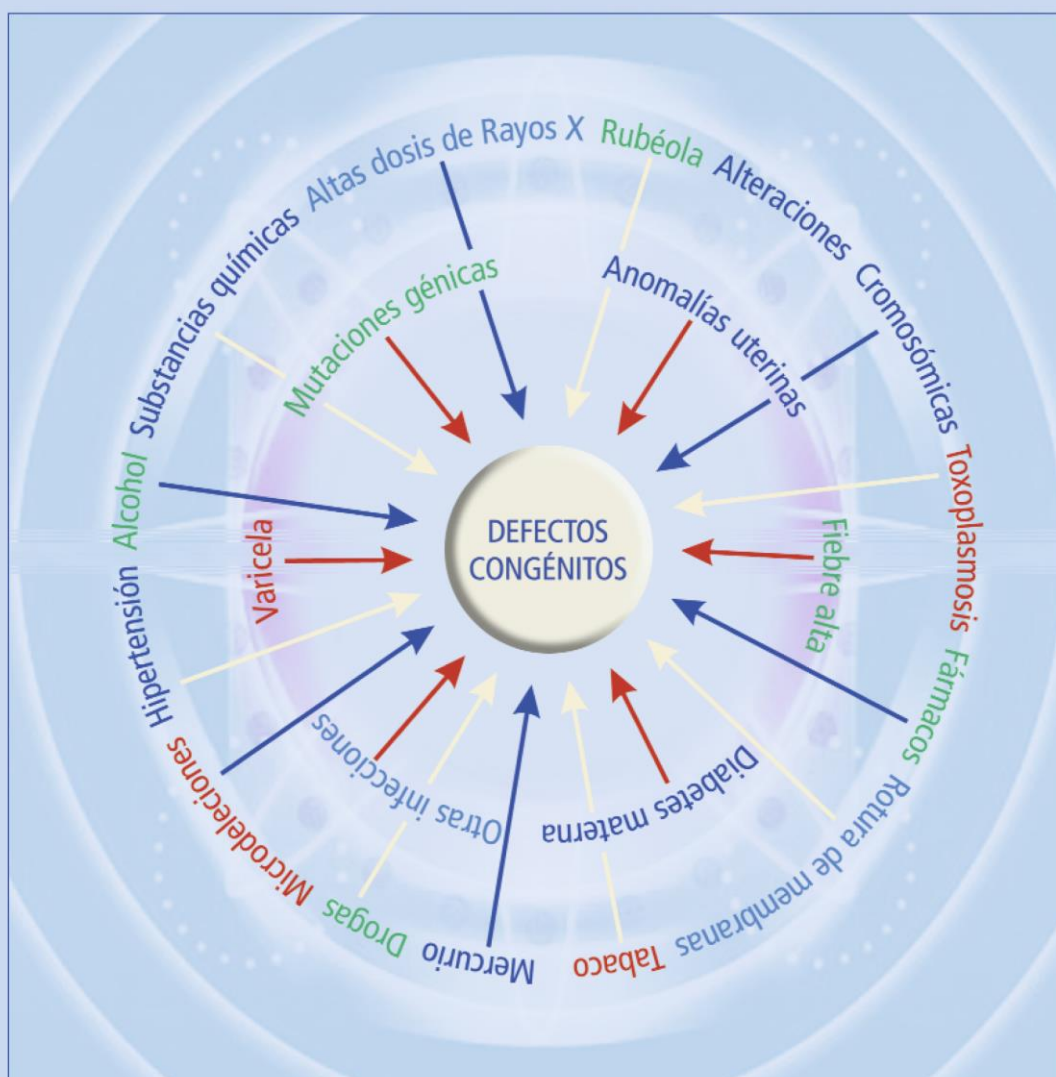


BOLETÍN *del* ECEMC

Revista de Dismorfología y Epidemiología

ESTUDIO COLABORATIVO ESPAÑOL DE MALFORMACIONES CONGÉNITAS



MEMORIA ANUAL DEL AÑO 2024

Datos correspondientes al año 2023

AGRADECIMIENTOS

El ECEMC fue creado por la Profesora María Luisa Martínez-Frías en 1976, y todos la estaremos eternamente agradecidos por lo que ello ha supuesto para la investigación y prevención de los defectos congénitos.

Gracias también a todos los profesionales que a lo largo de la historia del ECEMC han participado en este Programa. Sin ellos no habría sido posible.

Y muy especialmente a todos los recién nacidos con defectos congénitos y sus familias, que han querido aportar su difícil experiencia para favorecer a través de la investigación que otros niños y niñas puedan nacer sanos.

Organismos y Entidades que durante el año 2024 han contribuido al mantenimiento del ECEMC y sus actividades, incluyendo sus dos Servicios de Información Telefónica: SITTE (Servicio de Información Telefónica sobre Teratógenos Español) y SITE (Servicio de Información Telefónica para la Embarazada)

- Consejerías de Sanidad y Servicios de Salud de las siguientes Comunidades Autónomas:
 - Cantabria
 - Castilla y León
- Fundación 1000 sobre Defectos Congénitos.
- Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Madrid

FUNDACIÓN
1000 *sobre*
defectos congénitos

NOS
IMPULSA


Junta de
Castilla y León

SUMARIO

I.- Análisis clínico-epidemiológico de los recién nacidos con defectos congénitos registrados en el ECEMC. Distribución por etiología y por grupos étnicos.

II.- Vigilancia Epidemiológica de anomalías congénitas en España sobre los datos registrados por el ECEMC en el período 1980-2023.

III.- Grupo de Investigación del ECEMC en 2024.

IV.- Centros Hospitalarios participantes en el ECEMC (1976-2024).

EQUIPO EDITORIAL

Editora

Eva Bermejo Sánchez

Grupo Coordinador del ECEMC

Sección de Epidemiología y Genética Clínica

María Lourdes Cuevas Catalina

Gema Llorente Cerro

Sección de Teratología y Servicios de Información telefónica

María Luz López López

Sección de Citogenética de alta resolución y Molecular

María Luisa Martínez Fernández

Informática

Mariano Llorente Cerro

Secretaría y Administración

Eduardo Martínez Fernández

Mercedes Rodríguez Adrada

María de los Ángeles Fernández Guijarro

Y Grupo Periférico o Red Clínica del ECEMC

Declaración de privacidad.

Los nombres y direcciones de correo-e introducidos en esta revista se usarán exclusivamente para los fines declarados por esta revista y no estarán disponibles para ningún otro propósito u otra persona.

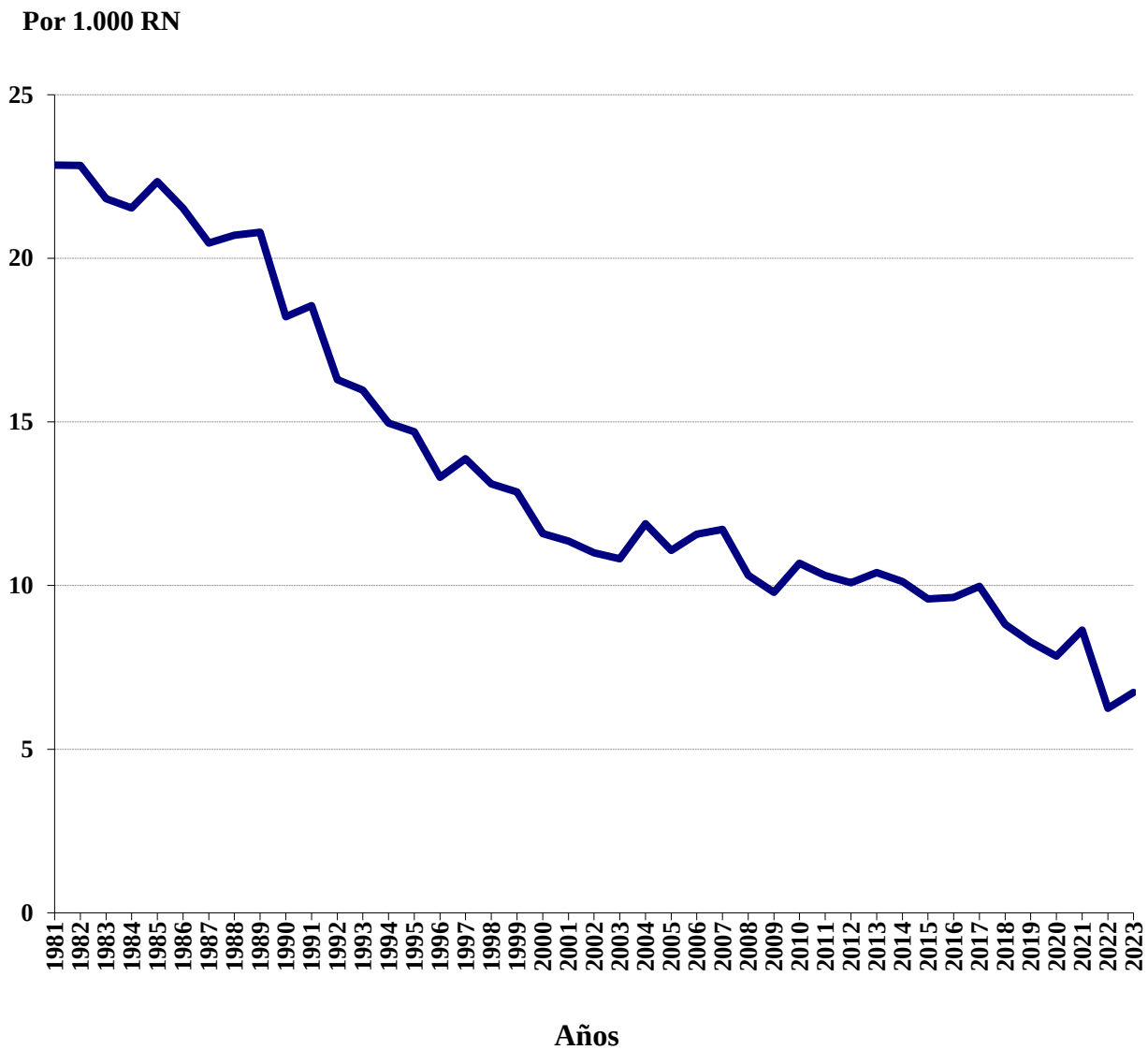
Tabla de contenido

I.- Análisis clínico-epidemiológico de los recién nacidos con defectos congénitos registrados en el ECEMC. Distribución por etiología y por grupos étnicos.	1
Gráfica 1. Distribución anual de los recién nacidos con defectos congénitos	2
Tabla 1. Distribución por tipo de presentación clínica de los recién nacidos con defectos congénitos registrados en el período analizado	3
Gráfica 2. Distribución de los recién nacidos con defectos congénitos por tipo de presentación clínica, en tres períodos de tiempo	4
Tabla 2. Distribución de 17 defectos congénitos seleccionados, por tipo de presentación clínica (aislados, secundarios a otros defectos, polimalformados y síndromes). Período: 1980-2023	5
Gráfica 3. Distribución anual de la frecuencia de recién nacidos con algún defecto blastogénico	6
Tabla 3. Distribución etiológica de los recién nacidos con defectos congénitos identificados durante los tres primeros días de vida	7
Gráfica 4. Distribución de los recién nacidos diagnosticados con síndromes según su etiología (1980-2023)	8
Gráfica 5. Distribución de los recién nacidos diagnosticados con síndromes según su etiología: 2022 y 2023	9
Gráfica 6. Distribución quinquenal de los síndromes autosómicos dominantes en el ECEMC	10
Gráfica 7. Distribución quinquenal de los síndromes autosómicos recesivos en el ECEMC	11
Gráfica 8. Distribución quinquenal de las embriofetopatías más frecuentes en el ECEMC	12
Tabla 4. Síndromes autosómicos dominantes por 10.000 RN (1980-2023)	13
Tabla 5. Síndromes autosómicos recesivos por 10.000 RN (1980-2023)	19
Tabla 6. Síndromes con otras etiologías génicas (*) por 10.000 RN (1980-2023)	24
Tabla 7. Síndromes de gen contiguo-microdelección, disomía uniparental o imprinting genómico por 10.000 RN (1980-2023)	28
Tabla 8. Síndromes o entidades de etiología desconocida por 10.000 RN (1980-2023)	30
Tabla 9. Embriofetopatías por 10.000 RN (1980-2023)	31
Tabla 10. Estimación mínima de la prevalencia global al nacimiento de determinados síndromes de los que existen varios tipos clínicos y/o etiológicos (1980-2023)	32
Tabla 11. Distribución de los recién nacidos con defectos congénitos por sistemas afectados	33
Gráfica 9. Distribución de recién nacidos con defectos congénitos por grupo étnico	34
Gráfica 10. Distribución de recién nacidos con defectos congénitos por grupo étnico (excluyendo la etnia blanca)	35
Gráfica 11. Distribución de los padres de los controles del ECEMC, según país de procedencia, por períodos de tiempo	36
II.- Vigilancia Epidemiológica de anomalías congénitas en España sobre los datos registrados por el ECEMC en el período 1980-2023.	1
Tabla 1. Población estudiada en los diferentes períodos de tiempo	2
Tabla 2. Cobertura del registro de nacimientos del ECEMC	3
Tabla 3. Frecuencia de recién nacidos con defectos congénitos (DC) por hospitales y Comunidades Autónomas en tres períodos de tiempo: 1980-1985, 1986-2022 y 2023	4
Tabla 4. Frecuencia global de 33 defectos congénitos diagnosticados durante los tres primeros días de vida, en tres períodos de tiempo: 1980-1985, 1986-2022 y 2023	14
Gráfica 1.1. Análisis secular de la frecuencia por 10.000 de los defectos congénitos seleccionados. Período estudiado: 1980 – 2023.- ANENCEFALIA	15
Gráfica 1.2. Análisis secular de la frecuencia por 10.000 de los defectos congénitos seleccionados. Período estudiado: 1980 – 2023.- ESPINA BÍFIDA	16
Gráfica 1.3. Análisis secular de la frecuencia por 10.000 de los defectos congénitos seleccionados. Período estudiado: 1980 – 2023.- ENCEFALOCELE	17

Gráfica 1.4. Análisis secular de la frecuencia por 10.000 de los defectos congénitos seleccionados. Período estudiado: 1980 – 2023.- HIDROCEFALIA.....	18
Gráfica 1.5. Análisis secular de la frecuencia por 10.000 de los defectos congénitos seleccionados. Período estudiado: 1980 – 2023.- ANOFTALMÍA / MICROFTALMÍA.....	19
Gráfica 1.6. Análisis secular de la frecuencia por 10.000 de los defectos congénitos seleccionados. Período estudiado: 1980 – 2023.- ANOTIA / MICROTIA	20
Gráfica 1.7. Análisis secular de la frecuencia por 10.000 de los defectos congénitos seleccionados. Período estudiado: 1980 – 2023.- FISURA DEL PALADAR	21
Gráfica 1.8. Análisis secular de la frecuencia por 10.000 de los defectos congénitos seleccionados. Período estudiado: 1980 – 2023.- LABIO LEPORINO ± FISURA DEL PALADAR	22
Gráfica 1.9. Análisis secular de la frecuencia por 10.000 de los defectos congénitos seleccionados. Período estudiado: 1980 – 2023.- ATRESIA/ESTENOSIS DE ESÓFAGO	23
Gráfica 1.10. Análisis secular de la frecuencia por 10.000 de los defectos congénitos seleccionados. Período estudiado: 1980 – 2023.- HERNIA DIAFRAGMÁTICA	24
Gráfica 1.11. Análisis secular de la frecuencia por 10.000 de los defectos congénitos seleccionados. Período estudiado: 1980 – 2023.- ATRESIA/ESTENOSIS DE ANO/RECTO	25
Gráfica 1.12. Análisis secular de la frecuencia por 10.000 de los defectos congénitos seleccionados. Período estudiado: 1980 – 2023.- HIPOSPADIAS.....	26
Gráfica 1.13. Análisis secular de la frecuencia por 10.000 de los defectos congénitos seleccionados. Período estudiado: 1980 – 2023.- ONFALOCELE	27
Gráfica 1.14. Análisis secular de la frecuencia por 10.000 de los defectos congénitos seleccionados. Período estudiado: 1980 – 2023.- GASTROSQUISIS.....	28
Gráfica 1.15. Análisis secular de la frecuencia por 10.000 de los defectos congénitos seleccionados. Período estudiado: 1980 – 2023.- REDUCCIÓN DE EXTREMIDADES	29
Gráfica 1.16. Análisis secular de la frecuencia por 10.000 de los defectos congénitos seleccionados. Período estudiado: 1980 – 2023.- SÍNDROME DE DOWN POR EDAD MATERNA.....	30
Gráfica 2. Distribución anual de la frecuencia neonatal de defectos congénitos cardiovasculares	31
Gráfica 3. Distribución anual de la frecuencia neonatal de defectos congénitos renales (exc. agenesia renal bilateral) y de la vía urinaria.....	32
Tabla 5. Frecuencia por 10.000 RN por Comunidades Autónomas y tres períodos de tiempo (anencefalia, espina bífida, encefalocele)	33
Tabla 6. Frecuencia por 10.000 RN por Comunidades Autónomas y tres períodos de tiempo (hidrocefalia, anoftalmía ó microftalmía, anotia/microtia)	34
Tabla 7. Frecuencia por 10.000 RN por Comunidades Autónomas y tres períodos de tiempo (fisura del paladar, labio leporino ± fisura paladar, hernia diafragmática)	35
Tabla 8. Frecuencia por 10.000 RN por Comunidades Autónomas y tres períodos de tiempo (atresia/estenosis de esófago, atresia/estenosis de ano/recto, agenesia renal bilateral)	36
Tabla 9. Frecuencia por 10.000 RN por Comunidades Autónomas y tres períodos de tiempo (onfalocele, gastrosquisis, defecto de pared corporal).....	37
Tabla 10. Frecuencia por 10.000 RN por Comunidades Autónomas y tres períodos de tiempo (reducción de extremidades, síndrome de Down, hipospadias)	38
Gráfica 4. Distribución según país de procedencia de los padres de los RN con DC y Controles del ECEMC en tres períodos de tiempo	39
Gráfica 5. Distribución secular de los Controles del ECEMC por etnias diferentes a la blanca autóctona	40
Gráfica 6. Prevalencia de RN con DC en las distintas etnias (intervalo de confianza al 95%) Período: 1980 – 2023.....	41
III.- GRUPO DE INVESTIGACIÓN DEL ECEMC EN 2024	1
Grupo Coordinador del ECEMC.....	1
Grupo Periférico o Red Clínica del ECEMC.....	2
IV.- CENTROS HOSPITALARIOS PARTICIPANTES EN EL ECEMC (1976-2024)	1

I.- Análisis clínico-epidemiológico de los recién nacidos con defectos congénitos registrados en el ECEMC. Distribución por etiología y por grupos étnicos.

Gráfica 1. Distribución anual de los recién nacidos con defectos congénitos



Prueba de tendencia lineal:

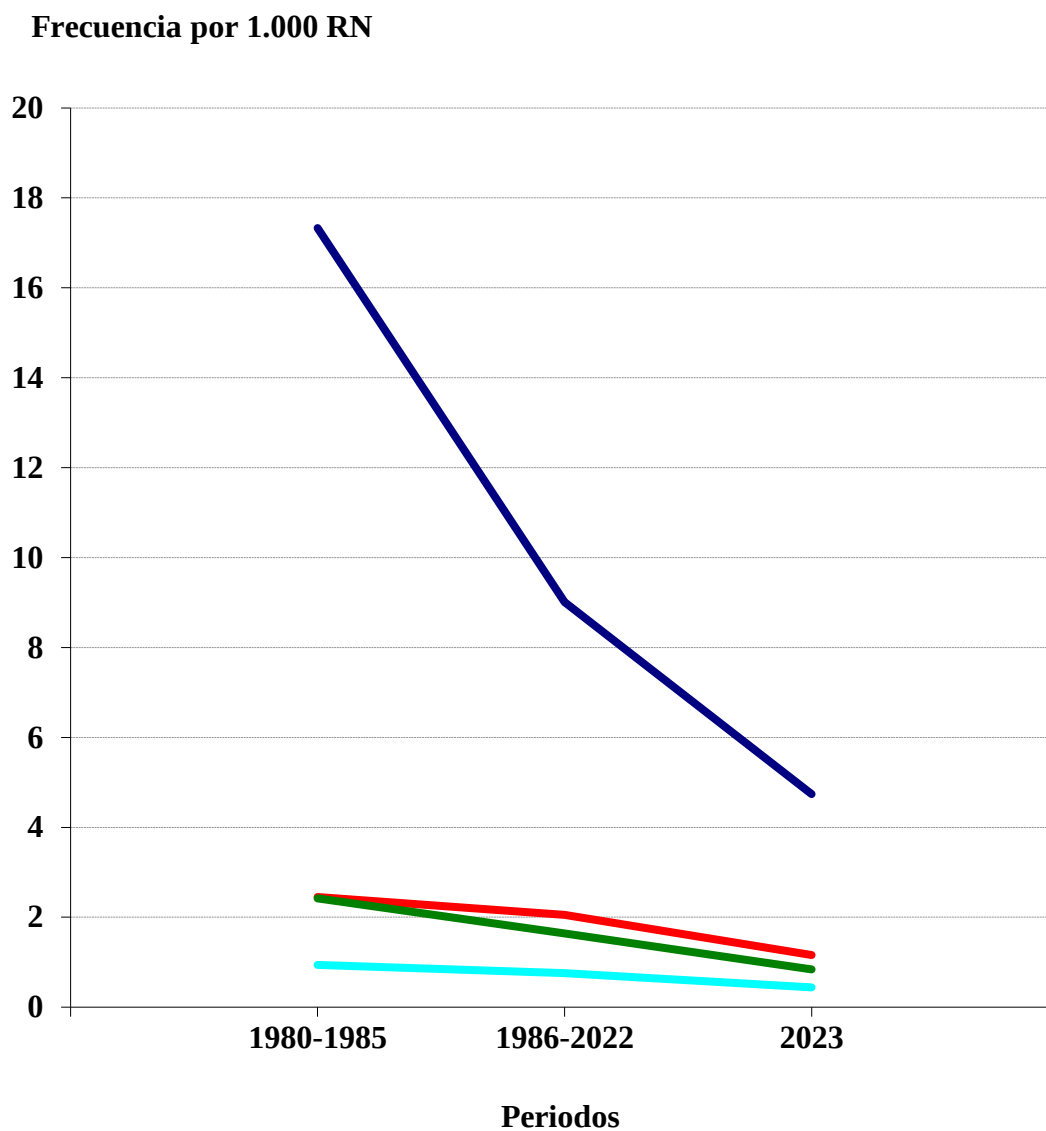
$$\chi^2_{\text{Tend.}} = 4.316,60 \quad p < 0,000001 \quad b(0/000) = -3,82$$

$$\chi^2_{\text{Desv.}} = 569,82 \quad p < 0,000001$$

Tabla 1. Distribución por tipo de presentación clínica de los recién nacidos con defectos congénitos registrados en el período analizado

Período: 1980-2023		
Grupos	N.º	%
Aislados	33.208	72,23
Polimalformados	6.994	15,21
Síndromes	5.771	12,55
Total recién nacidos con defectos congénitos	45.973	100.-

Gráfica 2. Distribución de los recién nacidos con defectos congénitos por tipo de presentación clínica, en tres períodos de tiempo



— Aislados:	$\chi^2_{Tend.} = 2.411,49$	$p < 0,000001$	$b(0/000) = - 80,15$
— Polimalformados:	$\chi^2_{Tend.} = 33,80$	$p < 0,000001$	$b(0/000) = - 4,37$
— Síndromes:	$\chi^2_{Tend.} = 128,73$	$p < 0,000001$	$b(0/000) = - 7,75$
— Síndromes exc. Down:	$\chi^2_{Tend.} = 17,54$	$p = 0,000028$	$b(0/000) = - 1,92$

Tabla 2. Distribución de 17 defectos congénitos seleccionados, por tipo de presentación clínica (aislados, secundarios a otros defectos, polimalformados y síndromes). Período: 1980-2023

Malformación	Aislados (a)		Secundarios		Polimalformados		Síndromes		Total (b)
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	
Anencefalia	293	87,72	1	0,30	37	11,08	3	0,90	334
Espina bífida	528	74,16	0	0,00	155	21,77	29	4,07	712
Encefalocele	52	34,67	0	0,00	63	42,00	35	23,33	150
Hidrocefalia	187	16,86	162	14,61	460	41,48	300	27,05	1109
Anoftalmía o microftalmía	51	10,16	4	0,80	267	53,19	180	35,86	502
Anotia/Microtia (c)	267	55,39	0	0,00	168	34,85	47	9,75	482
Fisura paladar	620	46,23	224	16,70	331	24,68	166	12,38	1341
Labio leporino ± fis. paladar	1138	72,53	1	0,06	302	19,25	128	8,16	1569
Atresia/estenosis de esófago	296	50,00	0	0,00	239	40,37	57	9,63	592
Hernia diafragmática	293	64,11	0	0,00	136	29,76	28	6,13	457
Atresia/estenosis de ano/recto	262	42,39	0	0,00	296	47,90	60	9,71	618
Hipospadias	3843	83,80	0	0,00	653	14,24	90	1,96	4586
Onfalocele	124	45,59	0	0,00	94	34,56	54	19,85	272
Gastrosquisis	128	84,21	0	0,00	22	14,47	2	1,32	152
Reducción de extremidades	860	49,17	2	0,11	577	32,99	310	17,72	1749
Defecto de la pared corporal (d)	6	15,79	0	0,00	32	84,21	0	0,00	38
Agenesia renal bilateral	44	45,83	0	0,00	47	48,96	5	5,21	96

(a): Aislados: Si el defecto considerado es el único que presenta el R.N., o se acompaña de un defecto menor, o de otros secundarios a él.

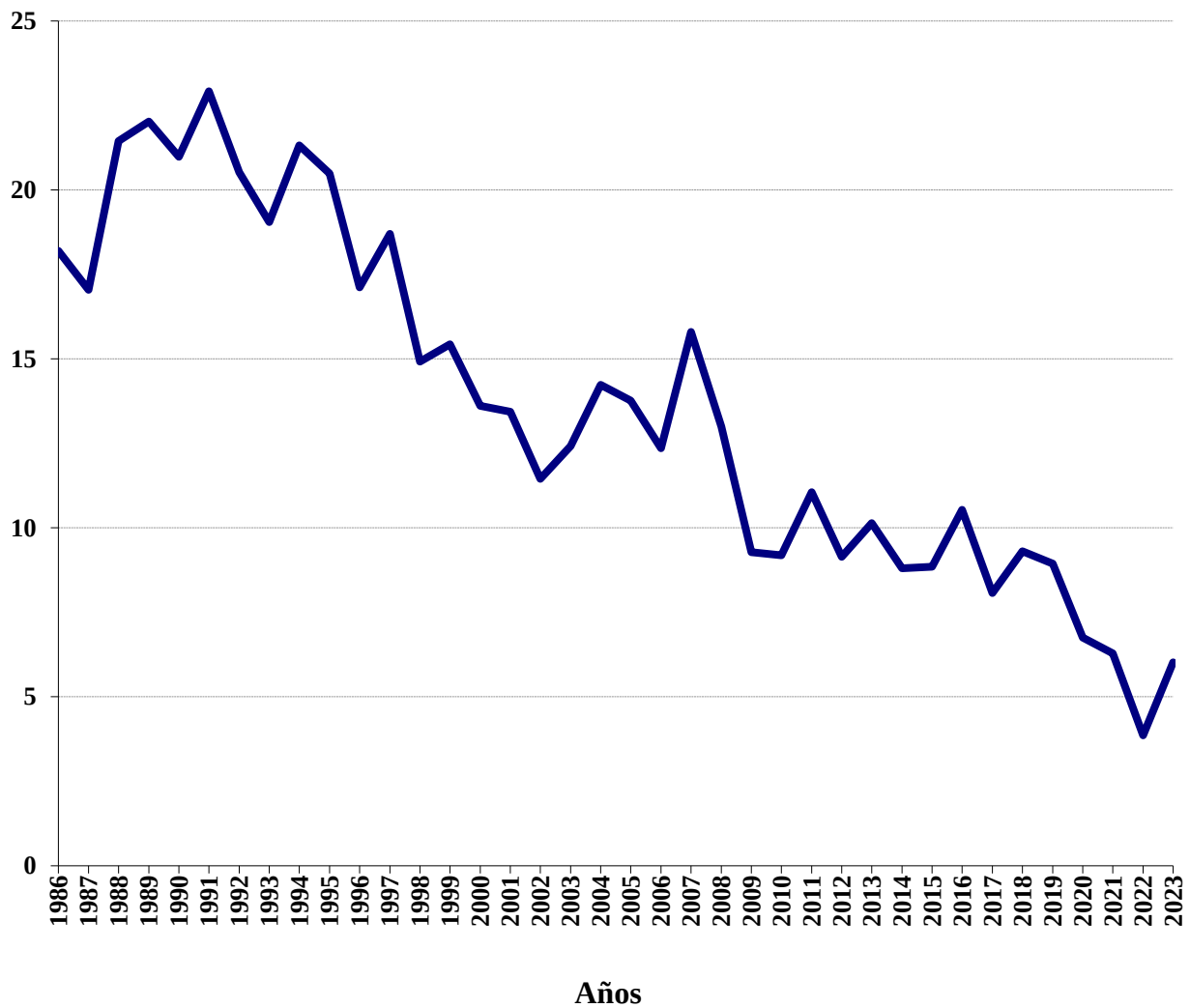
(b): Todos los casos con el defecto. Los porcentajes están calculados sobre este total.

(c): Anotia/Microtia con atresia o estenosis del conducto auditivo.

(d): Tradicionalmente denominado "celosomía/pleurosomía".

Gráfica 3. Distribución anual de la frecuencia de recién nacidos con algún defecto blastogénico

Por 10.000 RN



Prueba de tendencia lineal:

$$\chi^2_{\text{Tend}} = 506,29$$

$$p < 0,000001$$

$$b(0/000) = -0,46$$

$$\chi^2_{\text{Desv}} = 68,04$$

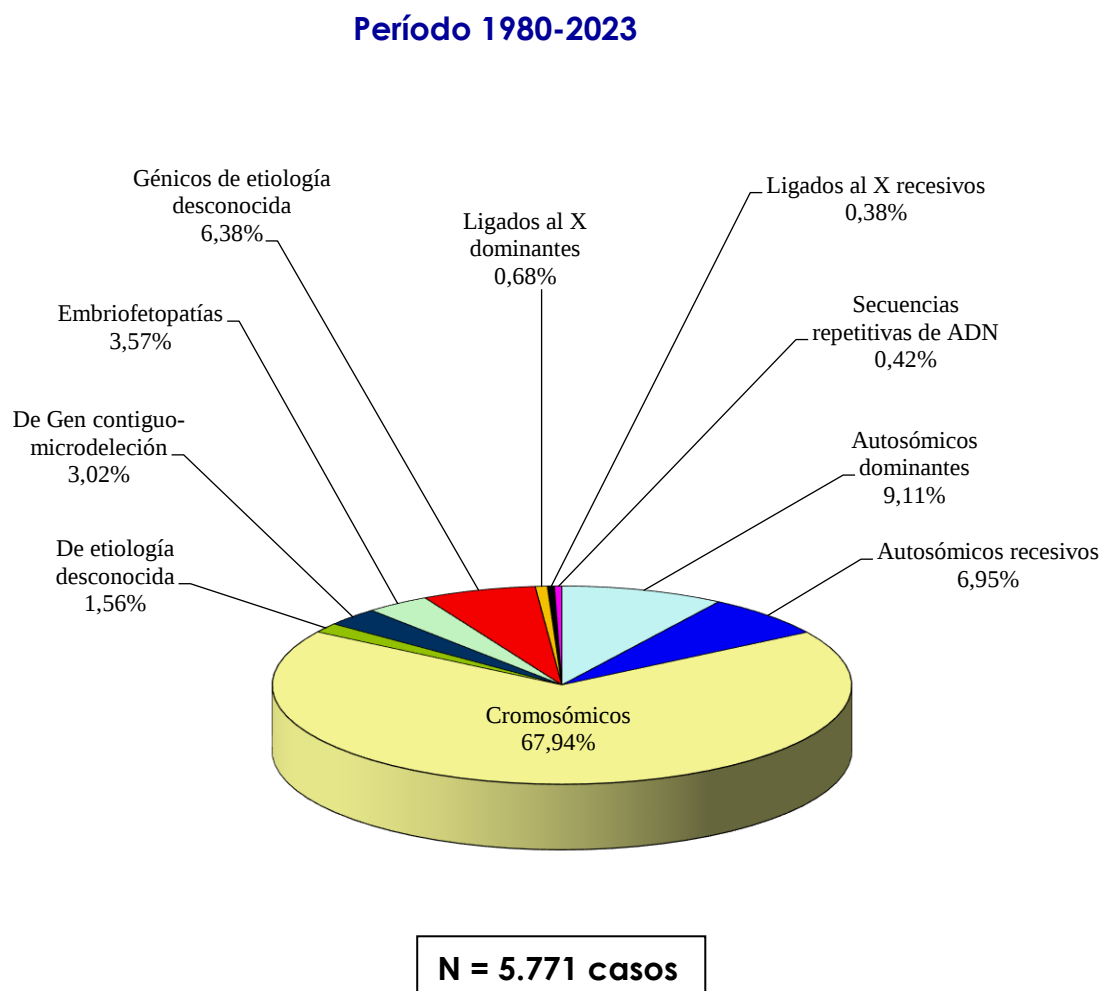
$$p = 0,001$$

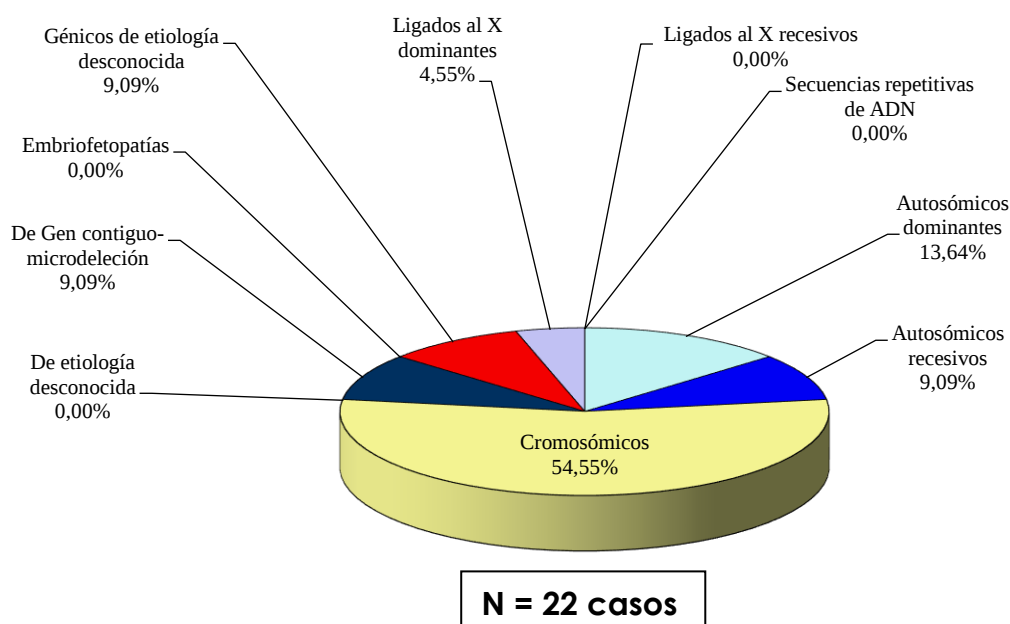
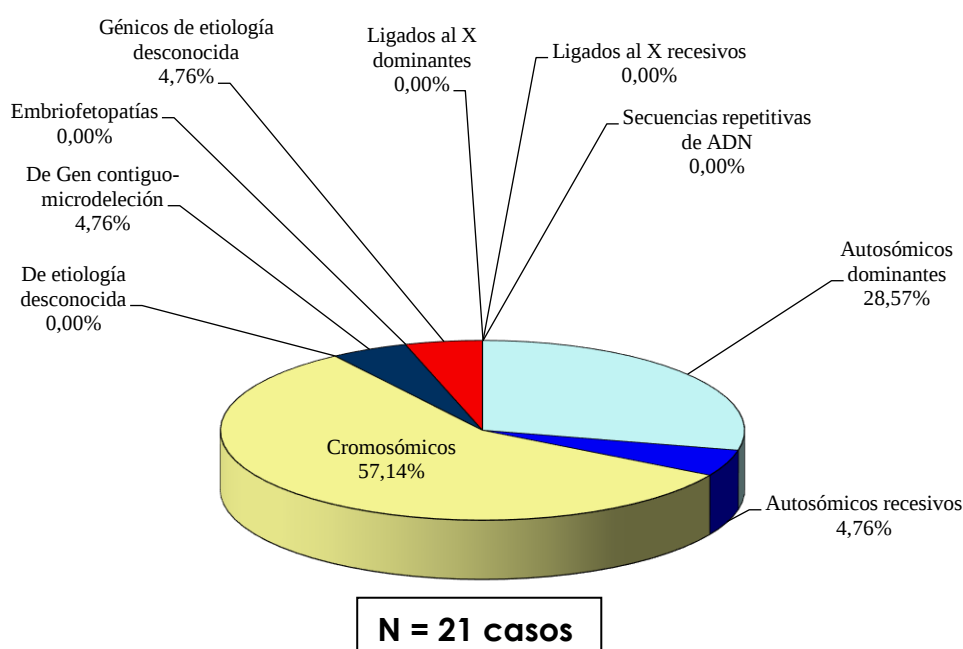
Tabla 3. Distribución etiológica de los recién nacidos con defectos congénitos identificados durante los tres primeros días de vida

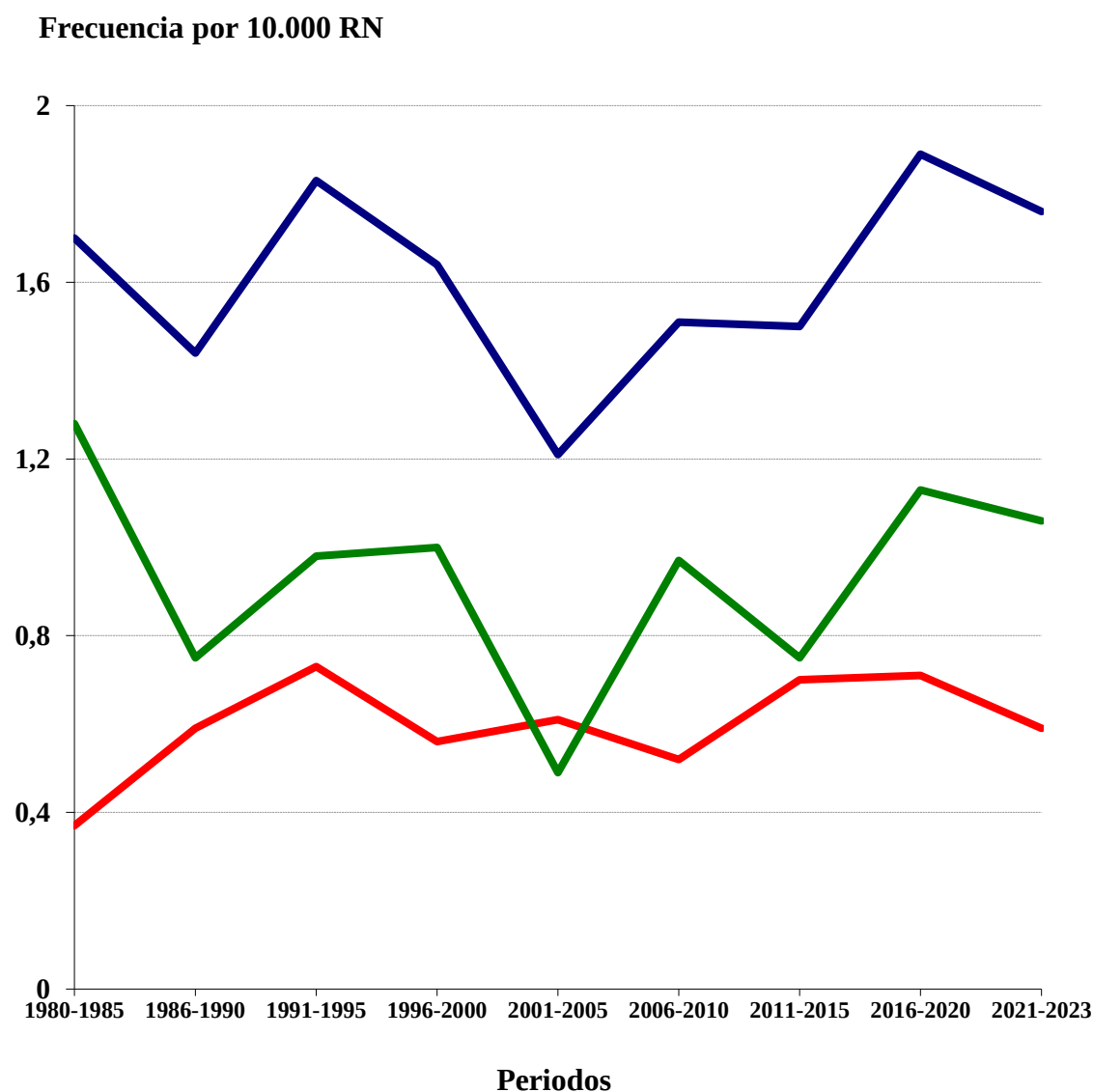
Período 1980-2023		
Causas	N.º	%
GENÉTICA		
Autosómica dominante	2.562	5,57
Autosómica recesiva	821	1,79
Gen contiguo-microdelección	174	0,38
Síndromes de Secuencias repetitivas de ADN	24	0,05
Otras etiologías génicas	1.932	4,20
Cromosómica	3.920	8,53
Total de causa genética	9.433	20,52
AMBIENTAL		
Alcohol	43	0,09
Diabetes	71 *	0,15
Infecciones	35	0,08
Medicamentos	57 *	0,12
Factores Físicos	1	0,00
Otros factores ambientales	1.291	2,81
Total de causa ambiental	1.497 *	3,26
MULTIFACTORIAL	8.017	17,44
CAUSA DESCONOCIDA	27.026	58,79
TOTAL	45.973	100.-

(*): Un Recién Nacido tiene Embriofetopatía por diabetes materna y por exposición prenatal a Carbamazepina.

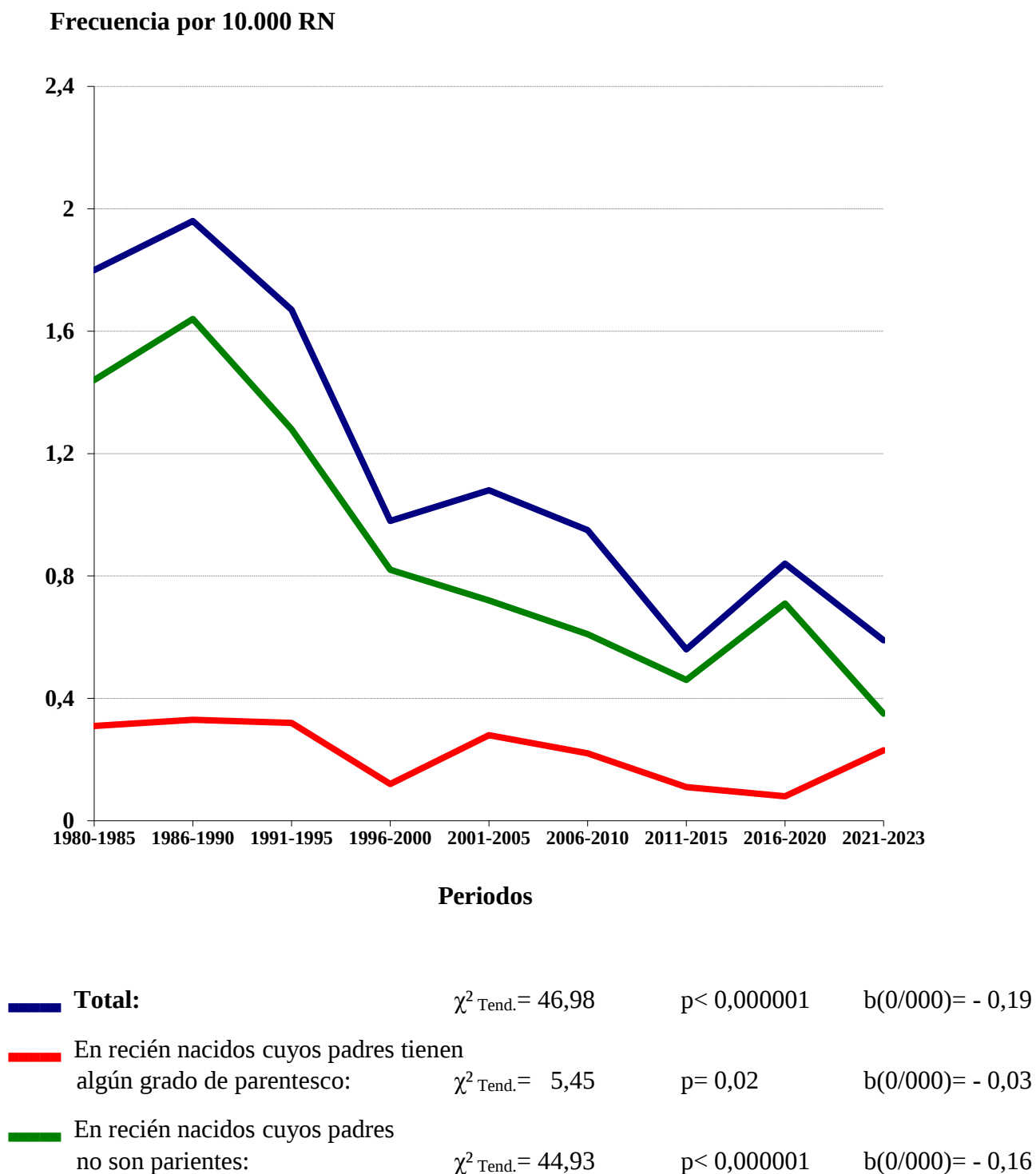
Gráfica 4. Distribución de los recién nacidos diagnosticados con síndromes según su etiología

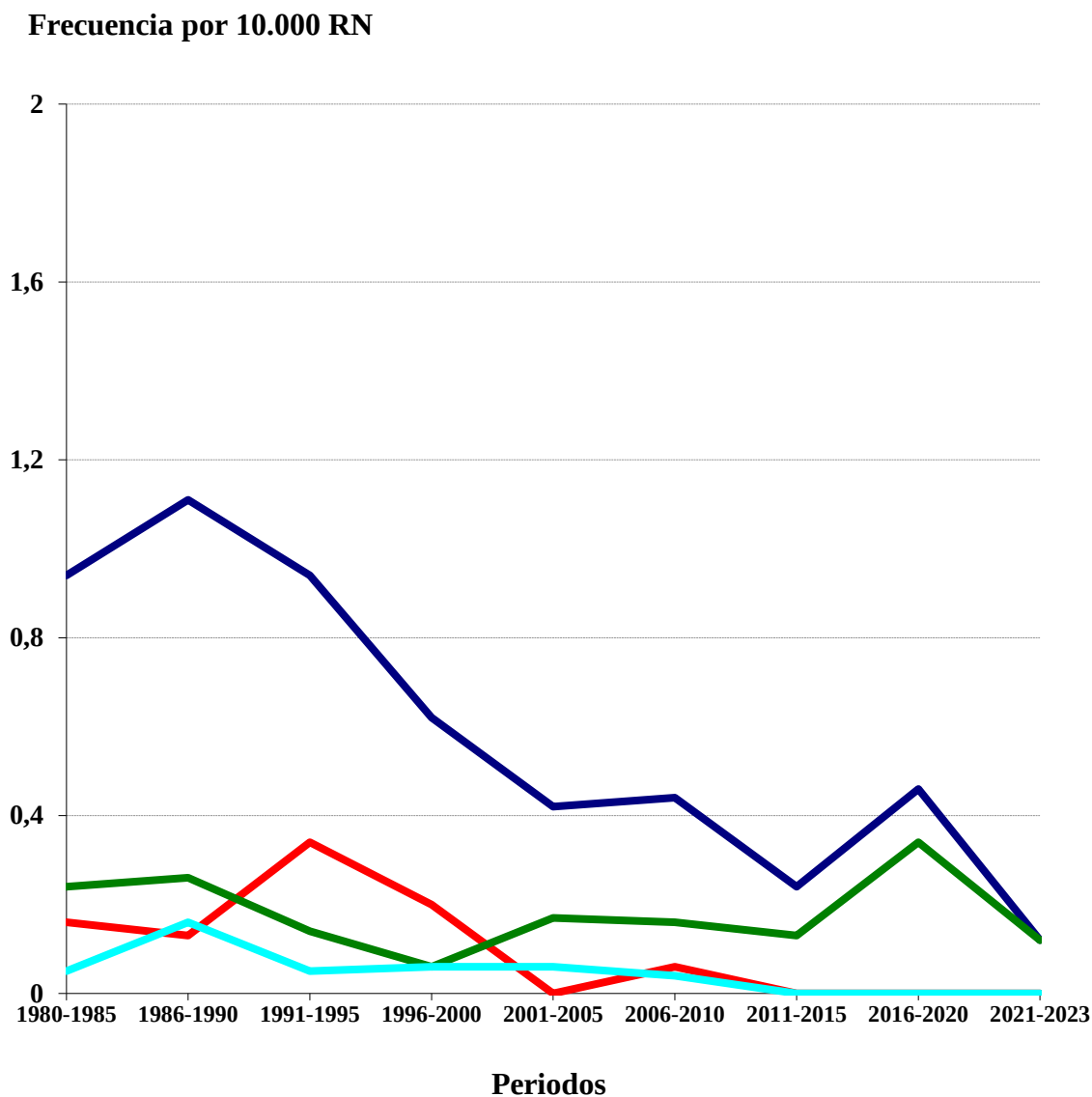


Gráfica 5. Distribución de los recién nacidos diagnosticados con síndromes según su etiología**a) Año: 2022****b) Año: 2023**

Gráfica 6. Distribución quinquenal de los síndromes autosómicos dominantes en el ECEMC

Total:	$\chi^2_{Tend.} = 0,06$	$p = NS$	$b(0/000) = - 0,01$
En recién nacidos con antecedentes familiares del síndrome:	$\chi^2_{Tend.} = 1,47$	$p = NS$	$b(0/000) = 0,02$
En recién nacidos sin antecedentes familiares del síndrome:	$\chi^2_{Tend.} = 1,22$	$p = NS$	$b(0/000) = - 0,03$
	$\chi^2_{Entre} = 20,25$	$p = 0,01$	

Gráfica 7. Distribución quinquenal de los síndromes autosómicos recesivos en el ECEMC

Gráfica 8. Distribución quinquenal de las embriofetopatías más frecuentes en el ECEMC

■ Total:	$\chi^2_{Tend.} = 35,78$	$p < 0,000001$	$b(0/000) = - 0,12$
■ Diabetes crónica:	$\chi^2_{Tend.} = 0,03$	$p = NS$	$b(0/000) = -0,002$
■ Alcohol:	$\chi^2_{Tend.} = 17,15$	$p = 0,000035$	$b(0/000) = - 0,04$
■ Ácido valproico:	$\chi^2_{Tend.} = 5,07$	$p = 0,02$	$b(0/000) = - 0,01$

Tabla 4. Síndromes autosómicos dominantes por 10.000 RN (1980-2023)

	Número OMIM	N.º	Por 10.000
"Bebé Michelin" (pliegues cutáneos circunferenciales tipo Kunze)	156610; 616734	1	0,003
Aase	105650	1	0,003
Acondrogénesis tipo II	200610	3	0,009
Acondroplasia	100800	62	0,185
Acondroplasia con mutación en <i>FGFR3</i>	100800	15	0,045
Acrocéfalo-sindactilia dominante de tipo no determinado	--	1	0,003
Adams-Oliver	100300	18	0,054
Afalangia, sindactilia, metatarsiano extra, estatura corta, microcefalia, inteligencia en el límite (descrito por Martínez-Frías)	600384	1	0,003
Agenesia-displasia urogenital / agenesia renal unilateral	617805	1	0,003
Albinoidismo	126070	1	0,003
Aniridia	106210	3	0,009
Aniridia-plus	--	3	0,009
Apert	101200	21	0,063
Apert con mutación en gen <i>FGFR2</i>	101200	1	0,003
Arachnodactilia contractural congénita (síndrome de Beals) con mutación en el gen <i>FBN2</i>	121050	1	0,003
Artrogriposis múltiple autosómica dominante de tipo no determinado	--	2	0,006
Artrogriposis múltiple distal tipo II-A (Síndrome de Gordon-camptodactilia, paladar hendido y pie zambo)	114300	5	0,015
Atelosteogénesis tipo I	108720	1	0,003
Barber-Say con mutación en gen <i>TWIST2</i>	209885	1	0,003
Beals	121050	5	0,015
Blefarofimosis, blefaroptosis y epicanthus	110100	6	0,018
Bohring-Opitz (Oberklaid-Danks) con mutación en gen <i>ASXL1</i>	605039	1	0,003
Brachmann-De Lange tipo 1 con delección del gen <i>NIPBL</i>	122470	1	0,003
Brachmann-De Lange tipo 4 con mutación en el gen <i>RAD21</i>	614701	1	0,003
Branquio-óculo-facial	113620	1	0,003
Branquio-oto displasia	1:602588 2:120502 3:608389	2	0,006
Branquio-oto-renal (BOR)	1:113650 2:610896	1	0,003

Tabla 4. Síndromes autosómicos dominantes por 10.000 RN (1980-2023) (Continuación)

	Número OMIM	N.º	Por 10.000
Branquio-oto-renal (BOR) con mutación en el gen <i>EYA1</i>	113650	1	0,003
Braquidactilia autosómica dominante de tipo no determinado	--	1	0,003
Braquidactilia tipo A-1	112500	2	0,006
Braquidactilia tipo B	1:113000 2:611377	5	0,015
Braquidactilia tipo C	113100	5	0,015
Cardio-facio-cutáneo (CFC)	115150	1	0,003
CHARGE con mutación en el gen <i>CHD7</i>	214800	2	0,006
CHARGE sin estudio molecular	214800	1	0,003
Coffin-Siris	135900	1	0,003
Coffin-Siris (tipo 8) con mutación en <i>SMARCC2</i>	618362	1	0,003
Colagenopatía de tipo no determinado con mutación en el gen <i>COL1A2</i>	--	1	0,003
Craneosinostosis sagital aislada con mutación en el gen <i>FGFR2</i>	--	1	0,003
Crouzon	123500	26	0,078
Descrito por Majewski (ectrodactilia + aplasia de tibia)	1:119100	2	0,006
Discapacidad intelectual con dismorfia facial y ptosis	617333	1	0,003
Discapacidad-dismorfia facial por haploinsuficiencia del gen <i>SETD5</i>	615761	1	0,003
Discondrosteosis de Leri-Weill con delección en PAR-1 del gen <i>SHOX</i>	127300	1	0,003
Disostosis cleido-craneal	119600	13	0,039
Disostosis espándilo-costal	122600	2	0,006
Disostosis frontonasal acromélica	603671	1	0,003
Displasia alveolar capilar con mal alineamiento de las venas pulmonares	265380	1	0,003
Displasia de Kniest	156550	1	0,003
Displasia ectodérmica autosómica dominante de tipo no determinado	--	1	0,003
Displasia espándilo-epifisaria dominante	183900	3	0,009
Displasia esquelética autosómica dominante con mutación en el gen <i>COL2A1</i>	--	1	0,003
Displasia frontonasal con displasia ectodérmica, autosómico dominante	--	1	0,003
Displasia tanatofórica de tipo no determinado	I:187600 II:187601	8	0,024
Displasia tanatofórica tipo I con mutación <i>K650E</i> (correspondiente a displasia tanatofórica tipo II)	187600	1	0,003
Displasia tanatofórica tipo I con mutación <i>R248C</i>	187600	1	0,003

Tabla 4. Síndromes autosómicos dominantes por 10.000 RN (1980-2023) (Continuación)

	Número OMIM	N.º	Por 10.000
Displasia tanatofórica tipo I sin estudio molecular	187600	10	0,030
Displasia tanatofórica tipo II sin estudio molecular	187601	4	0,012
Ectrodactilia + alteraciones ectodérmicas, de tipo no determinado, autosómico dominante	--	2	0,006
Ectrodactilia-aplasia de peroné/cúbito	113310	1	0,003
EEC tipo 3 con mutación en gen <i>TP63</i>	604292	1	0,003
EEC tipo no determinado	I:129900 III:604292	1	0,003
Ehlers-Danlos tipo IV con mutación en el gen <i>COL3A1</i>	130050	1	0,003
Enanismo campomélico	114290	10	0,030
Enfermedad de Hirschsprung con mutación en el gen <i>RET</i>	142623	1	0,003
Enfermedad de Hirschsprung familiar sin estudio molecular	142623	1	0,003
Epidermólisis bullosa autosómica dominante de tipo no determinado	131750; 131850; 131800; 131880; 131900; 132000; 131760; 131950; 131960	3	0,009
Epidermólisis bullosa distrófica autosómica dominante	131750	1	0,003
Epidermólisis bullosa distrófica tipo Bart (con aplasia de cutis)	132000	3	0,009
Epidermólisis bullosa simple	131760 131800 131900 131950 131960 609352 617294 619555 619588 619594	2	0,006
Epidermólisis bullosa simple tipo II (Koebner)	131900	1	0,003
Eritrodermia ictiosiforme congénita bullosa	113800	1	0,003
Esclerosis tuberosa (Enfermedad de Bourneville) sin estudio molecular	191100; 613254	10	0,030
Esclerosis tuberosa (Enfermedad de Bourneville) tipo 1 con mutación en el gen <i>TSC1</i>	191100	1	0,003
Esclerosis tuberosa (Enfermedad de Bourneville) tipo 2 con mutación en el gen <i>TSC2</i>	613254	1	0,003
Exostosis múltiples tipo no determinado	I:133700 II:133701 III:600209	1	0,003
Feingold-2	614326	1	0,003
Fisuras/quistes branquiales autosómicos dominantes	113600	1	0,003
Freeman-Sheldon (Artrogriposis distal DA2A)	193700	3	0,009
Glioblastoma multiforme familiar	137800	1	0,003
Greig	175700	4	0,012
Greig con delección afectando al gen <i>GLI3</i>	175700	1	0,003
Greig con mutación o delección del gen <i>GLI3</i>	175700	2	0,006

Tabla 4. Síndromes autosómicos dominantes por 10.000 RN (1980-2023) (Continuación)

	Número OMIM	N.º	Por 10.000
Hay-Wells	106260	3	0,009
Hay-Wells con mutación en gen <i>TP63</i>	106260	2	0,006
Hipercalcemia hipocalciúrica benigna familiar	I:145980 II:145981 III:600740	1	0,003
Hipocondroplasia	146000	2	0,006
Hipocondroplasia con mutación en el gen <i>FGFR3</i>	146000	1	0,003
Holt-Oram	142900	6	0,018
Holt-Oram con mutación en el gen <i>TBX5</i>	142900	1	0,003
Holt-Oram por duplicación de todos los exones de <i>TBX5</i>	142900	1	0,003
Ictiosis vulgar o simple	146700	2	0,006
Kabuki	147920	2	0,006
Kabuki con delección en el gen <i>KMTD2 (MLL2)</i>	147920	1	0,003
Kabuki con mutación en el gen <i>KMTD2 (MLL2)</i>	147920	2	0,006
Kingston	120433	3	0,009
Klein-Waardenburg	148820	1	0,003
Larsen (autosómico dominante)	150250	1	0,003
Larsen con mutación en el gen <i>FLNB</i>	150250	1	0,003
Laurin-Sandrow	135750	1	0,003
Linfedema hereditario tipo IA (Enfermedad de Milroy)	153100	4	0,012
Luscan-Lumish con mutación en el gen <i>SETD2</i>	616831	1	0,003
Malformación aislada de mano hendida - pie hendido tipo 4	605289	1	0,003
Mano-pie-genital	140000	2	0,006
Marfan (aracnodactilia) con mutación en el gen <i>FBN1</i>	154700	4	0,012
Marfan (aracnodactilia) sin estudio molecular	154700	5	0,015
Marshall-Smith	602535	1	0,003
Marshall-Smith con mutación o delección en gen <i>NFIX</i>	602535	1	0,003
Microftalmía-catarata	156850	2	0,006
MMT (Feingold-1) (microcefalia, fístula traqueoesofágica y alteraciones de manos)	164280	2	0,006
Muenke	602849	1	0,003
Neurofibromatosis autosómica dominante de tipo no determinado	101000; 162200; 162210; 162260; 162270	1	0,003

Tabla 4. Síndromes autosómicos dominantes por 10.000 RN (1980-2023) (Continuación)

	Número OMIM	N.º	Por 10.000
Neurofibromatosis tipo I (de Von Recklinghausen) sin estudio molecular	162200	5	0,015
Noonan sin estudio molecular	163950	7	0,021
Noonan tipo 1 con mutación en el gen <i>PTPN11</i>	163950	13	0,039
Noonan tipo 3 con mutación en el gen <i>KRAS</i>	609942	1	0,003
Noonan tipo 4 con mutación en el gen <i>SOS1</i>	610733	1	0,003
Noonan tipo 5 con mutación Ser257Leu en el gen <i>RAF1</i>	611553	1	0,003
Noonan tipo 7 con mutación en el gen <i>BRAF</i>	613706	1	0,003
Noonan tipo 8 con mutación en el gen <i>RIT1</i>	615355	1	0,003
Noonan-Like con cabello anágeno caduco tipo 2 con mutación en el gen <i>PPP1CB</i>	617506	1	0,003
Noonan-Neurofibromatosis tipo I con mutación en <i>NF1</i>	601321	1	0,003
Okihiro o síndrome radial de Duane con delección en gen <i>SALL4</i>	607323	1	0,003
Onicodisplasia congénita aislada (Síndrome de Iso-Kikuchi)	605779	1	0,003
Opitz-GBBB tipo II	145420	1	0,003
Osteogénesis imperfecta dominante tipo II A	166210	3	0,009
Osteogénesis imperfecta dominante tipo no determinado	I:166200 II:166210 III:259420 IV:166220 V:610917	5	0,015
Osteogénesis imperfecta dominante tipo no determinado con mutación en el gen <i>COL1A2</i> (<i>Gly1093Ser</i>)	II:166210 III:259420 IV:166220	1	0,003
Osteogénesis imperfecta tipo I (dominante)	166200	7	0,021
Osteogénesis imperfecta tipo I (dominante) con mutación del gen <i>COL1A1</i>	166200	1	0,003
Osteogénesis imperfecta tipo III	259420	4	0,012
Osteogénesis imperfecta tipo IV	166220	1	0,003
Paquioniquia	1:167200 2:167210 3:615726 4:615728	1	0,003
Pfeiffer con mutación en <i>FGFR2</i>	101600	1	0,003
Pfeiffer sin estudio molecular	101600	7	0,021
Piebaldismo	172800	1	0,003
Polidactilia postaxial tipo A/B autosómico dominante con mutación en el gen <i>GLI1</i>	--	7	0,021
Poliquistosis renal del adulto	I:173900 II:613095 III:600666 VI:618061 VII:620056	4	0,012
Porencefalia hereditaria tipo 2 con mutación en el gen <i>COL4A2</i>	614483	1	0,003
Proteus	176920	1	0,003

Tabla 4. Síndromes autosómicos dominantes por 10.000 RN (1980-2023) (Continuación)

	Número OMIM	N.º	Por 10.000
Pseudoartrosis de clavícula	118980	1	0,003
Pterigium poplíteo	119500	2	0,006
Pulgar trifalángico familiar no determinado	174500, 190600	3	0,009
Saethre-Chotzen	101400	3	0,009
Saethre-Chotzen con mutación o delección del gen <i>TWIST1</i>	101400	3	0,009
Schaaf-Yang (Prader-Willi-Like) con mutación en el gen <i>MAGEL2</i>	615547	2	0,006
Simpolidactilia tipo 1 (sindactilia tipo 2) con mutación en el gen <i>HOXD13</i>	186000	1	0,003
Sinostosis radiohumeral autosómica dominante	143050	1	0,003
Sorsby	120400	1	0,003
Sotos con microdelección o mutación en el gen <i>NSD1</i>	117550	2	0,006
Stickler de tipo no determinado	I:108300; 609508 II:604841 III:184840	3	0,009
Stickler de tipo no determinado con confirmación molecular	I:108300 II:604841 III:184840	1	0,003
Stickler tipo I con mutación en el gen <i>COL2A1</i>	108300	1	0,003
Townes-Bröcks	107480	10	0,030
Treacher-Collins	1:154500 2:613717 4:618939	20	0,060
Treacher-Collins con mutación en <i>TCOF1</i>	154500	2	0,006
Triada de Currarino	176450	1	0,003
Trico-rino-falángico tipo I (AD)	190350	1	0,003
Van Der Woude	I:119300 II:606713	3	0,009
Waardenburg tipo I	193500	2	0,006
Waardenburg tipo no determinado	I:193500 IIA:193510 IIB:600193 IIE:611584 III:148820 IVA:277580 IVB:613265 IVC:613266	10	0,030
Total de síndromes autosómicos dominantes		525	1,570

Tabla 5. Síndromes autosómicos recesivos por 10.000 RN (1980-2023)

	Número OMIM	N.º	Por 10.000
3M	1:273750 2:612921 3:614205	1	0,003
3M con mutación en el gen <i>CUL7</i>	273750	1	0,003
Acidemia glutárica I	231670	1	0,003
Acidemia metilmalónica	251000	2	0,006
Acidemia propiónica	606054	1	0,003
Acidosis láctica	245400	1	0,003
Acondrogénesis tipo I-A	200600	1	0,003
Acrocallosal	200990	2	0,006
Acrocallosal con mutación en heterocigosis en el gen <i>KIF7</i>	200990	1	0,003
ADOORS (sordera-onico-osteodistrofia-discapacidad intelectual)	220500	1	0,003
Adrenogenital	201910	47	0,141
Adrenogenital con mutación en el gen <i>CYP21A2</i>	201910	5	0,015
Aicardi-Goutieres 4	610333	1	0,003
Al-Gazali con mutación en <i>FREM 1</i>	608980	1	0,003
Albinismo recesivo óculo cutáneo tipo no determinado	IA:203100 IB:606952 II:203200 III:203290 IV:606574 V:615312 VI:113750 VII:615179 VIII:619165	10	0,030
Anemia de Fanconi tipo no determinado	227650	2	0,006
Anemia microcítica hipocrómica	206100	1	0,003
ARC (Artrogriposis, disfunción renal y colestasis) con mutación en el gen <i>VPS33B</i>	208085	1	0,003
Artrogriposis múltiple autosómica recesiva de tipo no determinado	208100; 617468; 618484; 618766; 618947; 619334	1	0,003
Bartsocas-Papas (Pterigium poplíteo recesivo letal)	263650	1	0,003
Bebé colodión autorresolutivo, autosómico recesivo de tipo no determinado	242300; 242100; 606545	1	0,003
Bowen-Conradi	211180	2	0,006
Carmi (epidermolisis bullosa tipo II con aplasia de cutis/atresia gastrointestinal)	226730	4	0,012
Carmi (epidermolisis bullosa tipo II con aplasia de cutis/atresia gastrointestinal) con mutación en <i>ITGB4</i>	226730	1	0,003
Carpenter	1:201000 2:614976	1	0,003
Casamassima	271520	5	0,015
Cerebro-hepato-renal (Zellweger)	214100	10	0,030
COFS (cerebro-óculo-facio-esquelético)	1:214150 2:610756 3:616570 4:610758	1	0,003

Tabla 5. Síndromes autosómicos recesivos por 10.000 RN (1980-2023) (Continuación)

	Número OMIM	N.º	Por 10.000
Condrodisplasia punctata rizomérica recesiva	1:215100 2:222765 3:600121 5:616716	4	0,012
Condrodisplasia punctata rizomérica recesiva con mutación en el gen <i>PEX7</i>	215100	1	0,003
Costilla corta-polidactilia descrito por Martínez-Frías	--	2	0,006
Costilla corta-polidactilia tipo no determinado	I,III:613091 II:263520 IV:269860 V:614091	4	0,012
De persist. deriv. müllerianos, linfangiectasia, fallo hepático, polidactilia postaxial, anomalías renales y craneofaciales)	235255	2	0,006
De «Cartilague-hair hypoplasia» (McKusick)	250250	1	0,003
De «Cartilague-hair hypoplasia» (McKusick) con mutación en gen <i>RMRP</i>	250250	1	0,003
Defecto congénito de glicosilación (CDG) tipo Ij	608093	1	0,003
Defecto congénito de glicosilación (CDG) tipo no determinado	I:212065 II:212066	4	0,012
Deficiencia de adenosina deaminasa (ADA)	102700	1	0,003
Deficiencia fosfoglicerato deshidrogenasa con mutación en el gen <i>PHGDH</i>	601815	1	0,003
Déficit del complejo V de la cadena respiratoria mitocondrial, nuclear tipo 2, con mutación en el gen <i>TMEM70</i>	614052	1	0,003
Depleción de ADN mitocondrial no determinado	603041	1	0,003
Dermopatía restrictiva de tipo no determinado Autosómica Recesiva	--	1	0,003
Descrito por Cumming	211890	2	0,006
Disostosis espándilo-costal recesiva de tipo no determinado	1:277300 2:608681 3:609813 4:613686 5:122600 6:616566	2	0,006
Disostosis espándilo-torácica (Jarcho Levin)	277300	6	0,018
Displasia cifomérica	211350	1	0,003
Displasia dérmica focal tipo 4	614974	1	0,003
Displasia ectodérmica recesiva de tipo no determinado	--	1	0,003
Displasia mesomérica tipo Langer	249700	4	0,012
Distrofia cerebro-muscular de Fukuyama	253800	1	0,003
Dyggve-Melchior-Clausen / Smith-McCort	223800 607326	1	0,003
Ellis-Van Creveld	225500	9	0,027
Enanismo acromesomérico de tipo no determinado	--	1	0,003
Enanismo diastrófico	222600	3	0,009
Enanismo primordial osteodisplásico microcefálico tipo I con mutación en el gen <i>RNU4ATAC</i>	210710	1	0,003

Tabla 5. Síndromes autosómicos recesivos por 10.000 RN (1980-2023) (Continuación)

	Número OMIM	N.º	Por 10.000
Enfermedad de Gaucher con mutación en <i>GBA</i>	I:230800 II:230900 608013 III:231000 IIIC:231005	1	0,003
Enfermedad de Niemann-Pick	A:257200 B:607616 C1:257220 C2:607625	1	0,003
Epidermólisis bullosa distrófica tipo Hallopeau-Siemens	226600	2	0,006
Epidermólisis bullosa recesiva tipo no determinado	--	5	0,015
Epidermólisis bullosa tipo II (de la unión), subtipo no determinado	--	3	0,009
Epidermólisis bullosa tipo III (distrófica) recesiva, subtipo no determinado	1:226600 2:226500	7	0,021
Epilepsia dependiente de piridoxina	266100	1	0,003
Esclerocórnea, hipertelorismo, sindactilia y genitales ambiguos	--	1	0,003
Fanconi (Pancitopenia)	227650	2	0,006
Fibrocondrogénesis	1:228520 2:614524	1	0,003
Fibrocondrogénesis con mutación en el gen <i>COL11A1</i>	228520	1	0,003
Fibrosis quística	219700	8	0,024
Fraser (Criptoftalmos)	1:219000 2:617666 3:617667	8	0,024
Fraser con mutación en <i>FREM2</i>	617666	1	0,003
Fryns	229850	1	0,003
Gangliosidosis GM1	I:230500; II:230600; III:230650	4	0,012
Gangliosidosis GM1 con mutación en el gen <i>GLB1</i>	230500	1	0,003
Glucogenosis tipo II (enfermedad de Pompe)	232300	1	0,003
Hidroletalus	1:236680 2:614120	1	0,003
Hiperglicinemia no cetónica	605899	2	0,006
Hipofosfatasa	241500	3	0,009
Hipoplasia pontocerebelosa de tipo no determinado	607596	1	0,003
Hipoplasia pontocerebelosa tipo I	A:607596 B:614678 C:616081 D:618065 E:619303 F:619304	4	0,012
Hipoplasia pontocerebelosa tipo IB con mutación en gen <i>EXOSC3</i>	614678	1	0,003
Hipoplasia pulmonar primaria autosómica recesiva	265430	1	0,003
Hipoquinesia inespecífica autosómica recesiva	1:208150 2:618388 3:618389 4:618393	6	0,018
Histiocitosis recesiva (Enfermedad de Letterer-Siwe)	246400	1	0,003
Ictiosis congénita autosómica recesiva 1 (bebé colodión - Ictiosis Lamelar 1)	242300	8	0,024
Ictiosis congénita autosómica recesiva 3 con mutación en el gen <i>ALOXE3</i> (Ictiosis Lamelar 5)	606545	1	0,003

Tabla 5. Síndromes autosómicos recesivos por 10.000 RN (1980-2023) (Continuación)

	Número OMIM	N.º	Por 10.000
Ictiosis congénita autosómica recesiva 4A con mutación en el gen <i>ABCA12</i> (Ictiosis Lamelar 2)	601277	1	0,003
Ictiosis congénita autosómica recesiva 4B (Ictiosis tipo feto arlequín)	242500	1	0,003
Ictiosis eritrodérmica no bullosa autosómica recesiva	242100	3	0,009
Ictiosis eritrodérmica no bullosa autosómica recesiva con mutación en el gen <i>ALOX12B</i>	242100	1	0,003
Ictiosis recesiva de tipo no determinado	--	3	0,009
Jeune	208500	9	0,027
Johanson-Blizzard	243800	1	0,003
Joubert-Boltshauser	213300	1	0,003
Kartagener	244400	2	0,006
Kaufman-McKusick - Hidrometrocolpos - Polidactilia	236700	1	0,003
Larsen (autosómico recesivo)	245600	1	0,003
Laurence-Moon-Biedl	245800 209900	1	0,003
Leprechaunismo	246200	2	0,006
Malpuech	248340	1	0,003
Martínez-Frías (fístula traqueoesofágica, anomalías gastrointestinales, hipospadias y retraso hipospadias y retraso crecimiento intrauterino)	601346	3	0,009
Meckel-Gruber	249000 267010 603194 607361 611134 611561 612284 613885 614175 614209 615397 616258 617562 619879	18	0,054
Metabolopatía por déficit de carnitina tipo no determinado	--	1	0,003
Microcefalia primaria autosómica recesiva tipo 5 con mutación en gen <i>ASPM</i>	608716	1	0,003
Miopatía nemalínica autosómica recesiva	256030 605355 609284 610687 615348 615731 616165 617336 620386	2	0,006
Miopatía por desproporción de fibras autosómica recesiva	255310	2	0,006
Mucopolipidosis tipo II (Enfermedad de Leroy)	252500	1	0,003
Mucopolisacaridosis tipo IH (Hurler)	607014	2	0,006
Mulibrey	253250	1	0,003
Neu-Laxova	1:256520 2:616038	1	0,003
Neuropatía sensitiva autosómica hereditaria tipo 6 con mutación en el gen <i>DST</i>	614653	1	0,003
Óculo-cerebro-facial tipo Kaufman con mutación en el gen <i>UBE3B</i>	244450	2	0,006
Oro-facio-digital tipo II (Möhr)	252100	5	0,015

Tabla 5. Síndromes autosómicos recesivos por 10.000 RN (1980-2023) (Continuación)

	Número OMIM	N.º	Por 10.000
Osteogénesis imperfecta tipo II B (Tipo VII) Autosómica Recesiva	610682	2	0,006
Peters-Plus (Krause-Kivlin)	261540	3	0,009
Pierson con estudio molecular del gen <i>LAMB2</i> positivo	609049	1	0,003
Poliquistosis renal infantil	263200	33	0,099
Poliquistosis renal infantil con mutación en gen <i>PKHD1</i>	263200	2	0,006
Pseudohermafroditismo masculino por déficit de la 5-alfa-reductasa con mutación en el gen <i>SRD5A2</i> en heterocigosis	264600	1	0,003
Pseudohermafroditismo masculino por déficit de la 5-alfa-reductasa con mutación en el gen <i>SRD5A2</i> en homocigosis	264600	1	0,003
Pterigium múltiple no letal (Síndrome de Escobar) con mutación en el gen <i>CHRNA1</i> en homocigosis	265000	1	0,003
Ritscher-Schinzel	220210	1	0,003
Robinow autosómico recesivo	1:268310 2:618529	2	0,006
Rogers (atresia de esófago+anoftalmía)	206900	1	0,003
Saldino-Noonan	613091	2	0,006
Schwartz-Jampel	255800	1	0,003
Shwachman	1:260400 2:617941	1	0,003
Smith-Lemli-Opitz	270400	12	0,036
Smith-Lemli-Opitz con mutación en <i>DHCR7</i>	270400	3	0,009
Stromme (atresia intestinal tipo Apple-Peel, anomalías oculares y microcefalia)	243605	2	0,006
Stüve-Wiedemann	601559	2	0,006
Tortuosidad arterial	208050	1	0,003
Trastorno del desarrollo intelectual con dismorfia facial, convulsiones y anomalías distales de extremidades con mutación en el gen <i>OTUD6B</i>	617452	1	0,003
Trombocitopenia con aplasia radial (TAR)	274000	6	0,018
Walker-Warburg	1A:236670 2A:613150 3A:253280 4A:253800 5A:613153 6A:613154 7A:614643 8A:614830 9A:616538 10A:615041 11A:615181 12A:615249 13A:615287 14A:615350	10	0,030
Warburg-Micro	1:600118 2:614225 3:614222 4:615663	1	0,003
Werdnig-Hoffmann autosómico recesivo	253300	4	0,012
Total de síndromes autosómicos recesivos		405	1,211

Tabla 6. Síndromes con otras etiologías génicas (*) por 10.000 RN (1980-2023)

	Número OMIM	N.º	Por 10.000
Aarskog sin estudio mutacional	305400	2	0,006
Acrocéfalo-sindactilia de tipo no determinado	--	13	0,039
Aicardi	304050	4	0,012
Albinismo tipo no determinado	--	7	0,021
Artrogriposis múltiple distal	I:108120 II:601680 193700 III:114300 IV:609128 V:108145 VI:108200 X:187370; 301830	6	0,018
Asociación PHACES (Síndrome de Pascual-Castroviejo)	606519	2	0,006
Atrofia muscular espinal (incluye enfermedad de Werdnig-Hoffmann)	--	2	0,006
Brachmann-De Lange	I:122470 II:300590 III:610759 IV:614701 V:300882	21	0,063
C (trigonocefalia de Opitz)	211750	3	0,009
Cayler con región 22q11.2 no estudiada	125520	7	0,021
Cayler sin microdelección en región 22q11.2	125520	1	0,003
Condrodisplasia de tipo no determinado	--	89	0,266
Condrodisplasia punctata con calcificaciones intravasculares ligado a X recesivo	--	1	0,003
Condrodisplasia punctata ligada a X recesiva	302950	1	0,003
Condrodisplasia punctata ligada a X recesiva por delección o mutación del gen ARSL (Xp22.3)	302950	2	0,006
Condrodisplasia punctata tipo no determinado	--	4	0,012
Condrodistrofia punctata 2 ligada a X dominante (S. de Conradi-Hünermann)	302960	4	0,012
Cutis laxa	IA:219100 IB:614437 IC:613177 IIA:219200 IIB:612940 IIC:617402 IID:617403 IIE:619451 IIIA:219150 IIIB:614438; 1:123700; 2:614434; 3:616603	1	0,003
Cutis marmorata telangiectásica congénita (Síndrome de Van Lohuizen)	219250	8	0,024
Defecto del tubo neural ligado a X recesivo	301410	2	0,006
Defecto en la cadena respiratoria mitocondrial / enfermedad mitocondrial de tipo no determinado	--	3	0,009
Defectos severos de miembros y alteraciones de la segmentación	--	4	0,012
Déficit de proteína C	176860 612304	1	0,003
Desmons (eritroqueratoderma ictiosiforme atípico con sordera) tipo no determinado	148210 242150	1	0,003
Desorganización	223200	1	0,003
Disinostosis craneofacial	218350	2	0,006

Tabla 6. Síndromes con otras etiologías génicas (*) por 10.000 RN (1980-2023) (Continuación)

	Número OMIM	N.º	Por 10.000
Disostosis acrofacial tipo Catania	101805	1	0,003
Disostosis acrofacial tipo no determinado	101805 154400 193530 201170 263750 601829 616462	2	0,006
Disostosis espándilo-costal de tipo no determinado	--	1	0,003
Displasia craneofrontonasal	304110	1	0,003
Displasia craneofrontonasal con mutación en gen <i>EFNB1</i>	304110	1	0,003
Displasia craneotelencefálica	218670	1	0,003
Displasia ectodérmica anhidrótica (modo de herencia no determinado)	--	1	0,003
Displasia ectodérmica hipohidrótica ligada a X recesiva	305100	2	0,006
Displasia ectodérmica tipo no determinado	--	4	0,012
Displasia espándilo-epi-metafisaria de tipo no determinado	--	2	0,006
Displasia espándilo-epifisaria de tipo no determinado	--	3	0,009
Displasia metatrópica de tipo no determinado	--	1	0,003
Distrofia miotónica congénita (Steinert)	160900	24	0,072
Distrofia muscular de tipo no determinado	--	4	0,012
Distrofia muscular por déficit de merosina	607855	1	0,003
DK focomelia	223340	1	0,003
Ehlers-Danlos tipo no determinado	130000	1	0,003
Enanismo de las clavículas en manillar (Kozlowski)	--	1	0,003
Enanismo mesomélico de tipo no determinado	--	2	0,006
Enfermedad de depósito lipídico de tipo no determinado	--	1	0,003
Enfermedad de Hirschsprung familiar (modo de herencia no determinado)	142623	4	0,012
Epidermólisis bullosa de tipo no determinado	--	12	0,036
Epidermólisis bullosa tipo III (distrófica) (modo de herencia no determinado), subtipo no determinado	131750 131850 226600 226500	2	0,006
FG	I:305450 II:300321 III:300406 IV:300422 V:300581	1	0,003
Gollop	228250	1	0,003
Goltz	305600	4	0,012
Goltz con mutación en el gen <i>PORCN</i>	305600	1	0,003
Hallermann-Streiff	234100	2	0,006

Tabla 6. Síndromes con otras etiologías génicas (*) por 10.000 RN (1980-2023) (Continuación)

	Número OMIM	N.º	Por 10.000
Hemihiperplasia	235000	1	0,003
Hidrocefalia ligada a X recesiva con mutación en el gen <i>L1CAM</i>	307000	1	0,003
Hipogonadismo hipogonadotrópico	146110	2	0,006
Hipomelanososis de ito	300337	1	0,003
Hipoplasia ponto-cerebelosa con retraso mental y microcefalia con mutación en el gen <i>CASK</i>	300749	1	0,003
Ictiosis de tipo no determinado (modo de herencia no determinado)	--	10	0,030
Ictiosis eritrodérmica de tipo no determinado	--	2	0,006
Ictiosis eritrodérmica no bullosa con herencia no determinada	--	1	0,003
Ictiosis lamelar (bebé colodión) con modo de herencia no determinado	--	18	0,054
Incontinencia pigmentaria	308300	15	0,045
Insensibilidad parcial a los andrógenos	312300	1	0,003
Kabuki por cromosoma X en anillo	147920, 300867	1	0,003
Kallmann	308700	2	0,006
Klippel-Trenaunay-Weber	149000	23	0,069
Larsen (modo de herencia no determinado)	1:245600 2:150250	7	0,021
Lipodistrofia de tipo no determinado	--	1	0,003
Megavejiga-microcolon-hipoperistaltismo intestinal (Síndrome de Berdon)	249210; 619351; 619362; 619365; 619431	1	0,003
Melanososis neurocutánea con mutación somática en <i>NRAS</i>	249400	3	0,009
Menkes con mutación en el gen <i>ATP7A</i>	309400	1	0,003
Metabolopatía de tipo no determinado	--	2	0,006
Miastenia gravis congénita por anticuerpos antirreceptores de acetilcolina	254200	1	0,003
Miopatía miotubular o centronuclear	160150; 255200; 310400; 614807; 615959; 617760	2	0,006
Miopatía miotubular tipo 1, ligada a X recesiva con mutación en <i>MTM1</i>	310400	1	0,003
Miopatía por desproporción de fibras	1:255310 2:300580 3:617760	1	0,003
Miopático no definido	--	5	0,015
Mutación somática en <i>PIK3CA</i> asociada a macrodactilia	155500	1	0,003
Nager	154400	2	0,006
Óculo-cerebro-renal (Lowe)	309000	2	0,006
Ohtahara (encefalopatía epiléptica de la infancia temprana)	308350	1	0,003

Tabla 6. Síndromes con otras etiologías génicas (*) por 10.000 RN (1980-2023) (Continuación)

	Número OMIM	N.º	Por 10.000
Opitz-GBBB	I:300000 II:145420	7	0,021
Oro-facio-digital I	311200	3	0,009
Oro-facio-digital I con mutación en el gen <i>OFD1</i>	311200	1	0,003
Oro-facio-digital tipo no determinado	--	1	0,003
Osteogénesis imperfecta de tipo no determinado con mutación <i>GLY1046SER</i>	--	1	0,003
Osteogénesis imperfecta no letal de tipo no determinado	--	12	0,036
Osteogénesis imperfecta tipo II (modo de herencia no determinado)	166210 610682	20	0,060
Osteogénesis imperfecta tipo no determinado	--	12	0,036
Oto-palato-digital tipo I	311300	1	0,003
Parkes-Weber	608354	1	0,003
Pfeiffer-Kapferer	--	1	0,003
Pseudohermafroditismo masculino por resistencia a andrógenos con mutación en el gen <i>AR</i>	300068	2	0,006
Pseudohermafroditismo masculino por resistencia periférica a los andrógenos	--	1	0,003
Pseudotrisomía 13	264480	1	0,003
Pterigium múltiple letal	253290 312150	2	0,006
Pterigium múltiple no letal	1:265000 178110	1	0,003
Robinow (modo de herencia no determinado)	180700 268310 616331 616894 618529	1	0,003
Simpson-Golabi-Behmel	I:312870 II:300209	2	0,006
Simpson-Golabi-Behmel con delección parcial del gen <i>GPC3</i> (exones 4 y 5)	I:312870	2	0,006
Variante de síndrome de Adams-Oliver	--	1	0,003
VATER+Hidrocefalia	276950 314390	1	0,003
Wilkie (óculo-facio-cardio-dental)	300166	1	0,003
Wilkie (óculo-facio-cardio-dental) con mutación en el gen <i>BCOR</i>	300166	2	0,006
Total de síndromes con otras etiologías génicas		461	1,379

*: Herencia ligada al cromosoma X, Síndromes de secuencias repetitivas de ADN y Causa Génica de tipo no determinado.

Tabla 7. Síndromes de gen contiguo-microdeleción, disomía uniparental o imprinting genómico por 10.000 RN (1980-2023)

	Número OMIM	Con estudio molecular	N.º	Por 10.000
Wiedemann-Beckwith (Total)		17	44 *	0,132
Wiedemann-Beckwith sin estudio molecular	130650	0	27	0,081
Wiedemann-Beckwith con hipometilación en la región del centro de imprinting centromérico IC2 o en el dominio KvDMR	130650	10	10	0,030
Wiedemann-Beckwith con disomía uniparental paterna o hipometilación del IC2 (o dominio KvDMR) e hipermetilación del IC1 (o dominio H19DMR)	130650	2	2	0,006
Wiedemann-Beckwith con estudio molecular normal	130650	1	1	0,003
Wiedemann-Beckwith con estudio molecular positivo, de tipo no determinado	130650	1	1	0,003
Wiedemann-Beckwith por duplicación 11p	130650	1	1	0,003
Wiedemann-Beckwith por metilación aberrante del gen <i>LIT (KCNQ1OT1)</i>	130650	1	1	0,003
Wiedemann-Beckwith por patrón de metilación anómalo no determinado	130650	1	1	0,003
Espectro velo-cardio-facial (Total)		39	42 *	0,126
Espectro velo-cardio-facial con microdeleción en región 22q11.2	192430	35	35 **	0,105
Velo-cardio-facial sin microdeleción en región 22q11.2	192430	4	4	0,012
Velo-cardio-facial (región 22q11.2 no estudiada)	192430	0	3	0,009
Prader-Willi (Total)		36	38 *	0,114
Prader-Willi por microdeleción 15q	176270	18	18	0,054
Prader-Willi con patrón de metilación anómalo	176270	9	9	0,027
Prader-Willi por disomía uniparental del cromosoma 15	176270	6	6	0,018
Prader-Willi con estudio molecular positivo, tipo no determinado	176270	3	3	0,009
Prader-Willi sin estudio molecular	176270	0	2	0,006
Rubinstein-Taybi (Total)		6	21 *	0,063
Rubinstein-Taybi sin estudio molecular	180849, 613684	0	15	0,045
Rubinstein-Taybi con microdeleción del gen <i>CREBBP</i>	180849	4	4	0,012
Rubinstein-Taybi con mutación en el gen <i>CREBBP</i>	180849	1	1	0,003
Rubinstein-Taybi con mutación en el gen <i>EP300</i>	613684	1	1	0,003

**Tabla 7. Síndromes de gen contiguo-microdeleción, disomía uniparental o imprinting genómico por 10.000 RN (1980-2023)
(Continuación)**

	Número OMIM	Con estudio molecular	N.º	Por 10.000
Miller-Dieker	247200	6	6	0,018
Williams con microdeleción 7q	194050	5	6	0,018
Phelan-McDermid (deleción terminal 22q)	606232	2	5	0,015
Deleción 1p36	607872	4	4	0,012
Werdnig-Hoffmann con mutación o deleción en 5q	253300	3	3	0,009
Cayler con microdeleción en región 22q11.2	125520	2	2	0,006
Koolen-De Vries (microdeleción 17q21.31)	610443	1	2	0,006
Ectrodactilia con micrognatia (<i>SHFM3</i>) y microduplicación 10q24	246560	1	1	0,003
Deleción del gen <i>RPH3AL</i> y <i>LIS1</i>	604881	1	1	0,003
Microdeleción en región 22q11.2 en pacientes con defectos fuera del espectro velo-cardio-facial	--	1	1	0,003
Silver-Russell sin evidencia de estudio molecular	180860	0	1	0,003
Sinostosis múltiple tipo 1 (sinfalangia-braquidactilia) con microdeleción en 17q22 afectando al gen <i>NOG</i>	186500	1	1	0,003
Smith-Magenis	182290	1	1	0,003
Trico-rino-falángico tipo II (Langer-Giedion)	150230	0	1	0,003
Trico-rino-falángico tipo II (Langer-Giedion) con microdeleción en región 8q24.12	150230	1	1	0,003
Total de síndromes de gen contiguo-microdeleción, disomía uniparental o imprinting genómico		127	181	0,541

*: Total de casos (incluye los grupos siguientes)

** : 20 casos estudiados con Sonda D22S75; 1 caso estudiado con Sonda D22S75 y D22S944; 1 caso estudiado con Sonda D22S75 y TUPLE1; 2 casos estudiados con Sonda TUPLE1; 1 caso estudiado con MLPA (P250 DiGeorge); 10 casos sin especificar el tipo de sonda empleada.

Tabla 8. Síndromes o entidades de etiología desconocida por 10.000 RN (1980-2023)

	Número OMIM	N.º	Por 10.000
Artrogriposis múltiple congénita	--	10	0,030
Artrogriposis múltiple congénita con pterigium	--	3	0,009
Artrogriposis múltiple congénita por amiotrofia	--	6	0,018
Enanismo de tipo no determinado sin evidencia de displasia esquelética	--	17	0,051
Facomatosis pigmento-queratósica con rhabdomioma	--	1	0,003
FFU («femoral, fibular, ulnar defects»)	228200	16	0,048
FH-UF («femoral hypoplasia - unusual face»)	134780	2	0,006
Fusión esplénica	183300	1	0,003
Hipoquinesia inespecífica de tipo no determinado	--	8	0,024
Kasabach-Merritt (hemangioma-trombocitopenia)	141000	2	0,006
Lumbo-costal-vertebral	--	2	0,006
Macrocefalia-cutis marmorata telangiectásica congénita	602501	2	0,006
Nevus sebáceo de Jadassohn	163200	4	0,012
Piepkorn	112310	1	0,003
Sobrecrecimiento asimétrico de tipo no determinado	--	7	0,021
Sturge-Weber	185300	8	0,024
Total de síndromes o entidades de etiología desconocida		90	0,269

Tabla 9. Embriofetopatías por 10.000 RN (1980-2023)

	Nº	Por 10.000
Embriofetopatía por ácido valproico	17	0,051
Embriofetopatía por ácido valproico + otro anticonvulsivante	11	0,033
Embriofetopatía por alcohol	38	0,114
Embriofetopatía por alcohol y sífilis	1	0,003
Embriofetopatía por anticonvulsivantes (politerapia)	8	0,024
Embriofetopatía por carbamazepina	3 *	0,009
Embriofetopatía por citomegalovirus	15	0,045
Embriofetopatía por cocaína	1	0,003
Embriofetopatía por diabetes crónica	57	0,170
Embriofetopatía por diabetes gestacional (?)	14 *	0,042
Embriofetopatía por difenilhidantoína	4	0,012
Embriofetopatía por ergotamina	1	0,003
Embriofetopatía por Fenitoína + Fenobarbital (incluye primidona)	6	0,018
Embriofetopatía por fenobarbital y/o primidona	3	0,009
Embriofetopatía por hipertermia	1	0,003
Embriofetopatía por hipoparatiroidismo materno	1	0,003
Embriofetopatía por infección connatal de tipo no determinado	3	0,009
Embriofetopatía por mezcla de alcohol, drogas y otros hábitos tóxicos, incluyendo tabaco	4	0,012
Embriofetopatía por rubeola	6	0,018
Embriofetopatía por sífilis (lúes)	5	0,015
Embriofetopatía por toxoplasma	4	0,012
Embriofetopatía por tratamiento antiepiléptico combinado con benzodiazepinas	3	0,009
Embriofetopatía por tratamientos correlativos con ácido valproico y fenobarbital	1	0,003
Embriofetopatía por varicela	1	0,003
Total de embriofetopatías	207	0,619

(*): Un Recién Nacido tiene embriofetopatía por diabetes gestacional y por exposición prenatal a carbamazepina.

Tabla 10. Estimación mínima de la prevalencia global al nacimiento de determinados síndromes de los que existen varios tipos clínicos y/o etiológicos (1980-2023)

	Nº	Por 10.000
3M	2	0,006
Aarskog	2	0,006
Acondrogénesis	4	0,012
Acondroplasia	77	0,230
Acrocéfalo-sindactilia	78	0,233
Albinismos	18	0,054
Artrogriposis múltiple	33	0,099
Atelosteogénesis	1	0,003
Brachmann-De Lange	23	0,069
Braquidactilia	13	0,039
Cayler	10	0,030
Coffin-Siris	2	0,006
Condrodisplasia punctata	17	0,051
Costilla corta-polidactilia	8	0,024
Defecto congénito de glicosilación	5	0,015
Dermopatía restrictiva	2	0,006
Disostosis acrofacial	3	0,009
Disostosis espándilo-costal/torácica	11	0,033
Displasia ectodérmica	9	0,027
Displasia espándilo-epifisaria	6	0,018
Displasia mesomélica	6	0,018
Distrofias musculares	30	0,090
Enfermedad de depósito lipídico	2	0,006
Epidermólisis bullosa	46	0,138
Exostosis múltiples	1	0,003
Gangliosidosis	5	0,015
Glucogenosis	1	0,003
Hipoplasia pontocerebelosa	6	0,018
Hipoquinesia inespecífica	14	0,042
Holt-Oram	8	0,024
Ictiosis	53	0,158
Kabuki	6	0,018
Larsen	10	0,030
Miopatía	13	0,039
Mucopolisacaridosis	2	0,006
Noonan	26	0,078
Oro-facio-digital	10	0,030
Osteogénesis imperfecta	69	0,206
Poliquistosis renal	39	0,117
Prader-Willi	38	0,114
Robinow	3	0,009
Rubinstein-Taybi	21	0,063
Silver-Russell	1	0,003
Trico-rino-falángico	3	0,009
Velo-cardio-facial	43	0,129
Waardenburg	12	0,036
Werdnig-Hoffmann	7	0,021
Wiedemann-Beckwith	44	0,132
Williams	6	0,018

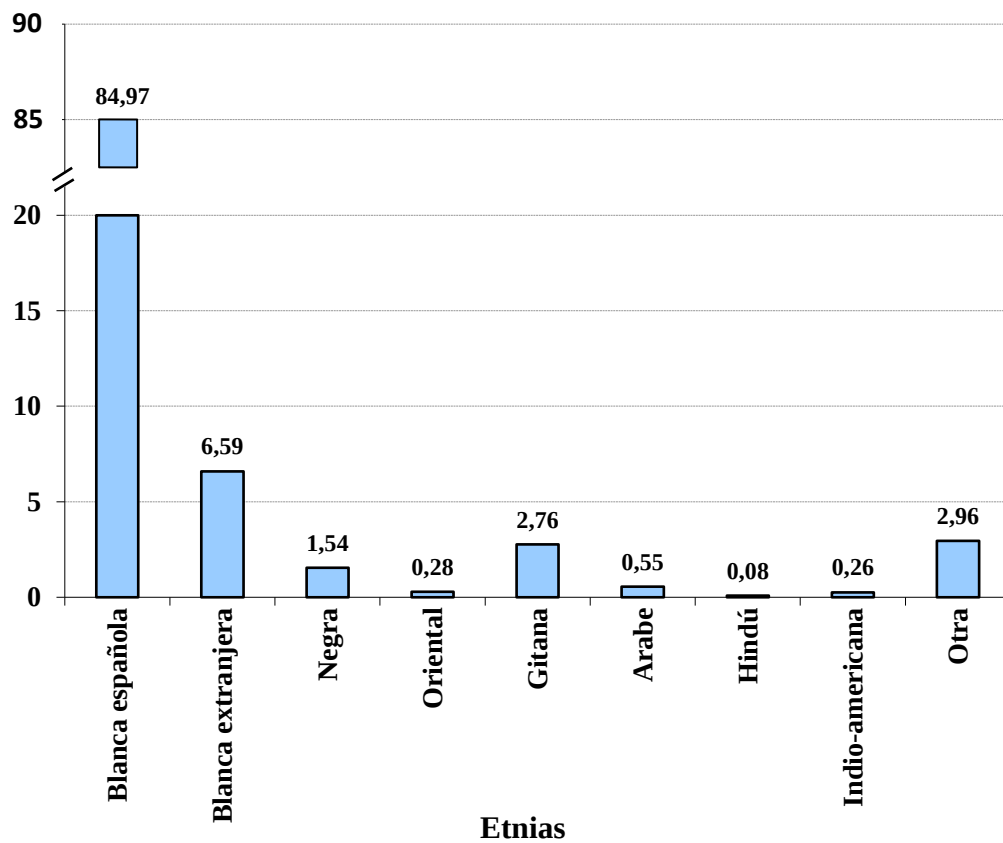
Tabla 11. Distribución de los recién nacidos con defectos congénitos por sistemas afectados

Sistema/Área (*)	1980-1985		1986-2022		2023	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Musculoesquelético	5.185	61,09	19.228	51,53	86	51,19
Sistema nervioso	2.172	25,59	10.420	27,92	53	31,55
Reproductor	1.026	12,09	5.752	15,41	26	15,48
Digestivo	377	4,44	2.271	6,09	17	10,12
Circulatorio	347	4,09	4.968	13,31	27	16,07
Respiratorio	255	3,00	1.665	4,46	10	5,95
Excretor	243	2,86	2.985	8,00	13	7,74
Metabolismo y endocrino	94	1,11	734	1,97	6	3,57
Total R.N. con Def. Congénitos*	8.488*	100.-	37.317*	100.-	168*	100.-

*: Los totales no corresponden a la suma de RN por áreas dentro de cada periodo de tiempo, ya que un mismo RN puede tener varias áreas afectadas.

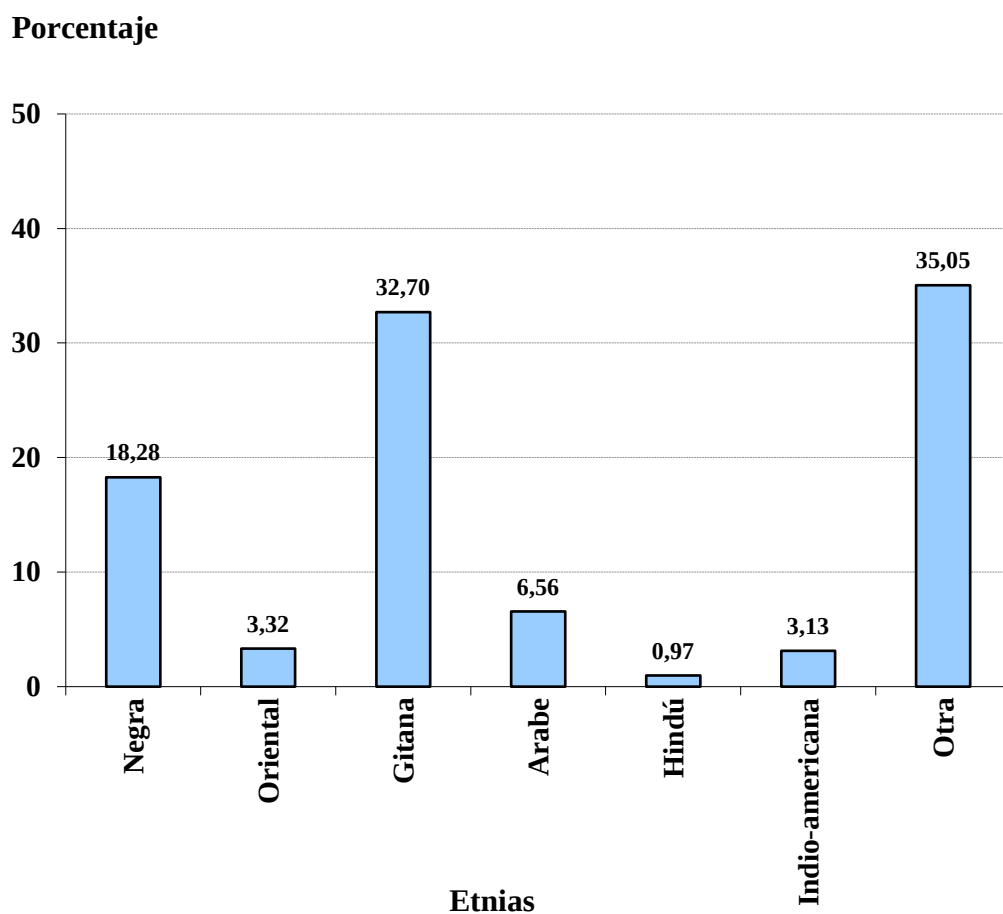
Gráfica 9. Distribución de recién nacidos con defectos congénitos por grupo étnico
Período: 1980 – 2023

Porcentaje

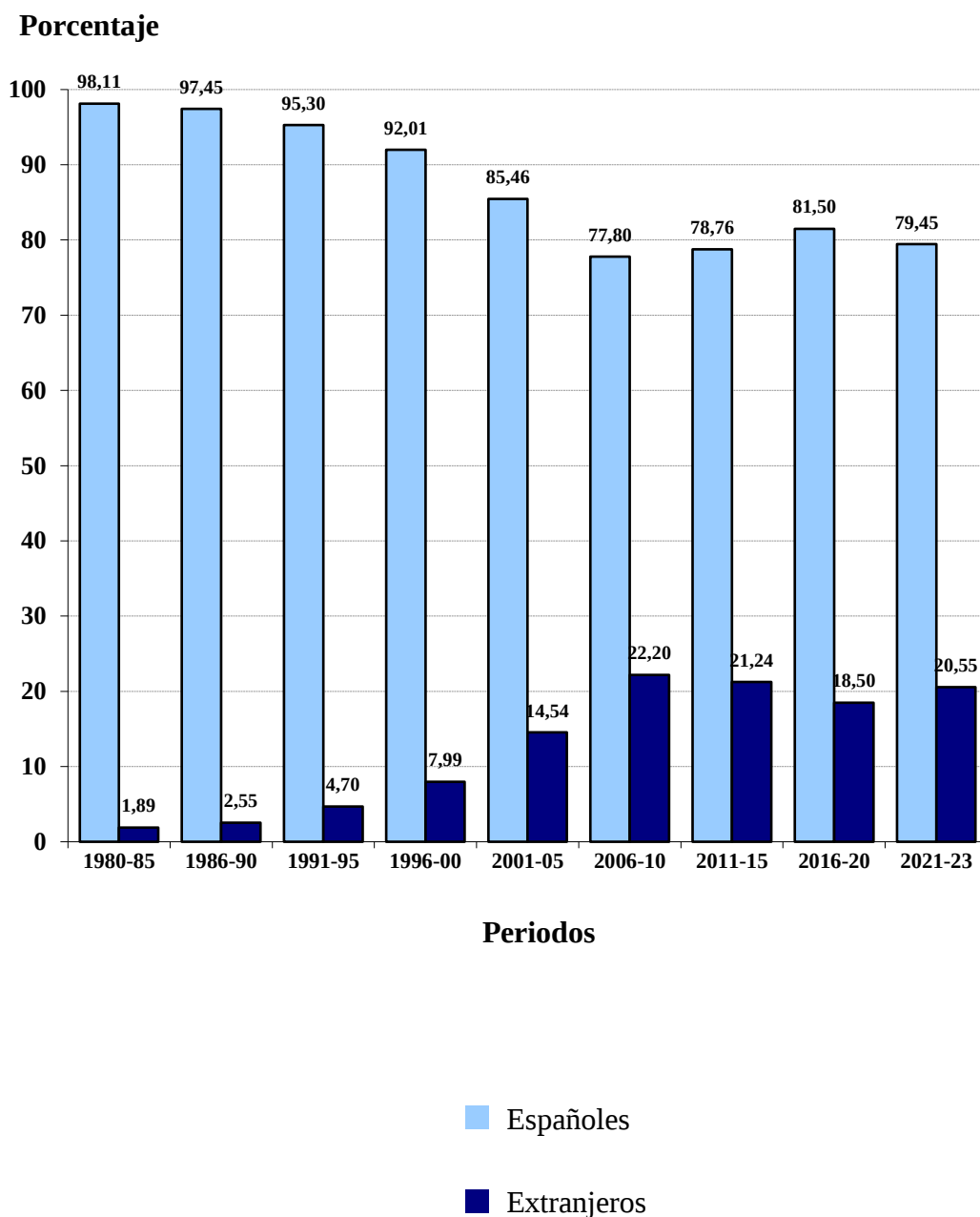


**Gráfica 10. Distribución de recién nacidos con defectos congénitos por grupo étnico
(excluyendo la etnia blanca)**

Período: 1980 – 2023



Gráfica 11. Distribución de los padres de los controles del ECEMC, según país de procedencia, por periodos de tiempo



II.- Vigilancia Epidemiológica de anomalías congénitas en España sobre los datos registrados por el ECEMC en el período 1980-2023.

Tabla 1. Población estudiada en los diferentes períodos de tiempo

	RN con Defectos Congénitos		
	N.º	%	Total RN
Recién nacidos vivos			
Periodo: Abril 1976-diciembre 1979	2.357	1,64	143.979
Periodo: 1980-1985	8.280	2,18	379.123
Periodo: 1986-2022	36.748	1,26	2.923.055
Periodo: 2023	165	0,66	24.826
TOTAL	47.550	1,37	3.470.983
Recién nacidos muertos			
Periodo: 1980-1985	208	6,37	3.267
Periodo: 1986-2022	569	4,14	13.753
Periodo: 2023	3	3,33	90
TOTAL	780	4,56	17.110
Recién nacidos vivos+mueustos			
Periodo: 1980-1985	8.488	2,22	382.390
Periodo: 1986-2022	37.317	1,27	2.936.808
Periodo: 2023	168	0,67	24.916
TOTAL	45.973	1,37	3.344.114

Tabla 2. Cobertura del registro de nacimientos del ECEMC**(Según datos del INE para 2023, en relación con el lugar de residencia de la madre)**

COMUNIDAD AUTÓNOMA	NACIMIENTOS EN EL ECEMC AÑO 2023	NACIMIENTOS EN ESPAÑA AÑO 2023	COBERTURA ECEMC EN 2023 (%)
Andalucía	4.765	61.397	7,76
Aragón	989	8.669	11,41
Principado de Asturias	88	4.545	1,94
Islas Baleares (*)	630	8.738	7,21 (*)
Canarias	0	11.998	0,00
Cantabria	298	2.976	10,01
Castilla-La Mancha	4.637	14.075	32,94
Castilla y León	4.648	12.496	37,20
Cataluña	3.401	54.174	6,28
Comunidad Valenciana	734	35.378	2,07
Extremadura	2.321	6.810	34,08
Galicia	0	14.004	0,00
La Rioja	337	1.999	16,86
Comunidad de Madrid	1.121	50.299	2,23
Región de Murcia	0	12.860	0,00
Comunidad Foral de Navarra	0	4.496	0,00
País Vasco	947	13.462	7,03
Ceuta	0	683	0,00
Melilla	0	771	0,00
TOTAL	24.916	320.656	7,77

(*): En 2023, los datos de Baleares se refieren exclusivamente a Manacor.

Tabla 3. Frecuencia de recién nacidos con defectos congénitos (DC) por hospitales y Comunidades Autónomas en tres períodos de tiempo: 1980-1985, 1986-2022 y 2023

HOSPITALES (a)	RECIÉN NACIDOS									RECIÉN NACIDOS + IVES (b) Y PARTOS REFERIDOS EN CENTROS DE PROCEDENCIA		
	1980-1985			1986-2022			2023			1980-1985	1986-2022	2023
	Defectos Congénitos			Defectos Congénitos			Defectos Congénitos					
	TOTAL RN	N.º	%	TOTAL RN	N.º	%	TOTAL RN	N.º	%			
ANDALUCÍA												
1	—	—	—	7.201	79	1,10	—	—	—	—	1,01	—
6	12.444	257	2,07	33.026	325	0,98	—	—	— *	2,07	0,98	— *
36	—	—	—	19.779	119	0,60	—	—	—	—	0,61	—
44	—	—	—	26.403	346	1,31	—	—	—	—	1,23	—
45	20.221	241	1,19	—	—	—	—	—	—	1,19	—	—
61	4.143	31	0,75	7.630	66	0,87	—	—	—	0,75	0,88	—
62	2.873	91	3,17	39.325	522	1,33	800	7	0,88 *	3,17	1,35	1,00 *
68	—	—	—	53.812	582	1,08	801	6	0,75	—	1,11	0,75
70	—	—	—	1.520	21	1,38	—	—	—	—	1,38	—
76	—	—	—	2.974	65	2,19	—	—	—	—	2,19	—
79	—	—	—	39.780	271	0,68	801	2	0,25	—	0,68	0,25
94	—	—	—	41.050	239	0,58	—	—	—	—	0,58	—
109	—	—	—	35.858	331	0,92	954	2	0,21 *	—	0,95	0,21 *
128	—	—	—	2.224	11	0,49	—	—	—	—	0,49	—
137	—	—	—	3.785	22	0,58	—	—	—	—	2,84	—
140	—	—	—	8.684	212	2,44	341	12	3,52	—	2,43	3,52
142	—	—	—	5.558	93	1,67	176	0	0,00	—	1,67	0,00
156	—	—	—	10.001	207	2,07	—	—	—	—	2,62	—
157	—	—	—	10.377	73	0,70	782	4	0,51	—	0,70	0,51
159	—	—	—	408	1	0,25	—	—	—	—	0,25	—
162	—	—	—	5.429	96	1,77	—	—	—	—	2,31	—
164	—	—	—	43	0	0,00	110	0	0,00	—	0,00	0,00
TOTAL	39.681	620	1,56	354.867	3.681	1,04	4.765	33	0,69 *	1,56	1,09	0,71 *

Tabla 3. Frecuencia de recién nacidos con defectos congénitos (DC) por hospitales y Comunidades Autónomas en tres períodos de tiempo: 1980-1985, 1986-2022 y 2023 (continuación)

HOSPITALES (a)	RECIÉN NACIDOS									RECIÉN NACIDOS + IVES (b) Y PARTOS REFERIDOS EN CENTROS DE PROCEDENCIA		
	1980-1985			1986-2022			2023			1980-1985	1986-2022	2023
	Defectos Congénitos			Defectos Congénitos			Defectos Congénitos					
	TOTAL RN	N.º	%	TOTAL RN	N.º	%	TOTAL RN	N.º	%			
ARAGÓN												
74	—	—	—	21.427	203	0,95	472	0	0,00 *	—	0,96	0,00 *
90	—	—	—	11.076	42	0,38	—	—	—	—	0,39	—
91	—	—	—	18.208	171	0,94	517	0	0,00 *	—	0,98	0,00 *
121	—	—	—	342	4	1,17	—	—	—	—	1,17	—
TOTAL	—	—	—	51.053	420	0,82	989	0	0,00 *	—	0,85	0,00 *
PRINCIPADO DE ASTURIAS												
17	—	—	—	4.804	68	1,42	—	—	—	—	1,68	—
52	2.182	41	1,88	1.542	29	1,88	—	—	—	1,88	1,88	—
53	—	—	—	25.903	329	1,27	—	—	—	—	1,43	—
55	2.964	73	2,46	16.407	298	1,82	—	—	— *	2,46	1,97	—
86	—	—	—	5.219	114	2,18	88	0	0,00	—	2,87	0,00
152	—	—	—	7.581	80	1,06	—	—	—	—	1,69	—
TOTAL	5.146	114	2,22	61.456	918	1,49	88	0	0,00 *	2,22	1,77	0,00 *
ISLAS BALEARES (c)												
16	2.235	61	2,73	11.453	228	1,99	—	—	— *	2,73	1,99	— *
130	—	—	—	22.839	180	0,79	630	3	0,48	—	1,44	0,95
143	—	—	—	13.312	139	1,04	—	—	—	—	1,21	—
TOTAL	2.235	61	2,73	47.604	547	1,15	630	3	0,48 *	2,73	1,51	0,95 *

Tabla 3. Frecuencia de recién nacidos con defectos congénitos (DC) por hospitales y Comunidades Autónomas en tres períodos de tiempo: 1980-1985, 1986-2022 y 2023 (continuación)

HOSPITALES (a)	RECIÉN NACIDOS									RECIÉN NACIDOS + IVES (b) Y PARTOS REFERIDOS EN CENTROS DE PROCEDENCIA		
	1980-1985			1986-2022			2023			1980-1985	1986-2022	2023
	Defectos Congénitos			Defectos Congénitos			Defectos Congénitos					
	TOTAL RN	N.º	%	TOTAL RN	N.º	%	TOTAL RN	N.º	%			
CANARIAS												
27	—	—	—	87.479	859	0,98	—	—	—	—	1,68	—
31	3.112	198	6,36	—	—	—	—	—	—	6,36	—	—
60	—	—	—	16.433	265	1,61	—	—	—	—	1,61	—
69	—	—	—	197	0	0,00	—	—	—	—	0,00	—
TOTAL	3.112	198	6,36	104.109	1124	1,08	—	—	— *	6,36	1,68	— *
CANTABRIA												
28	—	—	—	58.074	921	1,59	—	—	—	—	1,80	—
126	—	—	—	10.435	166	1,59	298	6	2,01	—	1,60	2,01
TOTAL	—	—	—	68.509	1.087	1,59	298	6	2,01	—	1,77	2,01
CASTILLA-LA MANCHA												
2	8.032	76	0,95	36.873	231	0,63	475	4	0,84 *	0,95	0,64	0,84 *
3	7.637	207	2,71	43.220	476	1,10	—	—	— *	2,71	1,11	— *
13	21.430	417	1,95	117.034	2.399	2,05	215	0	0,00	1,95	2,41	0,00 **
18	5.885	102	1,73	19.216	147	0,76	226	0	0,00 *	1,73	0,82	0,44 *
19	290	4	1,38	3.279	56	1,71	—	—	—	1,38	1,83	—
20	5.306	398	7,50	22.188	607	2,74	376	0	0,00 *	7,50	2,76	0,00 *
21	4.521	130	2,88	45.790	536	1,17	1.373	6	0,44 *	2,88	1,16	0,36 *
85	—	—	—	87.226	1.089	1,25	1.637	12	0,73	—	1,42	1,52
97	—	—	—	8.445	53	0,63	—	—	—	—	0,71	—
147	—	—	—	5.729	77	1,34	335	5	1,49	—	2,06	2,37
TOTAL	53.101	1.334	2,51	389.000	5.671	1,46	4.637	27	0,58 *	2,51	1,63	0,95 *

Tabla 3. Frecuencia de recién nacidos con defectos congénitos (DC) por hospitales y Comunidades Autónomas en tres períodos de tiempo: 1980-1985, 1986-2022 y 2023 (continuación)

HOSPITALES (a)	RECIÉN NACIDOS									RECIÉN NACIDOS + IVES (b) Y PARTOS REFERIDOS EN CENTROS DE PROCEDENCIA		
	1980-1985			1986-2022			2023			1980-1985	1986-2022	2023
	Defectos Congénitos			Defectos Congénitos			Defectos Congénitos					
	TOTAL RN	N.º	%	TOTAL RN	N.º	%	TOTAL RN	N.º	%			
CASTILLA Y LEÓN												
9	8.446	115	1,36	34.880	339	0,97	744	6	0,81 *	1,36	1,13	1,34
14	9.720	82	0,84	37.110	513	1,38	653	12	1,84 **	0,84	1,38	1,99 **
38	12.794	268	2,09	65.870	926	1,41	—	—	— *	2,09	1,36	— *
40	6.839	59	0,86	—	—	—	—	—	—	0,86	—	—
51	12.610	493	3,91	66.363	1.768	2,66	130	1	0,77 *	3,91	2,95	0,77 *
64	—	—	—	4.021	60	1,49	—	—	—	—	1,52	—
73	—	—	—	12.462	136	1,09	214	0	0,00	—	1,11	0,00
84	—	—	—	22.133	301	1,36	—	—	—	—	1,37	—
145	—	—	—	13.906	113	0,81	649	2	0,31	—	0,81	0,31
149	—	—	—	20.331	122	0,60	1.600	4	0,25	—	0,61	0,37
155	—	—	—	6.550	89	1,36	465	7	1,51	—	1,37	1,51
158	—	—	—	1.287	18	1,40	193	1	0,52	—	2,16	2,54
160	—	—	—	2.627	29	1,10	—	—	—	—	1,18	—
TOTAL	50.409	1.017	2,02	287.540	4.414	1,54	4.648	33	0,71 *	2,02	1,62	0,94 *

Tabla 3. Frecuencia de recién nacidos con defectos congénitos (DC) por hospitales y Comunidades Autónomas en tres períodos de tiempo: 1980-1985, 1986-2022 y 2023 (continuación)

HOSPITALES (a)	RECIÉN NACIDOS									RECIÉN NACIDOS + IVES (b) Y PARTOS REFERIDOS EN CENTROS DE PROCEDENCIA		
	1980-1985			1986-2022			2023			1980-1985	1986-2022	2023
	Defectos Congénitos			Defectos Congénitos			Defectos Congénitos			%	%	%
	TOTAL RN	N.º	%	TOTAL RN	N.º	%	TOTAL RN	N.º	%	%	%	%
CATALUÑA												
4	11.116	402	3,62	46.680	1.451	3,11	—	—	— *	3,62	3,44	—
5	11.383	224	1,97	82.918	584	0,70	2.236	2	0,09 *	1,97	0,71	0,84 *
12	2.732	89	3,26	28.079	220	0,78	—	—	— *	3,26	0,78	— *
37	7.829	112	1,43	—	—	—	—	—	—	1,43	—	—
63	2.586	160	6,19	27.958	572	2,05	—	—	— *	6,19	2,59	— *
75	—	—	—	28.589	337	1,18	744	1	0,13 *	—	1,68	0,13 *
77	—	—	—	24.743	288	1,16	—	—	—	—	1,34	—
81	—	—	—	12.646	462	3,65	421	4	0,95 *	—	3,92	1,18 *
82	—	—	—	14.064	173	1,23	—	—	—	—	1,23	—
83	—	—	—	1.023	12	1,17	—	—	—	—	1,17	—
102	—	—	—	2.274	8	0,35	—	—	—	—	0,40	—
110	—	—	—	13.051	177	1,36	—	—	—	—	1,78	—
120	—	—	—	2.335	7	0,30	—	—	—	—	0,47	—
132	—	—	—	3.236	15	0,46	—	—	—	—	0,46	—
136	—	—	—	511	6	1,17	—	—	—	—	1,17	—
141	—	—	—	396	2	0,51	—	—	—	—	1,01	—
146	—	—	—	2.980	51	1,71	—	—	—	—	1,71	—
154	—	—	—	483	4	0,83	—	—	—	—	0,83	—
TOTAL	35.646	987	2,77	291.966	4.369	1,50	3.401	7	0,21 *	2,77	1,71	0,73 *

Tabla 3. Frecuencia de recién nacidos con defectos congénitos (DC) por hospitales y Comunidades Autónomas en tres períodos de tiempo: 1980-1985, 1986-2022 y 2023 (continuación)

HOSPITALES (a)	RECIÉN NACIDOS									RECIÉN NACIDOS + IVES (b) Y PARTOS REFERIDOS EN CENTROS DE PROCEDENCIA		
	1980-1985			1986-2022			2023			1980-1985	1986-2022	2023
	Defectos Congénitos			Defectos Congénitos			Defectos Congénitos					
	TOTAL RN	N.º	%	TOTAL RN	N.º	%	TOTAL RN	N.º	%	%	%	%
COMUNIDAD VALENCIANA												
33	—	—	—	8.337	132	1,58	—	—	—	—	1,58	—
46	15.854	166	1,05	44.009	94	0,21	—	—	— *	1,05	0,21	— *
50	3.908	75	1,92	44.714	546	1,22	—	—	— *	1,92	2,08	—
71	—	—	—	9.508	129	1,36	—	—	—	—	1,44	—
80	—	—	—	2.326	56	2,41	—	—	—	—	2,41	—
111	—	—	—	9.447	169	1,79	—	—	—	—	2,07	—
116	—	—	—	23.328	144	0,62	—	—	—	—	0,61	—
118	—	—	—	441	4	0,91	—	—	—	—	0,91	—
122	—	—	—	18.663	157	0,84	602	3	0,50	—	0,83	0,50
123	—	—	—	5.347	55	1,03	—	—	—	—	1,08	—
124	—	—	—	28.383	303	1,07	—	—	—	—	1,07	—
125	—	—	—	5.912	130	2,20	—	—	—	—	2,20	—
131	—	—	—	2.209	18	0,81	—	—	—	—	0,81	—
135	—	—	—	6.099	71	1,16	132	0	0,00	—	1,25	0,00
139	—	—	—	32.430	255	0,79	—	—	—	—	1,59	—
144	—	—	—	6.438	25	0,39	—	—	—	—	0,39	—
153	—	—	—	6.964	51	0,73	—	—	—	—	0,66	—
163	—	—	—	473	5	1,06	—	—	—	—	1,89	—
TOTAL	19.762	241	1,22	255.028	2.344	0,92	734	3	0,41 *	1,22	1,19	0,41

Tabla 3. Frecuencia de recién nacidos con defectos congénitos (DC) por hospitales y Comunidades Autónomas en tres períodos de tiempo: 1980-1985, 1986-2022 y 2023 (continuación)

HOSPITALES (a)	RECIÉN NACIDOS									RECIÉN NACIDOS + IVES (b) Y PARTOS REFERIDOS EN CENTROS DE PROCEDENCIA		
	1980-1985			1986-2022			2023			1980-1985	1986-2022	2023
	Defectos Congénitos			Defectos Congénitos			Defectos Congénitos			%	%	%
	TOTAL RN	N.º	%	TOTAL RN	N.º	%	TOTAL RN	N.º	%	%	%	%
EXTREMADURA												
23	10.576	95	0,90	54.965	1.639	2,98	1.119	24	2,14 **	0,90	2,92	2,14 **
49	—	—	—	13.208	240	1,82	1.202	10	0,83 *	—	2,61	1,32 *
87	—	—	—	63.484	887	1,40	—	—	—	—	1,36	—
98	—	—	—	9.552	133	1,39	—	—	—	—	1,43	—
99	—	—	—	6.977	211	3,02	—	—	—	—	3,33	—
100	—	—	—	3.612	56	1,55	—	—	—	—	2,25	—
104	—	—	—	9.845	124	1,26	—	—	—	—	1,38	—
TOTAL	10.576	95	0,90	161.643	3.290	2,04	2.321	34	1,46 **	0,90	2,11	1,72 **
GALICIA												
24	7.996	100	1,25	7.025	39	0,56	—	—	— *	1,25	0,56	— *
25	8.847	156	1,76	10.096	15	0,15	—	—	— *	1,76	0,15	— *
29	29.874	601	2,01	86.442	1.016	1,18	—	—	— *	2,01	1,16	— *
78	—	—	—	1.072	34	3,17	—	—	—	—	3,17	—
92	—	—	—	5.463	52	0,95	—	—	—	—	1,04	—
119	—	—	—	7.392	93	1,26	—	—	—	—	1,26	—
127	—	—	—	972	0	0,00	—	—	—	—	0,00	—
134	—	—	—	1.428	15	1,05	—	—	—	—	1,05	—
TOTAL	46.717	857	1,83	119.890	1.264	1,05	—	—	— *	1,83	1,05	— *

Tabla 3. Frecuencia de recién nacidos con defectos congénitos (DC) por hospitales y Comunidades Autónomas en tres períodos de tiempo: 1980-1985, 1986-2022 y 2023 (continuación)

HOSPITALES (a)	RECIÉN NACIDOS									RECIÉN NACIDOS + IVES (b) Y PARTOS REFERIDOS EN CENTROS DE PROCEDENCIA		
	1980-1985			1986-2022			2023			1980-1985	1986-2022	2023
	Defectos Congénitos			Defectos Congénitos			Defectos Congénitos			%	%	%
	TOTAL RN	N.º	%	TOTAL RN	N.º	%	TOTAL RN	N.º	%	%	%	%
LA RIOJA												
39	12.746	476	3,73	26.203	201	0,77	—	—	— *	3,73	0,77	— *
129	—	—	—	11.449	151	1,32	337	3	0,89	—	1,76	1,18
TOTAL	12.746	476	3,73	37.652	352	0,93	337	3	0,89 *	3,73	1,07	1,18 *
COMUNIDAD DE MADRID												
8	—	—	—	35.948	572	1,59	—	—	—	—	1,41	—
22	—	—	—	291	10	3,44	—	—	—	—	3,10	—
32	12.638	366	2,90	4.637	98	2,11	—	—	— *	2,90	2,20	— *
34	461	7	1,52	—	—	—	—	—	—	1,52	—	—
56	11.826	126	1,07	57.228	698	1,22	—	—	—	1,07	1,16	—
93	—	—	—	19.507	154	0,79	—	—	—	—	0,81	—
96	—	—	—	12.500	63	0,50	—	—	—	—	0,58	—
112	—	—	—	1.476	16	1,08	—	—	—	—	1,02	—
113	—	—	—	10.896	97	0,89	246	2	0,81	—	0,90	0,81
114	—	—	—	2.291	41	1,79	—	—	—	—	1,88	—
115	—	—	—	47.791	527	1,10	875	5	0,57	—	1,53	0,91
117	—	—	—	294	1	0,34	—	—	—	—	0,34	—
133	—	—	—	8.969	87	0,97	—	—	—	—	0,96	—
138	—	—	—	3.437	5	0,15	—	—	—	—	0,15	—
148	—	—	—	23.355	25	0,11	—	—	—	—	0,11	—
151	—	—	—	1.327	3	0,23	—	—	—	—	0,38	—
TOTAL	24.925	499	2,00	229.947	2.397	1,04	1.121	7	0,62 *	2,00	1,11	0,98 *

Tabla 3. Frecuencia de recién nacidos con defectos congénitos (DC) por hospitales y Comunidades Autónomas en tres períodos de tiempo: 1980-1985, 1986-2022 y 2023 (continuación)

HOSPITALES (a)	RECIÉN NACIDOS									RECIÉN NACIDOS + IVES (b) Y PARTOS REFERIDOS EN CENTROS DE PROCEDENCIA		
	1980-1985			1986-2022			2023			1980-1985	1986-2022	2023
	Defectos Congénitos			Defectos Congénitos			Defectos Congénitos					
	TOTAL RN	N.º	%	TOTAL RN	N.º	%	TOTAL RN	N.º	%			
REGIÓN DE MURCIA												
30	7.673	168	2,19	39.436	657	1,67	—	—	— *	2,19	1,68	— *
35	1.131	11	0,97	17.304	185	1,07	—	—	—	0,97	1,09	—
59	2.491	70	2,81	18.010	413	2,29	—	—	—	2,81	2,31	—
89	—	—	—	130.920	1.554	1,19	—	—	—	—	1,15	—
95	—	—	—	20.707	238	1,15	—	—	—	—	1,17	—
103	—	—	—	1.371	11	0,80	—	—	—	—	0,95	—
105	—	—	—	16.336	76	0,47	—	—	—	—	0,47	—
106	—	—	—	508	7	1,38	—	—	—	—	2,72	—
107	—	—	—	27.809	64	0,23	—	—	—	—	0,24	—
108	—	—	—	181	0	0,00	—	—	—	—	0,00	—
TOTAL	11.295	249	2,20	272.582	3.205	1,18	—	—	— *	2,20	1,17	— *
COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA												
15	15.566	366	2,35	32.778	369	1,13	—	—	— *	2,35	1,10	— *
TOTAL	15.566	366	2,35	32.778	369	1,13	—	—	— *	2,35	1,11	— *

Tabla 3. Frecuencia de recién nacidos con defectos congénitos (DC) por hospitales y Comunidades Autónomas en tres períodos de tiempo: 1980-1985, 1986-2022 y 2023 (continuación)

HOSPITALES (a)	RECIÉN NACIDOS									RECIÉN NACIDOS + IVES (b) Y PARTOS REFERIDOS EN CENTROS DE PROCEDENCIA		
	1980-1985			1986-2022			2023			1980-1985	1986-2022	2023
	Defectos Congénitos			Defectos Congénitos			Defectos Congénitos					
	TOTAL RN	N.º	%	TOTAL RN	N.º	%	TOTAL RN	N.º	%			
PAÍS VASCO												
7	24.617	919	3,73	66.217	568	0,86	—	—	— *	3,73	0,93	— *
41	3.254	143	4,39	—	—	—	—	—	—	4,39	—	—
48	3.015	42	1,39	—	—	—	—	—	—	1,39	—	—
54	1.849	46	2,49	—	—	—	—	—	—	2,49	—	—
57	15.571	161	1,03	—	—	—	—	—	—	1,03	—	—
58	2.863	55	1,92	66.966	614	0,92	—	—	— *	1,92	1,19	— *
65	266	8	3,01	1.337	11	0,82	—	—	— *	3,01	0,82	— *
66	38	0	0,00	24.410	596	2,44	596	11	1,85	0,00	2,81	2,17
150	—	—	—	6.622	17	0,26	351	1	0,28	—	0,44	0,28
161	—	—	—	1.643	15	0,91	—	—	—	—	0,91	—
TOTAL	51.473	1.374	2,67	167.195	1.821	1,09	947	12	1,27 *	2,67	1,29	1,48 *
ANDORRA												
101	—	—	—	3.989	44	1,10	—	—	—	—	1,13	—
TOTAL	—	—	—	3.989	44	1,10	—	—	—	—	1,13	—
TOTAL ECEMC	382.390	8.488	2,22	2.936.808	37.317	1,27	24.916	168	0,67 *	2,22	1,41	0,92 *

(a): Cada hospital aparece identificado por el n.º que tiene asignado en la base de datos del ECEMC (véase la sección IV de este Boletín).

(b): Sólo se incluyen las IVES de los hospitales que envían datos sobre las mismas.

(c): En 2023, los datos de Baleares se refieren exclusivamente a Manacor.

*: Indica que la prevalencia al nacimiento ha experimentado un descenso lineal estadísticamente significativo a lo largo del tiempo.

**: Indica que la prevalencia al nacimiento ha experimentado un incremento lineal estadísticamente significativo a lo largo del tiempo.

Tabla 4. Frecuencia global de 33 defectos congénitos diagnosticados durante los tres primeros días de vida, en tres períodos de tiempo: 1980-1985, 1986-2022 y 2023

DEFECTO	1980-1985			1986-2022			2023		
	N.º	Por 10.000	LC 95%	N.º	Por 10.000	LC 95%	N.º	Por 10.000	LC 95%
Cardiopatías/Anomalías grandes vasos (**)	318	8,32	(7,43- 9,28)	4736	16,13	(15,67-16,59)	25	10,03	(6,49-14,83)
Angiomas cutáneos (*)	501	13,10	(11,98-14,30)	2390	8,14	(7,82- 8,47)	18	7,22	(4,28-11,42)
Hipospadias (*)	692	18,10	(16,77-19,50)	3876	13,20	(12,79-13,62)	18	7,22	(4,28-11,42)
Apéndice preauricular (*)	481	12,58	(11,48-13,76)	2447	8,33	(8,01- 8,67)	16	6,42	(3,67-10,43)
Polidactilia/Polisindactilia postaxial (5º dedo) (*)	275	7,19	(6,37- 8,09)	1479	5,04	(4,78- 5,30)	13	5,22	(2,78- 8,92)
Síndrome de Down (*)	565	14,78	(13,58-16,05)	2603	8,86	(8,53- 9,21)	10	4,01	(1,92- 7,38)
Micrognatia o retrognatia (*)	246	6,43	(5,65- 7,29)	1563	5,32	(5,06- 5,59)	9	3,61	(1,65- 6,86)
Polidactilia/Polisindactilia preaxial (1º dedo)	90	2,35	(1,89- 2,89)	725	2,47	(2,29- 2,66)	8	3,21	(1,39- 6,33)
Microcefalia (**)	80	2,09	(1,66- 2,60)	1730	5,89	(5,62- 6,18)	7	2,81	(1,13- 5,79)
Nevus (*)	404	10,57	(9,56-11,65)	1611	5,49	(5,22- 5,76)	7	2,81	(1,13- 5,79)
Pie zambo mayor (a) (*)	208	5,44	(4,73- 6,23)	1235	4,21	(3,97- 4,45)	7	2,81	(1,13- 5,79)
Sindactilia (*)	301	7,87	(7,01- 8,81)	1147	3,91	(3,68- 4,14)	4	1,61	(0,44- 4,11)
Anotia/Microtia (b) (*)	69	1,80	(1,40- 2,28)	403	1,37	(1,24- 1,51)	3	1,20	(0,25- 3,52)
Espina bífida (*)	181	4,73	(4,07- 5,48)	528	1,80	(1,65- 1,96)	3	1,20	(0,25- 3,52)
Fisura del paladar (*)	199	5,20	(4,51- 5,98)	1139	3,88	(3,66- 4,11)	3	1,20	(0,25- 3,52)
Labio leporino ± fisura paladar (*)	248	6,49	(5,70- 7,35)	1318	4,49	(4,25- 4,74)	3	1,20	(0,25- 3,52)
Reducción de extremidades (*)	272	7,11	(6,29- 8,01)	1474	5,02	(4,77- 5,28)	3	1,20	(0,25- 3,52)
Atresia/estenosis de ano/recto (*)	97	2,54	(2,06- 3,10)	515	1,75	(1,61- 1,91)	2	0,80	(0,10- 2,90)
Atresia/estenosis de esófago (*)	88	2,30	(1,85- 2,84)	502	1,71	(1,56- 1,87)	2	0,80	(0,10- 2,90)
Resto Polidactilia/Polisindactilia	37	0,97	(0,68- 1,33)	283	0,96	(0,85- 1,08)	2	0,80	(0,10- 2,90)
Agenesia renal bilateral (*)	22	0,58	(0,36- 0,87)	73	0,25	(0,19- 0,31)	1	0,40	(0,01- 2,24)
Agenesia renal unilateral (**)	22	0,58	(0,36- 0,87)	395	1,34	(1,22- 1,48)	1	0,40	(0,01- 2,24)
Displasia renal	34	0,89	(0,62- 1,24)	292	0,99	(0,88- 1,12)	1	0,40	(0,01- 2,24)
Hidrocefalia (*)	148	3,87	(3,27- 4,55)	960	3,27	(3,07- 3,48)	1	0,40	(0,01- 2,24)
Anencefalia (*)	178	4,65	(4,00- 5,39)	156	0,53	(0,45- 0,62)	0	0,00	(0,00- 1,48)
Anoftalmía o microftalmía (*)	94	2,46	(1,99- 3,01)	408	1,39	(1,26- 1,53)	0	0,00	(0,00- 1,48)
Defecto de la pared corporal (c) (*)	13	0,34	(0,18- 0,58)	25	0,09	(0,06- 0,13)	0	0,00	(0,00- 1,48)
Encefalocele (*)	49	1,28	(0,95- 1,70)	101	0,34	(0,28- 0,42)	0	0,00	(0,00- 1,48)
Gastrosquisis	21	0,55	(0,34- 0,84)	131	0,45	(0,37- 0,53)	0	0,00	(0,00- 1,48)
Genitales ambiguos (*)	41	1,07	(0,77- 1,46)	185	0,63	(0,54- 0,73)	0	0,00	(0,00- 1,48)
Hernia o agenesia diafragmática (*)	107	2,80	(2,29- 3,38)	350	1,19	(1,07- 1,32)	0	0,00	(0,00- 1,48)
Onfalocele (*)	65	1,70	(1,31- 2,17)	207	0,70	(0,61- 0,81)	0	0,00	(0,00- 1,48)
Otras malposiciones mayores del pie (a) (*)	168	4,39	(3,75- 5,11)	527	1,79	(1,64- 1,95)	0	0,00	(0,00- 1,48)

LC: Límites de confianza.

(a): Reductible/s pasivamente (mediante maniobras) o irreductible/s.

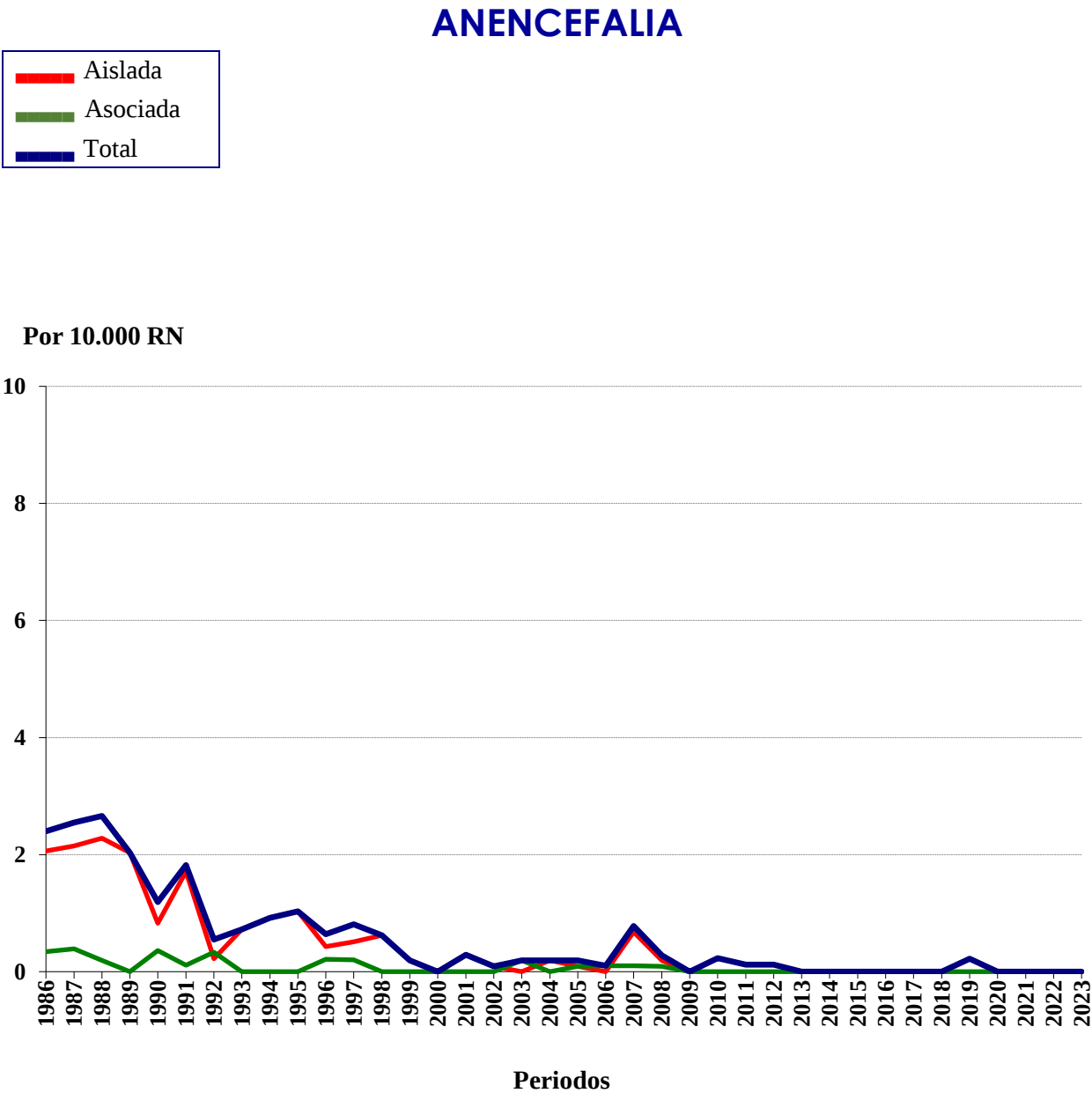
(b): Anotia/Microtia con atresia o estenosis del conducto auditivo.

(c): Tradicionalmente denominado "celosomía/pleurosomía".

*: Tendencia lineal decreciente estadísticamente significativa.

** : Tendencia lineal creciente estadísticamente significativa.

Gráfica 1.1. Análisis secular de la frecuencia por 10.000 de los defectos congénitos seleccionados.
Período estudiado: 1980 – 2023

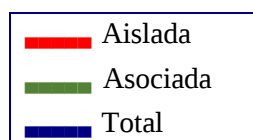


Aislada:	$\chi^2_{Tend.} = 384,44$ $\chi^2_{Desv.} = 289,00$	$p < 0,000001$ $p < 0,000001$	$b(0/000) = - 0,10$
Asociada:	$\chi^2_{Tend.} = 33,48$	$p < 0,000001$	$b(0/000) = - 0,01$
Total:	$\chi^2_{Tend.} = 422,05$ $\chi^2_{Desv.} = 291,57$	$p < 0,000001$ $p < 0,000001$	$b(0/000) = - 0,11$

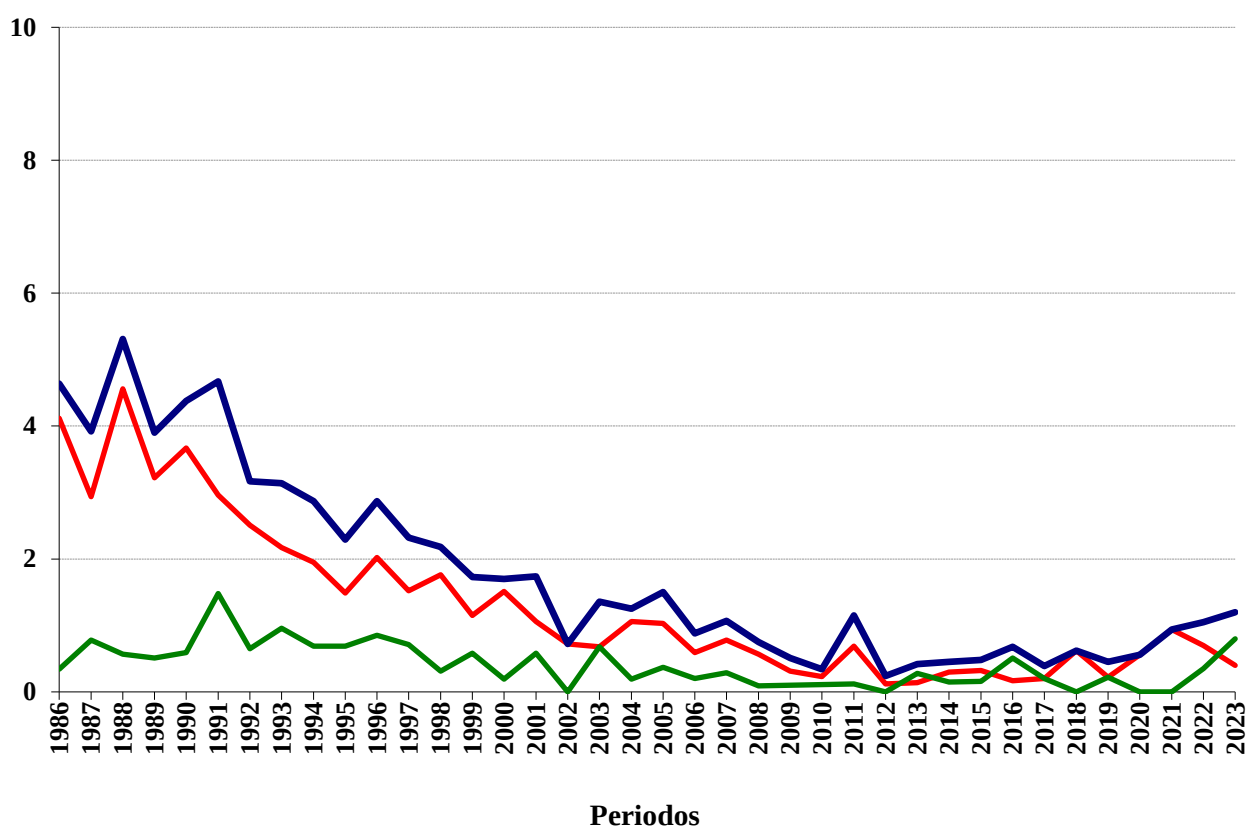
Gráfica 1.2. Análisis secular de la frecuencia por 10.000 de los defectos congénitos seleccionados.

Período estudiado: 1980 – 2023

ESPINA BÍFIDA

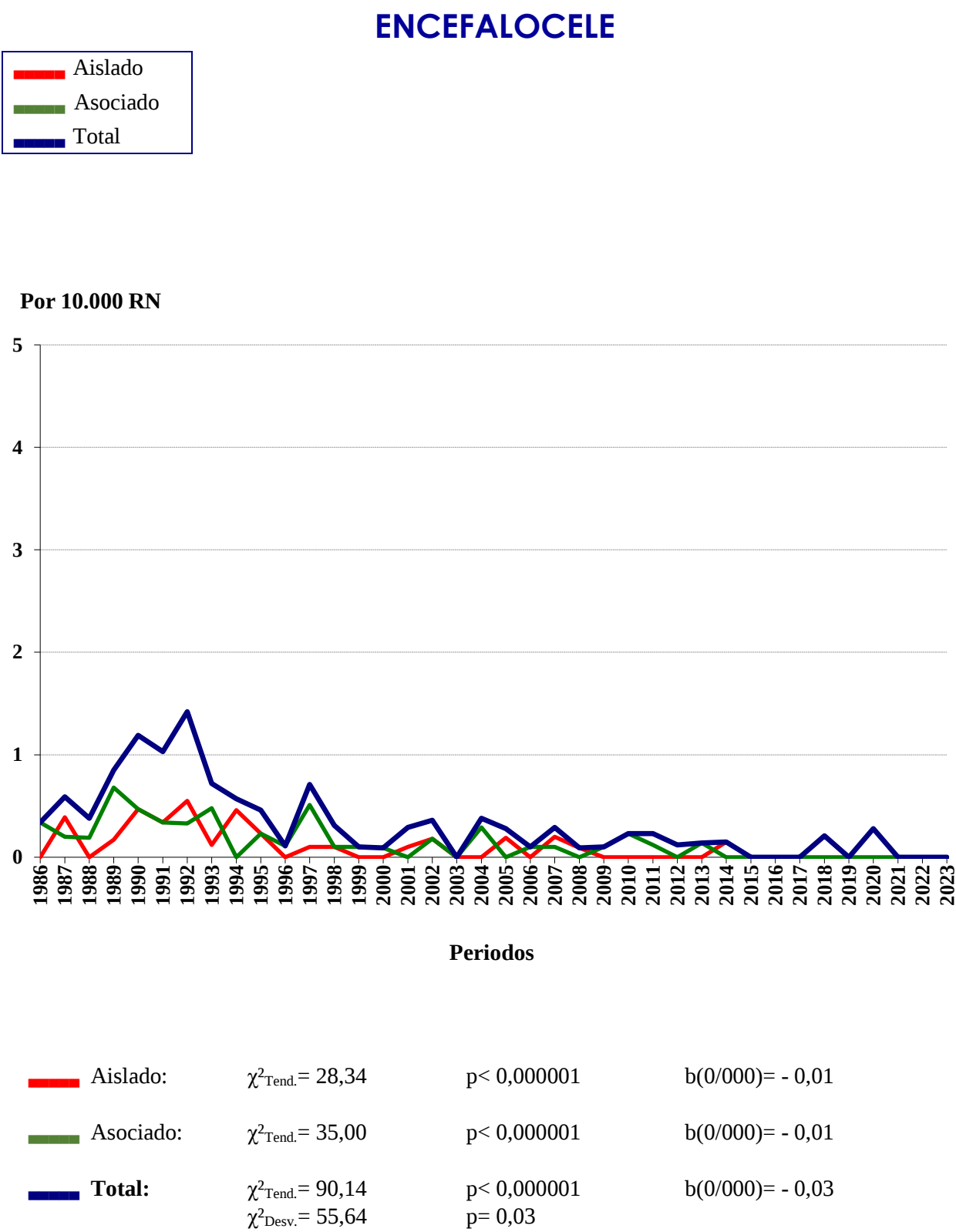


Por 10.000 RN



— Aislada:	$\chi^2_{\text{Tend.}} = 279,78$ $\chi^2_{\text{Desv.}} = 59,28$	$p < 0,000001$ $p = 0,01$	$b(0/000) = - 0,11$
— Asociada:	$\chi^2_{\text{Tend.}} = 42,61$	$p < 0,000001$	$b(0/000) = - 0,02$
— Total:	$\chi^2_{\text{Tend.}} = 326,36$ $\chi^2_{\text{Desv.}} = 60,95$	$p < 0,000001$ $p = 0,008$	$b(0/000) = - 0,14$

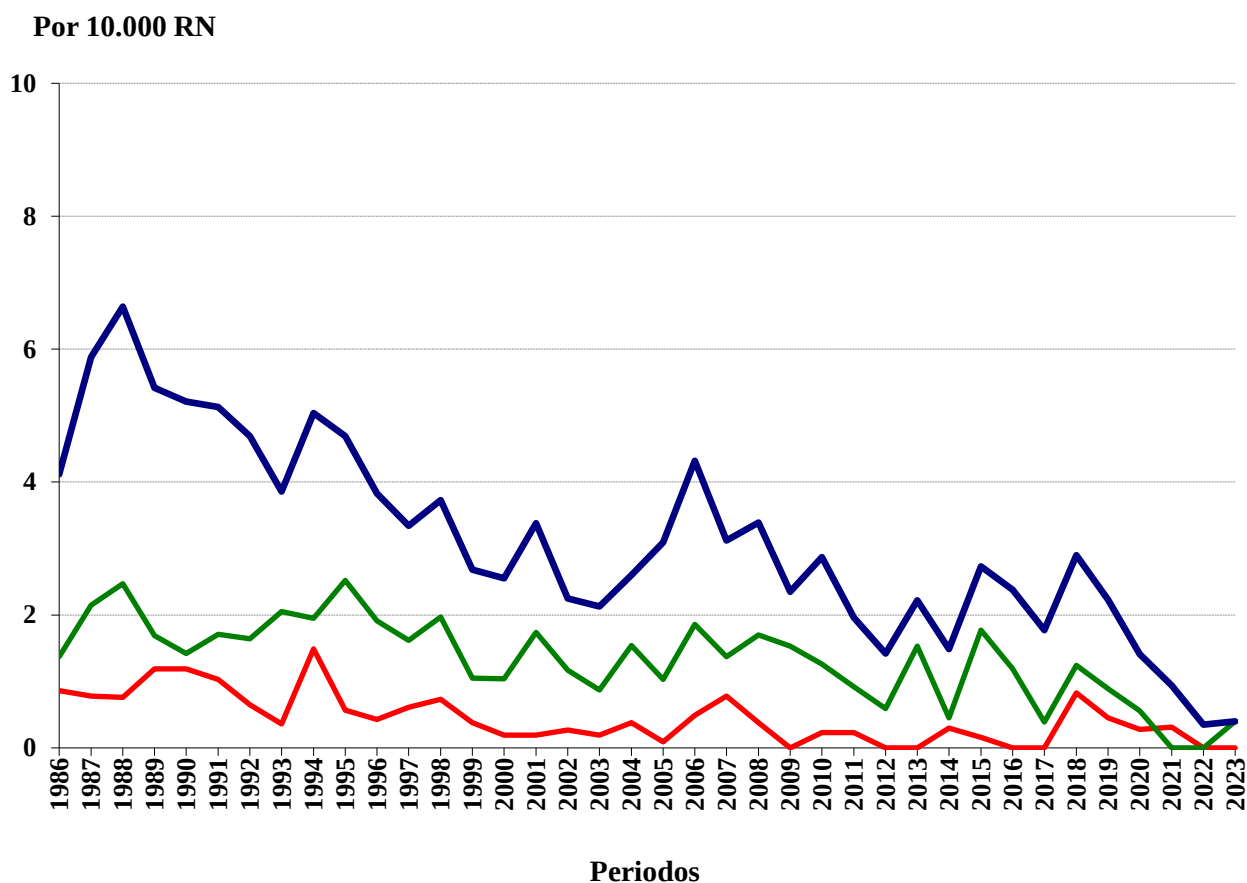
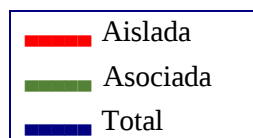
Gráfica 1.3. Análisis secular de la frecuencia por 10.000 de los defectos congénitos seleccionados.
Período estudiado: 1980 – 2023



Gráfica 1.4. Análisis secular de la frecuencia por 10.000 de los defectos congénitos seleccionados.

Período estudiado: 1980 – 2023

HIDROCEFALIA

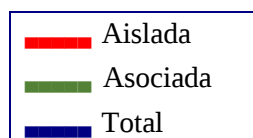


— Aislada:	$\chi^2_{Tend.} = 74,87$	$p < 0,000001$	$b(0/000) = - 0,03$
— Asociada:	$\chi^2_{Tend.} = 10,94$ $\chi^2_{Desv.} = 53,18$	$p = 0,002$ $p = 0,04$	$b(0/000) = - 0,02$
— Total:	$\chi^2_{Tend.} = 90,62$ $\chi^2_{Desv.} = 61,36$	$p < 0,000001$ $p = 0,007$	$b(0/000) = - 0,09$

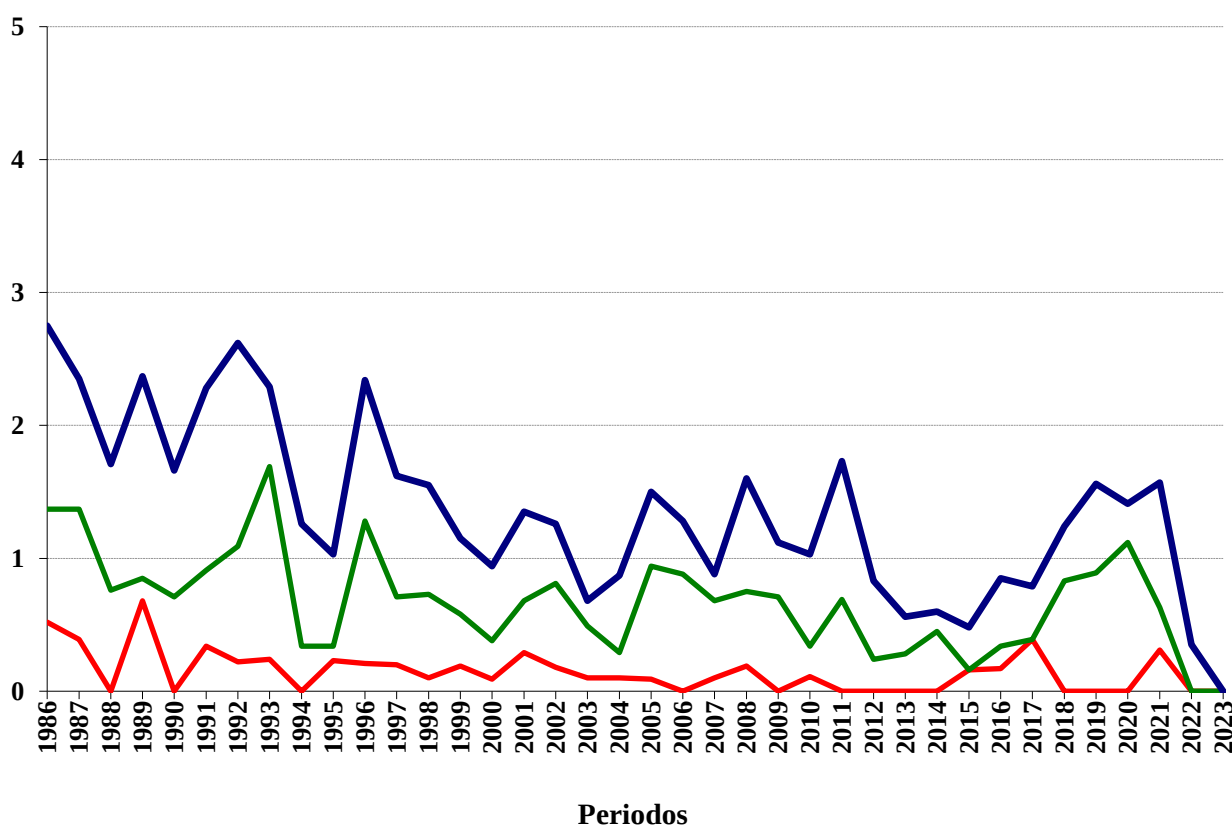
Gráfica 1.5. Análisis secular de la frecuencia por 10.000 de los defectos congénitos seleccionados.

Período estudiado: 1980 – 2023

ANOFTALMÍA / MICROFTALMÍA



Por 10.000 RN

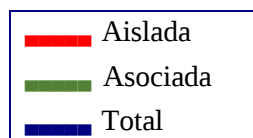


— Aislada:	$\chi^2_{Tend.} = 9,02$	$p = 0,003$	$b(0/000) = - 0,006$
— Asociada:	$\chi^2_{Tend.} = 37,71$	$p < 0,000001$	$b(0/000) = - 0,03$
— Total:	$\chi^2_{Tend.} = 57,07$	$p < 0,000001$	$b(0/000) = - 0,05$

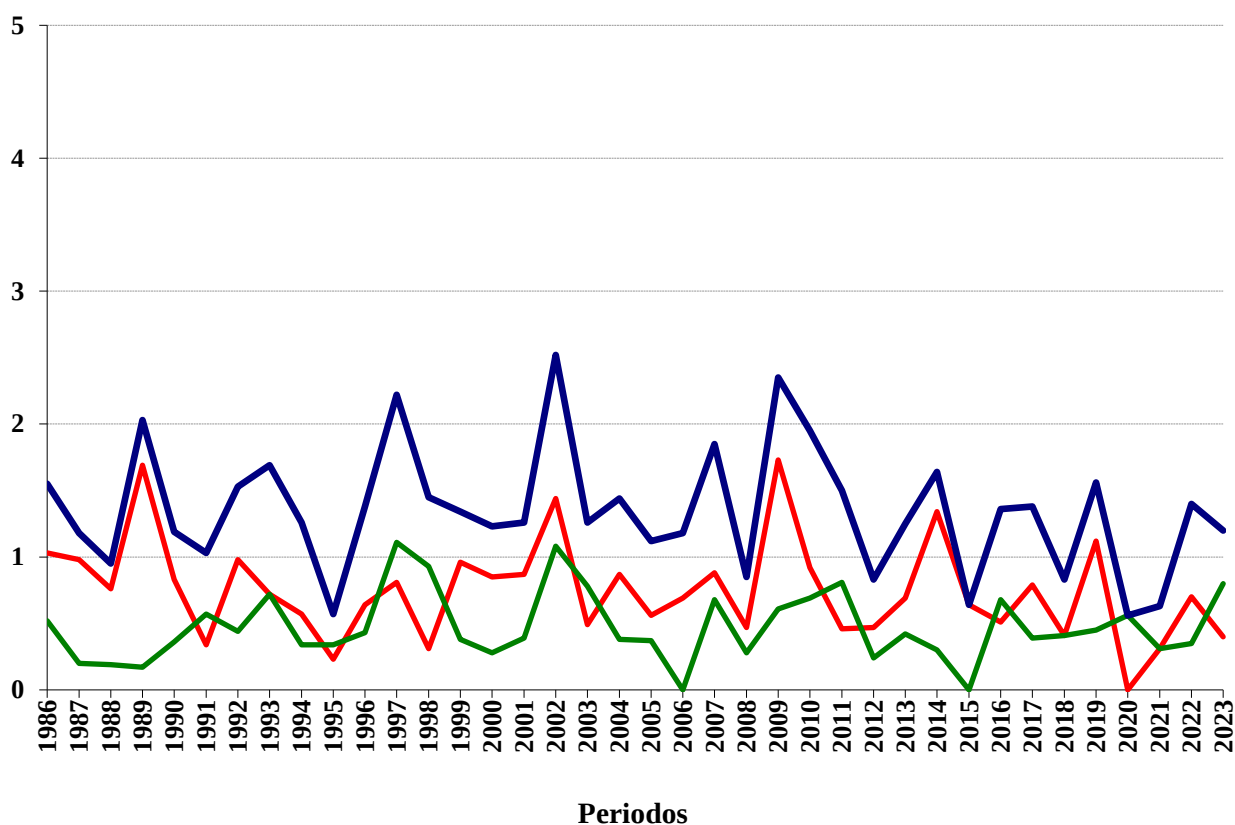
Gráfica 1.6. Análisis secular de la frecuencia por 10.000 de los defectos congénitos seleccionados.

Período estudiado: 1980 – 2023

ANOTIA / MICROTIA



Por 10.000 RN

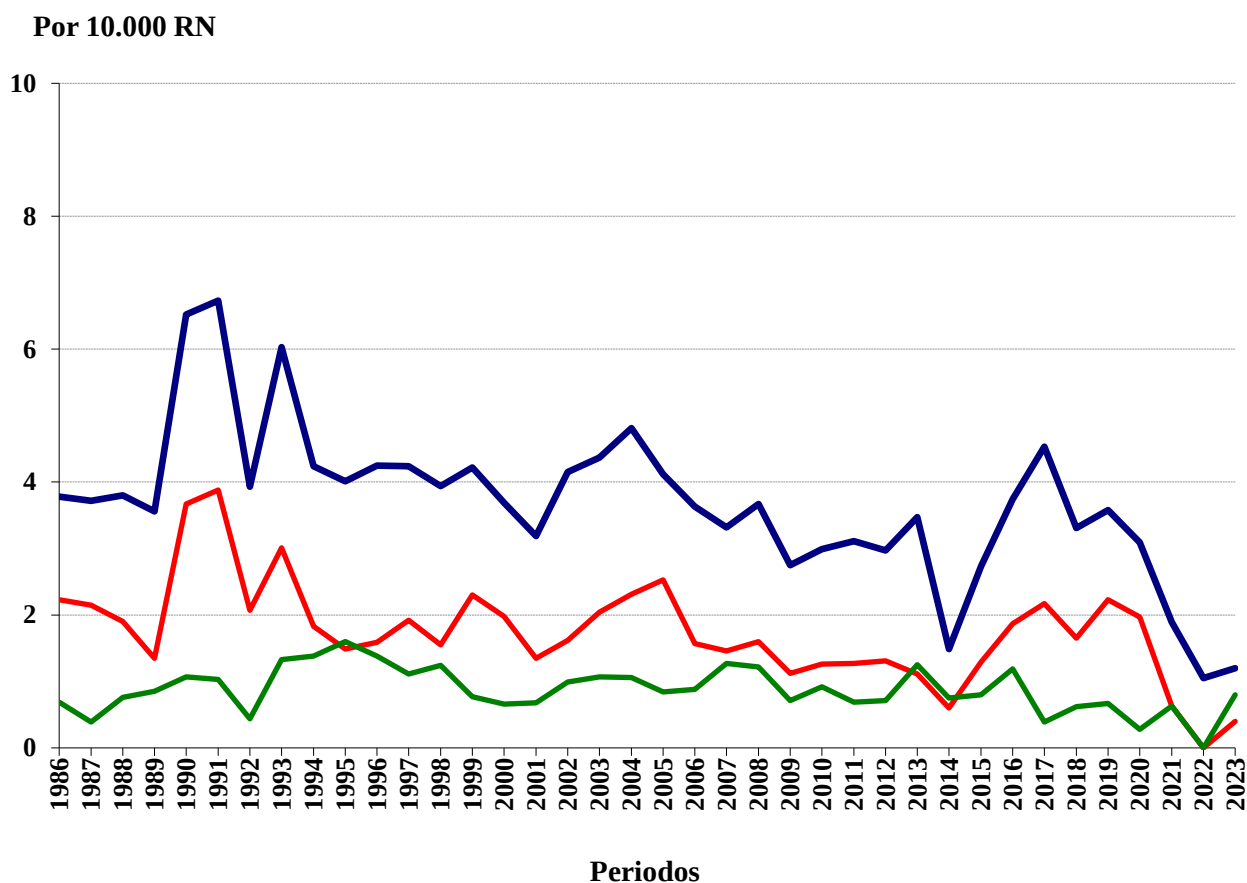
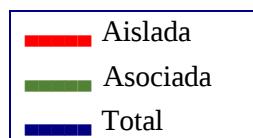


Resultados estadísticamente no significativos

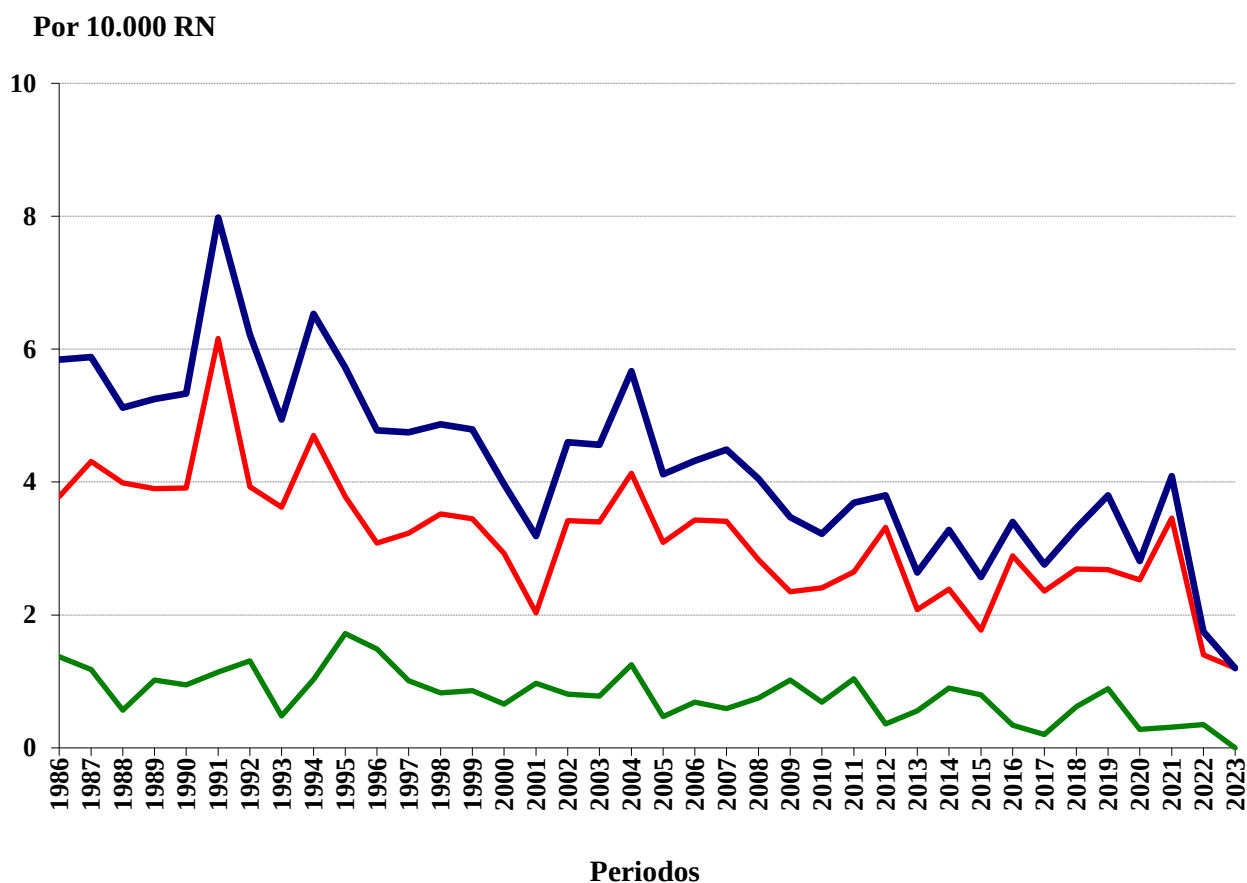
Gráfica 1.7. Análisis secular de la frecuencia por 10.000 de los defectos congénitos seleccionados.

Período estudiado: 1980 – 2023

FISURA DEL PALADAR



— Aislada:	$\chi^2_{Tend.} = 22,63$ $\chi^2_{Desv.} = 58,60$	$p < 0,000001$ $p = 0,01$	$b(0/000) = - 0,03$
— Asociada:	$\chi^2_{Tend.} = 8,45$	$p = 0,004$	$b(0/000) = - 0,02$
— Total:	$\chi^2_{Tend.} = 47,78$	$p < 0,000001$	$b(0/000) = - 0,07$

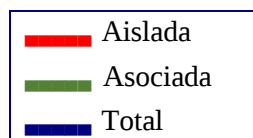
Gráfica 1.8. Análisis secular de la frecuencia por 10.000 de los defectos congénitos seleccionados.**Período estudiado: 1980 – 2023****LABIO LEPORINO ± FISURA DEL PALADAR**

— Aislado:	$\chi^2_{Tend.} = 47,23$	$p < 0,000001$	$b(0/000) = - 0,07$
— Asociado:	$\chi^2_{Tend.} = 21,66$	$p < 0,000001$	$b(0/000) = - 0,02$
— Total:	$\chi^2_{Tend.} = 90,23$	$p < 0,000001$	$b(0/000) = - 0,11$

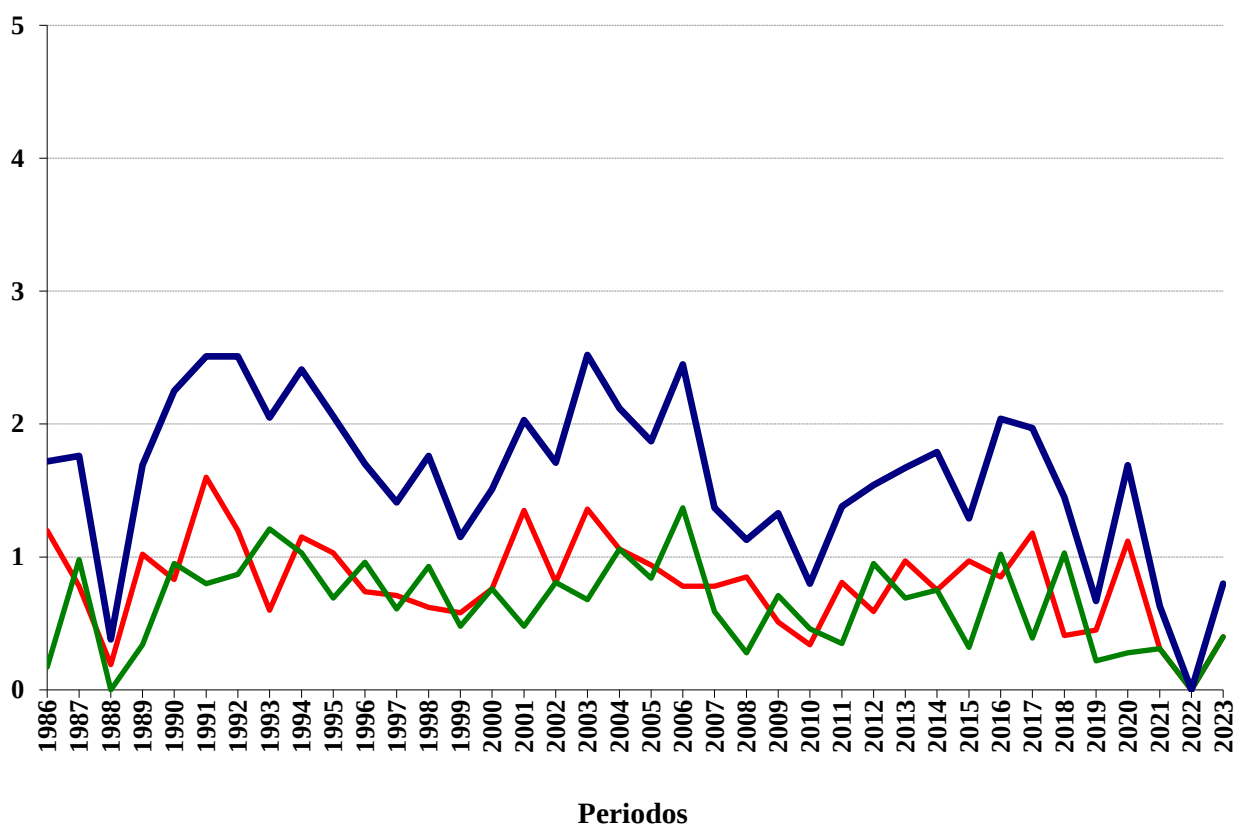
Gráfica 1.9. Análisis secular de la frecuencia por 10.000 de los defectos congénitos seleccionados.

Período estudiado: 1980 – 2023

ATRESIA/ESTENOSIS DE ESÓFAGO



Por 10.000 RN

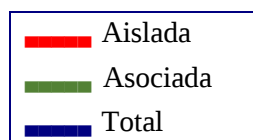


— Aislada:	$\chi^2_{Tend.} = 7,35$	$p = 0,007$	$b(0/000) = - 0,01$
— Total:	$\chi^2_{Tend.} = 14,25$	$p = 0,00016$	$b(0/000) = - 0,03$

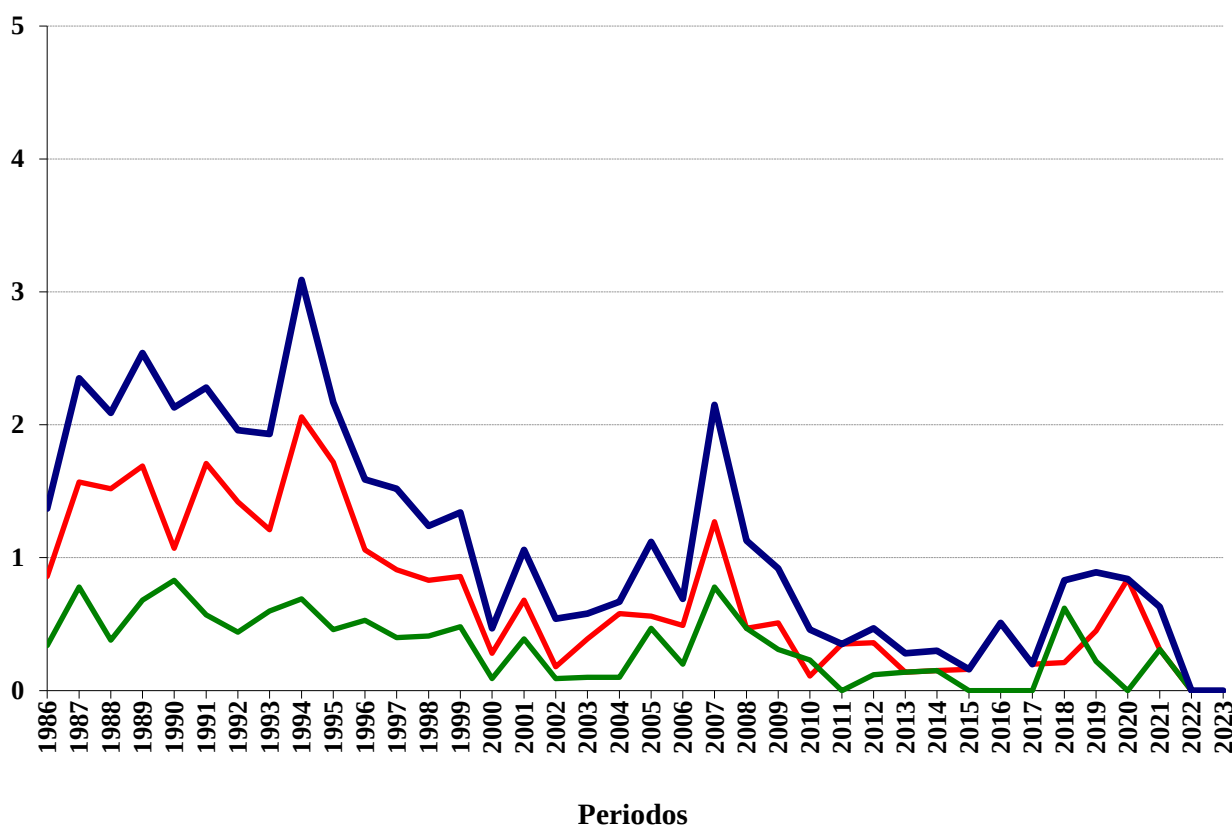
Gráfica 1.10. Análisis secular de la frecuencia por 10.000 de los defectos congénitos seleccionados.

Período estudiado: 1980 – 2023

HERNIA DIAFRAGMÁTICA



Por 10.000 RN

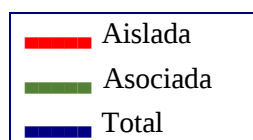


■ Aislada:	$\chi^2_{\text{Tend.}} = 94,63$	$p < 0,000001$	$b(0/000) = -0,05$
■ Asociada:	$\chi^2_{\text{Tend.}} = 36,34$	$p < 0,000001$	$b(0/000) = -0,02$
■ Total:	$\chi^2_{\text{Tend.}} = 133,44$ $\chi^2_{\text{Desv.}} = 58,28$	$p < 0,000001$ $p = 0,01$	$b(0/000) = -0,07$

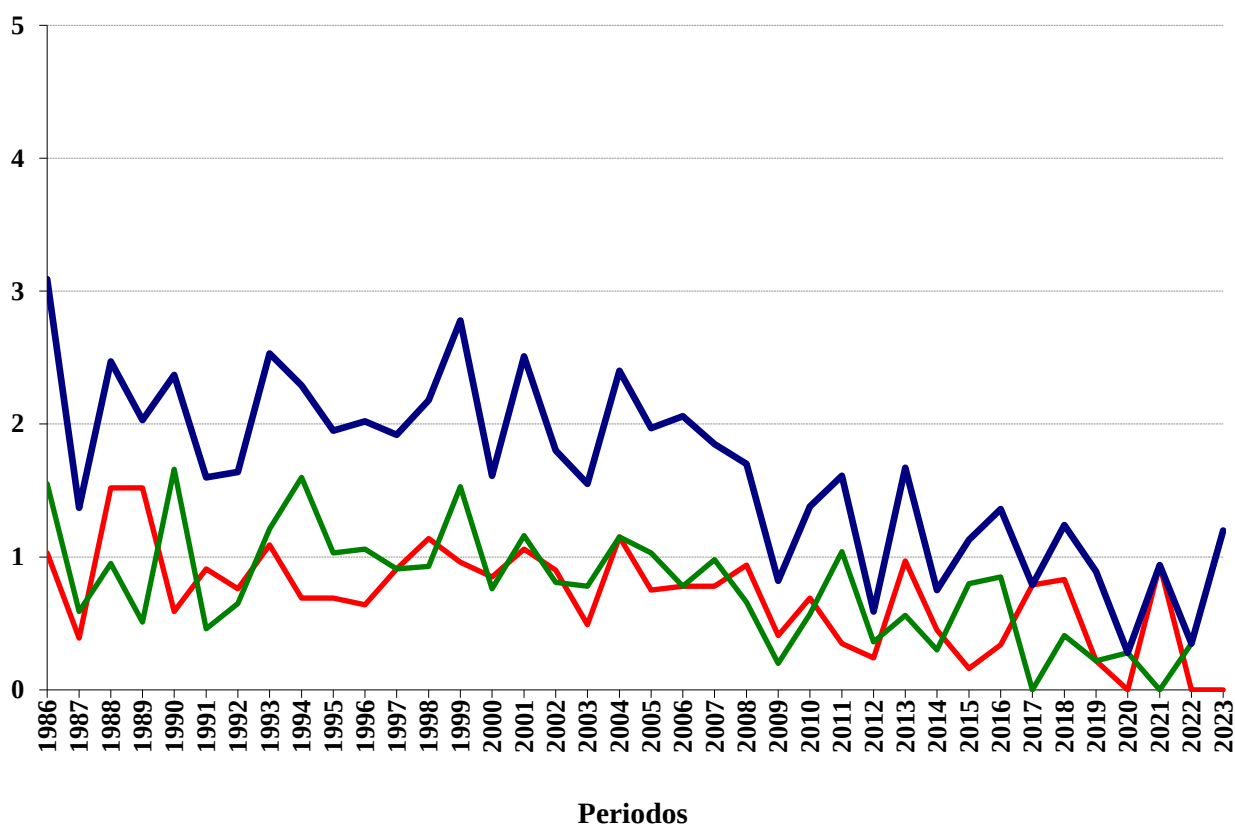
Gráfica 1.11. Análisis secular de la frecuencia por 10.000 de los defectos congénitos seleccionados.

Período estudiado: 1980 – 2023

ATRESIA/ESTENOSIS DE ANO/RECTO



Por 10.000 RN



— Aislada:	$\chi^2_{Tend.} = 14,36$	$p = 0,00015$	$b(0/000) = - 0,02$
— Asociada:	$\chi^2_{Tend.} = 20,59$	$p < 0,000001$	$b(0/000) = - 0,02$
— Total:	$\chi^2_{Tend.} = 39,19$	$p < 0,000001$	$b(0/000) = - 0,04$

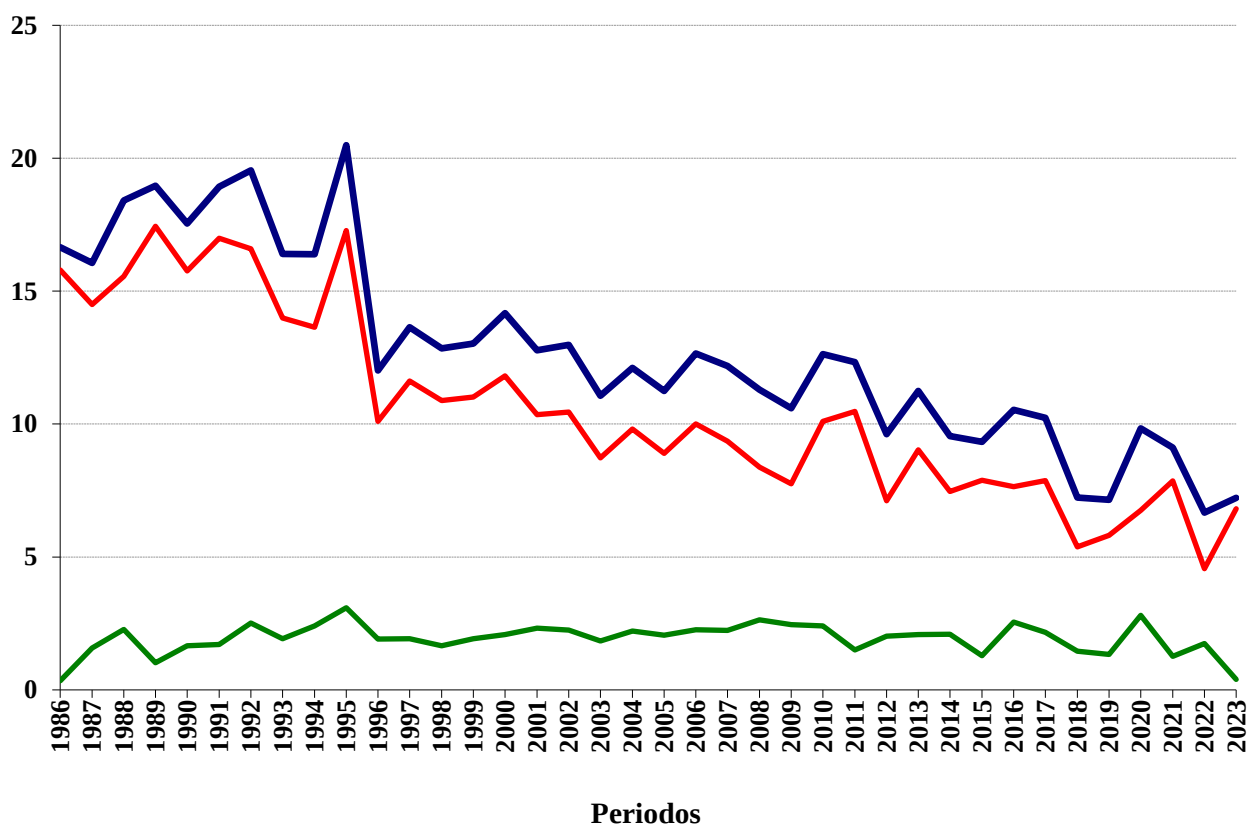
Gráfica 1.12. Análisis secular de la frecuencia por 10.000 de los defectos congénitos seleccionados.

Período estudiado: 1980 – 2023

HIPOSPADIAS

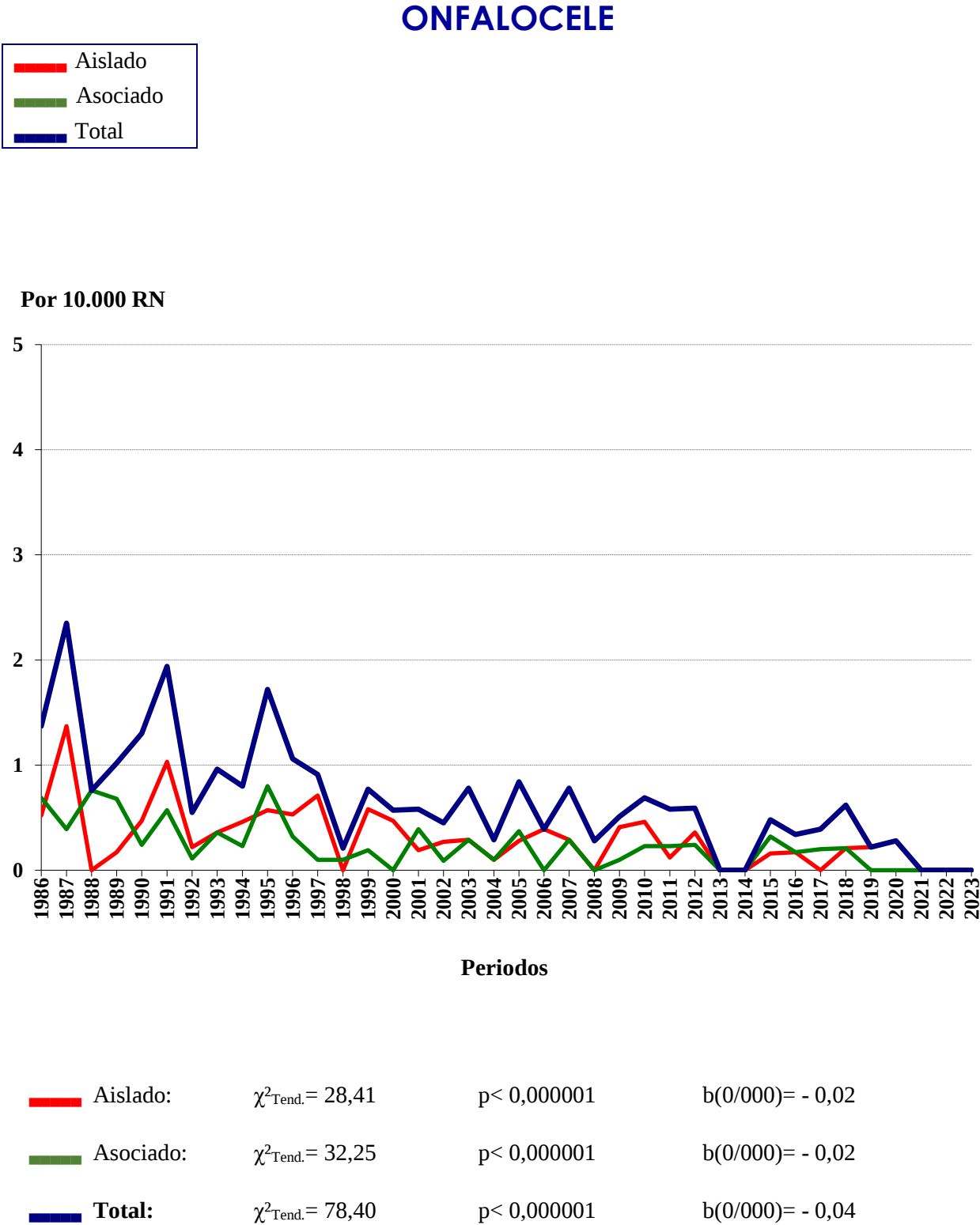


Por 10.000 RN



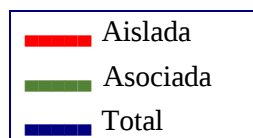
— Aislado:	$\chi^2_{Tend.} = 303,79$ $\chi^2_{Desv.} = 57,31$	$p < 0,000001$ $p = 0,02$	$b(0/000) = -0,31$
— Total:	$\chi^2_{Tend.} = 238,12$ $\chi^2_{Desv.} = 56,36$	$p < 0,000001$ $p = 0,02$	$b(0/000) = -0,30$

Gráfica 1.13. Análisis secular de la frecuencia por 10.000 de los defectos congénitos seleccionados.
Período estudiado: 1980 – 2023

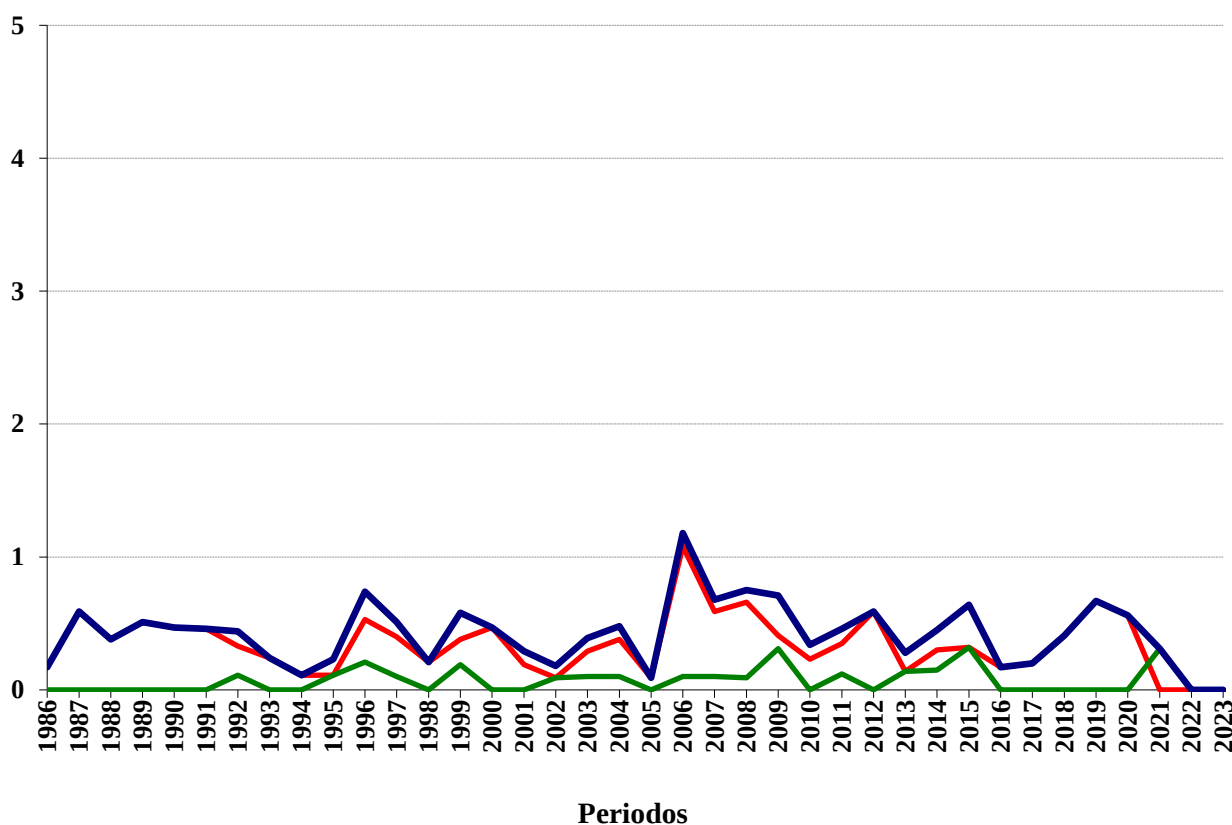


Gráfica 1.14. Análisis secular de la frecuencia por 10.000 de los defectos congénitos seleccionados.

Período estudiado: 1980 – 2023

GASTROSQUISIS

Por 10.000 RN

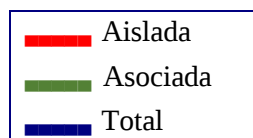


Asociada: $\chi^2_{Tend.} = 4,14$ $p = 0,04$ $b(0/000) = 0,003$

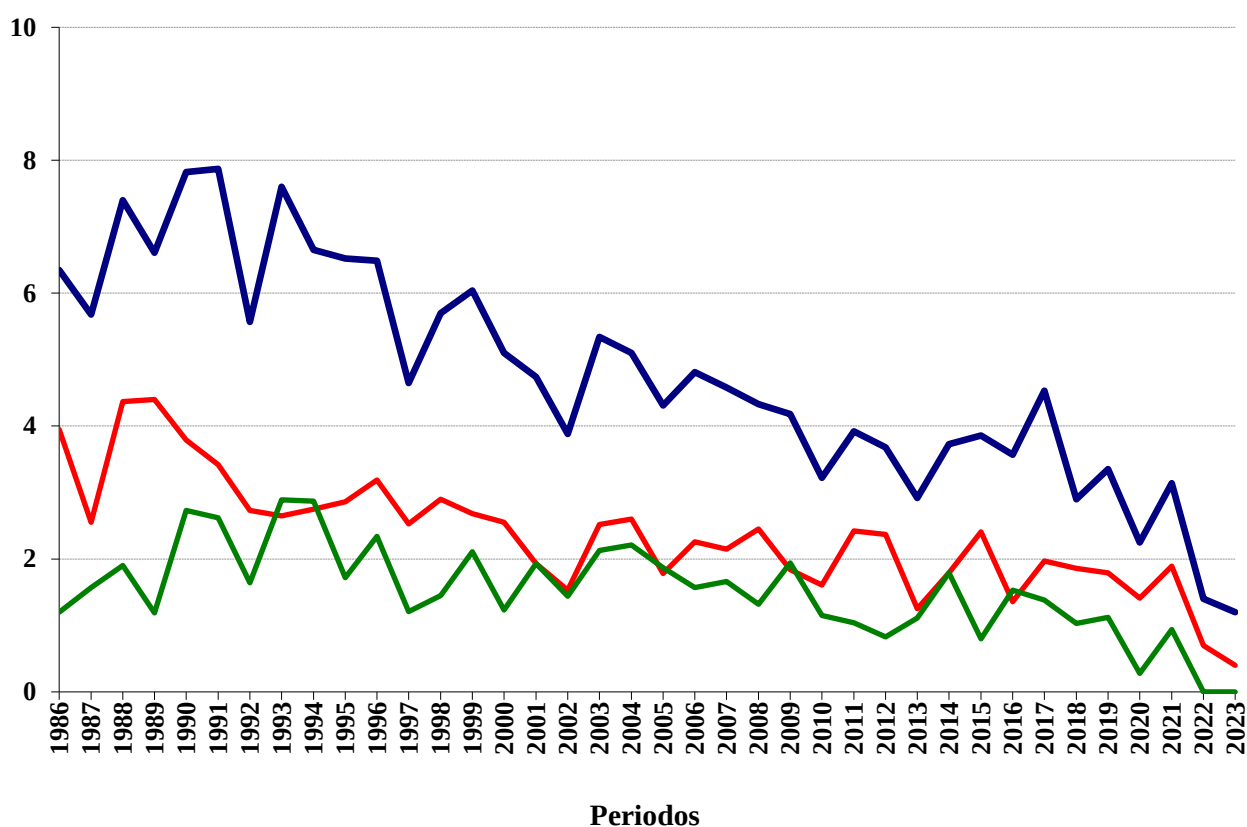
Gráfica 1.15. Análisis secular de la frecuencia por 10.000 de los defectos congénitos seleccionados.

Período estudiado: 1980 – 2023

REDUCCIÓN DE EXTREMIDADES



Por 10.000 RN

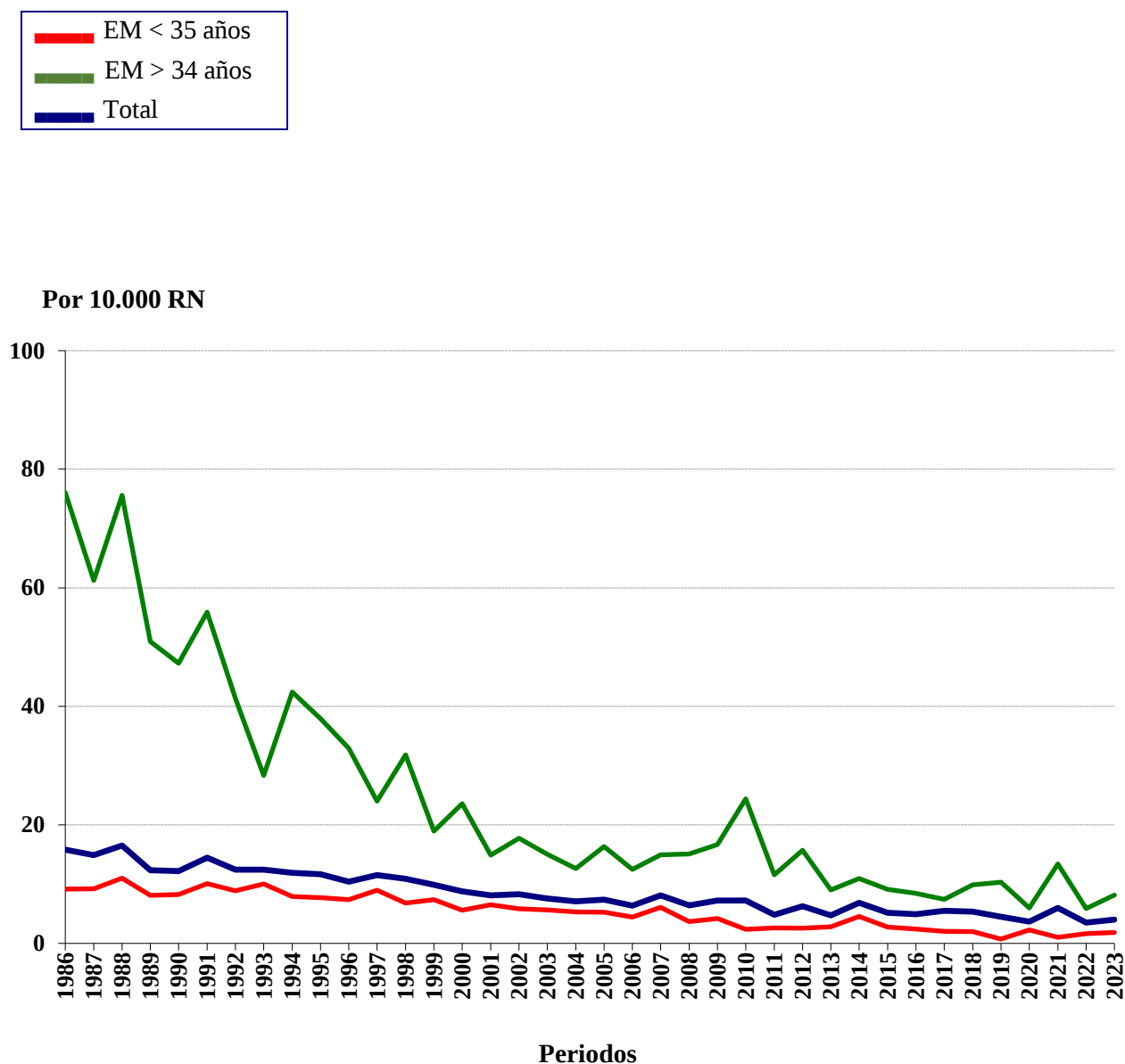


— Aislada:	$\chi^2_{Tend.} = 61,52$	$p < 0,000001$	$b(0/000) = - 0,07$
— Asociada:	$\chi^2_{Tend.} = 31,29$	$p < 0,000001$	$b(0/000) = - 0,04$
— Total:	$\chi^2_{Tend.} = 123,05$	$p < 0,000001$	$b(0/000) = - 0,13$

Gráfica 1.16. Análisis secular de la frecuencia por 10.000 de los defectos congénitos seleccionados.

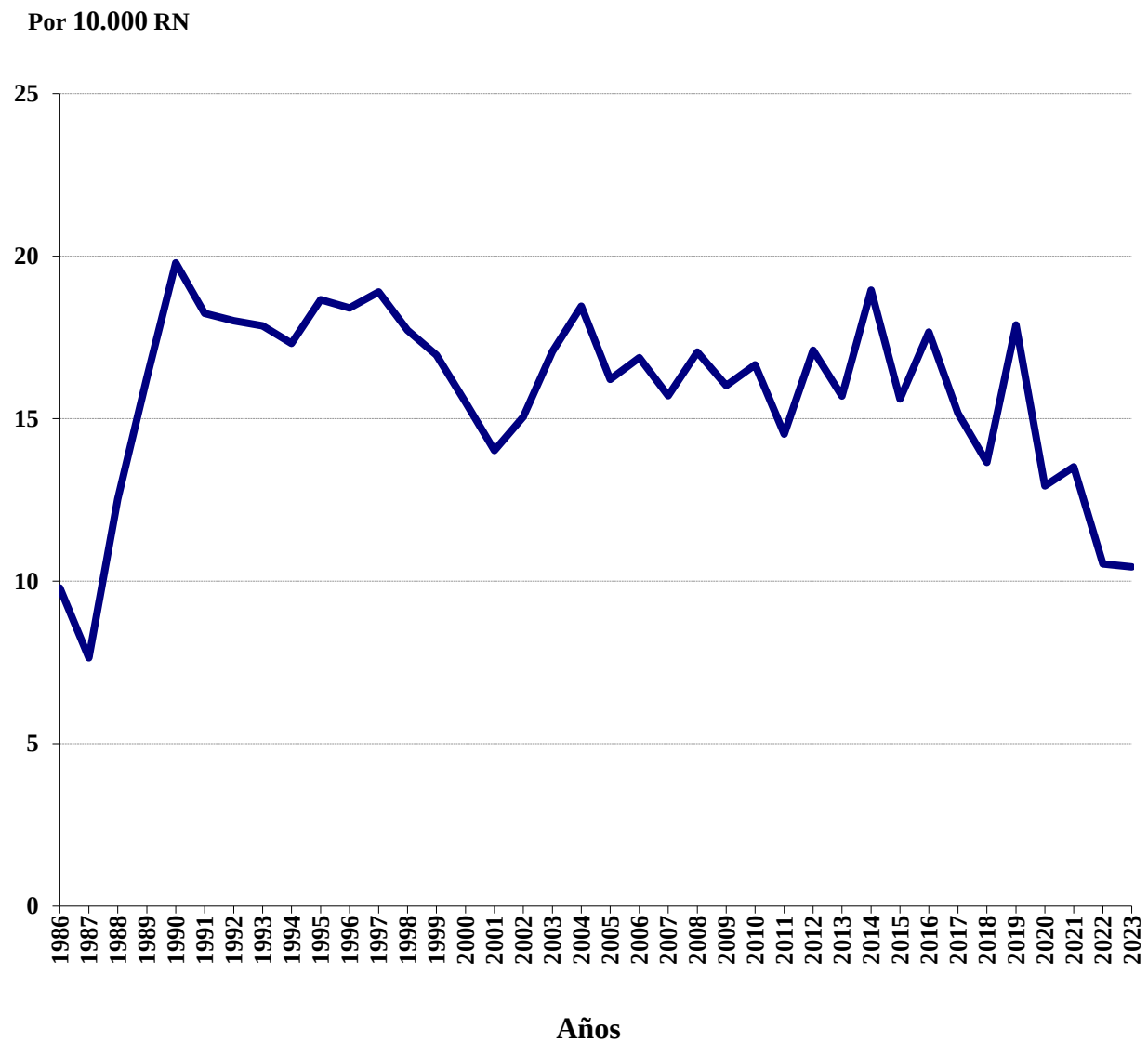
Período estudiado: 1980 – 2023

SÍNDROME DE DOWN POR EDAD MATERNA (EM)



■ EM < 35 años:	$\chi^2_{\text{Tend.}} = 211,15$ $\chi^2_{\text{Desv.}} = 54,06$	$p < 0,000001$ $p = 0,03$	$b(0/000) = -0,22$
■ EM > 34 años:	$\chi^2_{\text{Tend.}} = 749,18$ $\chi^2_{\text{Desv.}} = 259,16$	$p < 0,000001$ $p < 0,000001$	$b(0/000) = -1,56$
■ Total:	$\chi^2_{\text{Tend.}} = 406,06$	$p < 0,000001$	$b(0/000) = -0,32$

Gráfica 2. Distribución anual de la frecuencia neonatal de defectos congénitos cardiovasculares



Prueba de tendencia lineal:

$$\chi^2_{\text{Tend}} = 28,80$$

$$p < 0,000001$$

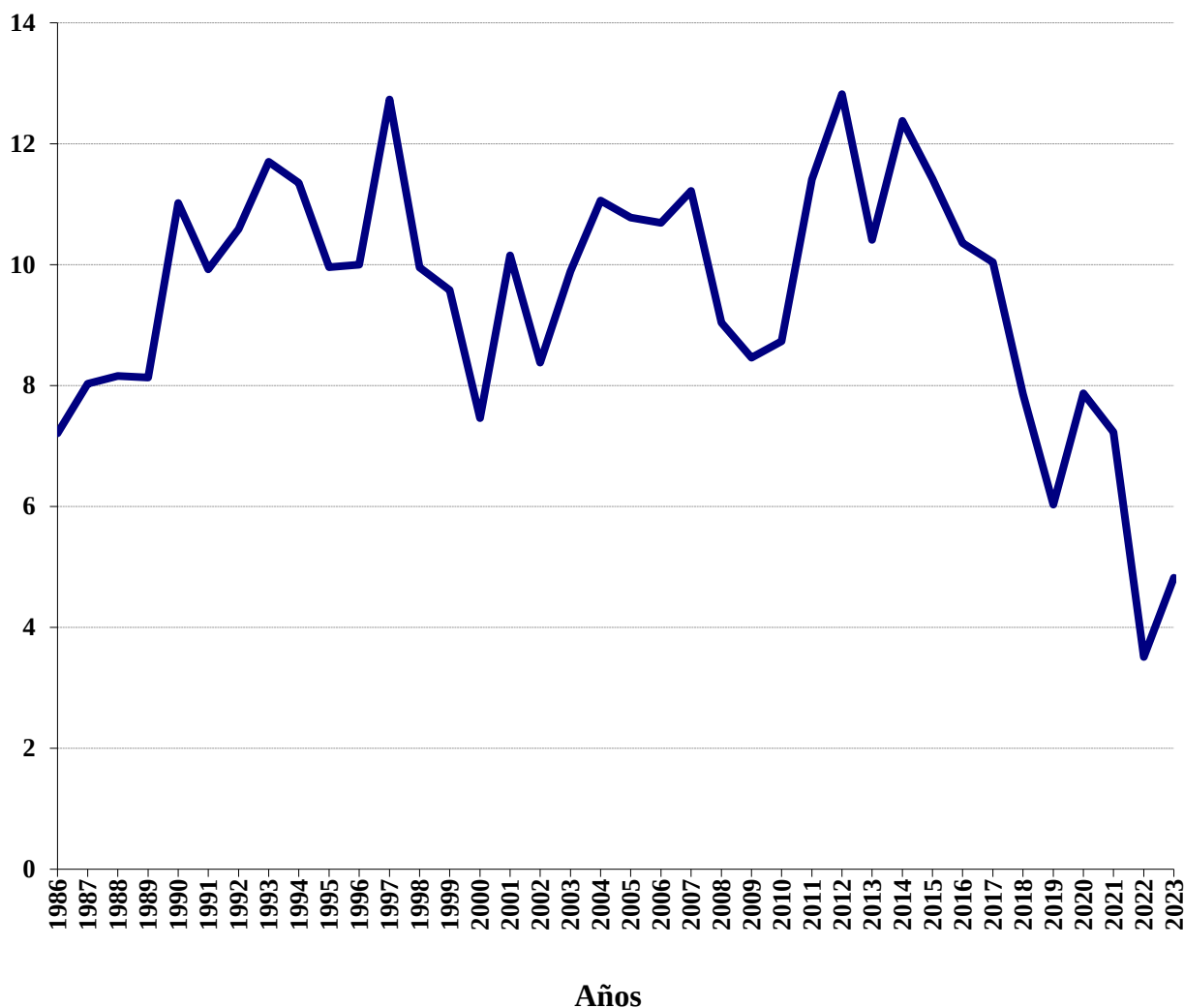
$$b(0/000) = 0,11$$

$$\chi^2_{\text{Desv}} = 210,68$$

$$p < 0,000001$$

Gráfica 3. Distribución anual de la frecuencia neonatal de defectos congénitos renales (exc. agenesia renal bilateral) y de la vía urinaria

Por 10.000 RN



Prueba de tendencia lineal:

$$\chi^2_{\text{Tend}} = 11,18$$

$$p = 0,0008$$

$$b(0/000) = 0,05$$

$$\chi^2_{\text{Desv}} = 141,35$$

$$p < 0,000001$$

**Tabla 5. Frecuencia por 10.000 RN por Comunidades Autónomas y tres períodos de tiempo
(anencefalia, espina bífida, encefalocele)**

AUTONOMÍA	Anencefalia			Espina bífida			Encefalocele		
	1980-1985	1986-2022	2023	1980-1985	1986-2022	2023	1980-1985	1986-2022	2023
Andalucía	4,54	0,51	0,00 *	3,78	1,86	0,00 *	1,01	0,31	0,00 *
Aragón	—	0,59	0,00	—	1,37	0,00	—	0,00	0,00
Principado de Asturias	3,89	0,16	0,00 *	1,94	0,81	0,00	1,94	0,00	0,00 *
Islas Baleares (a)	0,00	0,42	0,00	13,42	1,05	0,00 *	0,00	0,00	0,00
Canarias	0,00	0,00	—	3,21	1,73	—	6,43	0,19	— *
Cantabria	—	0,00	0,00	—	1,31	0,00	—	0,15	0,00
Castilla-La Mancha	5,08	0,72	0,00 *	4,14	2,03	0,00 *	1,32	0,46	0,00 *
Castilla y León	4,36	0,70	0,00 *	4,76	1,74	4,30 *	1,39	0,31	0,00 *
Cataluña	5,61	0,31	0,00 *	5,89	1,34	0,00 *	1,68	0,17	0,00 *
Comunidad Valenciana	3,54	0,27	0,00 *	2,53	1,14	0,00	0,51	0,43	0,00
Extremadura	1,89	0,74	0,00	2,84	1,24	4,31	0,95	0,19	0,00
Galicia	4,28	0,83	— *	5,99	2,67	— *	1,71	0,33	— *
La Rioja	6,28	0,27	0,00 *	5,49	1,33	0,00 *	0,78	0,27	0,00
Comunidad de Madrid	4,81	0,74	0,00 *	3,21	1,74	0,00	1,60	0,57	0,00
Región de Murcia	7,08	0,77	— *	8,85	3,19	— *	1,77	0,59	—
Comunidad Foral de Navarra .	3,85	0,31	— *	7,07	1,53	— *	0,64	0,92	—
País Vasco	5,05	0,36	0,00 *	4,27	1,91	0,00 *	0,78	0,24	0,00
Andorra	—	0,00	—	—	0,00	—	—	0,00	—
Total	4,65	0,53	0,00 *	4,73	1,80	1,20 *	1,28	0,34	0,00 *
Chi²(k-1)	8,53	31,09	0,00	18,58	56,03	7,73	11,50	24,87	0,00
P<0,05	—	+	—	—	+	—	—	—	—

*: Existe tendencia lineal decreciente estadísticamente significativa.

(a): En 2023, los datos de Baleares se refieren exclusivamente a Manacor.

Nota: k es el número de Comunidades con datos especificados en cada periodo de tiempo.

**Tabla 6. Frecuencia por 10.000 RN por Comunidades Autónomas y tres períodos de tiempo
(hidrocefalia, anoftalmía ó microftalmía, anotia/microtia)**

AUTONOMÍA	Hidrocefalia			Anoftalmía ó Microftalmía			Anotia/Microtia (b)		
	1980-1985	1986-2022	2023	1980-1985	1986-2022	2023	1980-1985	1986-2022	2023
Andalucía	4,28	2,79	0,00 *	2,52	1,30	0,00 *	1,51	1,47	0,00
Aragón	—	2,55	0,00	—	1,18	0,00	—	1,96	0,00
Principado de Asturias	3,89	3,91	0,00	1,94	1,14	0,00	0,00	0,81	0,00
Islas Baleares (a)	4,47	2,52	0,00	0,00	0,42	0,00	0,00	1,68	0,00
Canarias	3,21	4,32	—	6,43	2,02	—	0,00	0,86	—
Cantabria	—	3,07	0,00	—	1,17	0,00	—	1,31	0,00
Castilla-La Mancha	2,64	4,06	2,16	2,82	1,70	0,00 *	1,69	1,57	0,00
Castilla y León	3,57	3,72	0,00	4,17	2,02	0,00 *	2,38	1,53	4,30
Cataluña	4,21	3,22	0,00	0,84	0,72	0,00	2,52	1,23	0,00 *
Comunidad Valenciana	3,04	3,06	0,00	3,54	1,18	0,00 *	1,01	1,18	0,00
Extremadura	3,78	3,09	0,00	5,67	1,11	0,00 *	1,89	1,24	0,00
Galicia	4,50	2,59	— *	1,28	1,33	—	1,50	1,33	—
La Rioja	3,92	0,80	0,00 *	0,78	0,53	0,00	0,78	1,33	0,00
Comunidad de Madrid	4,81	3,39	0,00	4,01	1,78	0,00 *	1,60	1,22	8,92
Región de Murcia	2,66	3,16	—	0,00	1,72	—	2,66	1,69	—
Comunidad Foral de Navarra .	3,85	3,05	—	3,21	0,92	—	2,57	1,53	—
País Vasco	4,47	2,93	0,00	1,36	0,96	0,00	1,94	1,50	0,00
Andorra	—	5,01	—	—	0,00	—	—	2,51	—
Total	3,87	3,27	0,40 *	2,46	1,39	0,00 *	1,80	1,40	1,20 *
Chi²(k-1)	4,85	28,28	4,37	30,25	39,16	0,00	6,81	10,85	11,56
P<0,05	—	+	—	+	+	—	—	—	—

*: Existe tendencia lineal decreciente estadísticamente significativa.

(a): En 2023, los datos de Baleares se refieren exclusivamente a Manacor.

(b): Anotia/Microtia con atresia o estenosis del conducto auditivo.

Nota: k es el número de Comunidades con datos especificados en cada periodo de tiempo.

**Tabla 7. Frecuencia por 10.000 RN por Comunidades Autónomas y tres períodos de tiempo
(fisura del paladar, labio leporino ± fisura paladar, hernia diafragmática)**

AUTONOMÍA	Fisura del paladar			Labio leporino ± fisura paladar			Hernia diafragmática		
	1980-1985	1986-2022	2023	1980-1985	1986-2022	2023	1980-1985	1986-2022	2023
Andalucía	3,78	3,78	2,10	8,06	3,47	4,20 *	2,52	1,01	0,00 *
Aragón	—	2,94	0,00	—	2,55	0,00	—	0,78	0,00
Principado de Asturias	1,94	5,04	0,00	5,83	5,04	0,00	9,72	0,81	0,00 *
Islas Baleares (a)	0,00	3,99	0,00	4,47	2,52	0,00	0,00	0,21	0,00
Canarias	3,21	5,09	—	9,64	6,44	—	3,21	1,34	—
Cantabria	—	3,36	0,00	—	5,25	0,00	—	0,44	0,00
Castilla-La Mancha	7,16	4,58	2,16 *	4,52	4,60	0,00	2,82	1,23	0,00 *
Castilla y León	3,77	3,86	0,00	8,33	4,63	0,00 *	3,77	1,53	0,00 *
Cataluña	3,93	4,18	0,00	8,14	4,80	0,00 *	1,96	1,47	0,00
Comunidad Valenciana	4,05	3,14	0,00	3,54	3,84	0,00	2,02	0,71	0,00 *
Extremadura	6,62	4,58	0,00	5,67	4,64	0,00	3,78	1,11	0,00 *
Galicia	6,64	3,50	— *	5,14	4,59	—	1,93	1,67	—
La Rioja	7,06	1,59	0,00 *	5,49	4,78	0,00	3,92	1,06	0,00 *
Comunidad de Madrid	4,41	2,61	8,92	7,22	4,96	8,92	2,01	0,83	0,00
Región de Murcia	5,31	4,11	—	7,97	5,36	—	2,66	1,69	—
Comunidad Foral de Navarra .	3,21	3,97	—	7,07	3,97	—	5,78	2,14	— *
País Vasco	6,61	3,89	0,00 *	6,22	3,89	0,00 *	2,14	1,20	0,00
Andorra	—	2,51	—	—	0,00	—	—	0,00	—
Total	5,20	3,88	1,20 *	6,49	4,49	1,20 *	2,80	1,19	0,00 *
Chi²(k-1)	18,04	34,71	7,94	14,48	39,22	11,38	21,11	33,07	0,00
P<0,05	—	+	—	—	+	—	—	+	—

*: Existe tendencia lineal decreciente estadísticamente significativa.

(a): En 2023, los datos de Baleares se refieren exclusivamente a Manacor.

Nota: k es el número de Comunidades con datos especificados en cada periodo de tiempo.

Tabla 8. Frecuencia por 10.000 RN por Comunidades Autónomas y tres períodos de tiempo (atresia/estenosis de esófago, atresia/estenosis de ano/recto, agenesia renal bilateral)

AUTONOMÍA	Atresia/estenosis de esófago			Atresia/estenosis de ano/recto			Agenesia renal bilateral		
	1980-1985	1986-2022	2023	1980-1985	1986-2022	2023	1980-1985	1986-2022	2023
Andalucía	3,78	1,44	0,00 *	2,77	1,69	0,00	0,00	0,14	0,00
Aragón	—	1,76	0,00	—	0,39	0,00	—	0,00	0,00
Principado de Asturias	1,94	2,77	0,00	7,77	1,30	0,00 *	1,94	0,33	0,00
Islas Baleares (a)	4,47	1,47	15,87	8,95	2,31	0,00	0,00	0,00	0,00
Canarias	12,85	2,98	— *	0,00	2,50	—	0,00	0,10	—
Cantabria	—	1,75	0,00	—	0,73	0,00	—	0,00	0,00
Castilla-La Mancha	1,88	2,13	2,16	3,01	1,75	2,16	0,19	0,28	0,00
Castilla y León	2,58	2,05	0,00	2,38	1,74	2,15	0,99	0,42	2,15
Cataluña	2,81	1,06	0,00 *	2,81	1,51	0,00	1,12	0,27	0,00 *
Comunidad Valenciana	1,52	1,22	0,00	1,01	1,53	0,00	0,51	0,16	0,00
Extremadura	0,95	2,23	0,00	1,89	2,60	4,31	0,95	0,31	0,00
Galicia	1,28	2,25	—	2,78	2,84	—	0,43	0,17	—
La Rioja	0,78	0,80	0,00	7,06	0,80	0,00 *	0,78	0,00	0,00
Comunidad de Madrid	2,81	1,22	0,00 *	0,40	1,26	0,00	0,00	0,22	0,00
Región de Murcia	0,89	1,65	—	2,66	2,24	—	0,89	0,48	—
Comunidad Foral de Navarra .	4,50	1,83	—	2,57	2,14	—	0,64	0,61	—
País Vasco	1,55	1,50	0,00	1,55	1,73	0,00	0,78	0,18	0,00 *
Andorra	—	2,51	—	—	0,00	—	—	0,00	—
Total	2,30	1,71	0,80 *	2,54	1,76	1,20 *	0,58	0,25	0,40 *
Chi²(k-1)	30,81	42,77	20,46	29,52	40,27	4,16	11,56	20,80	4,36
P<0,05	+	+	—	+	+	—	—	—	—

*: Existe tendencia lineal decreciente estadísticamente significativa.

(a): En 2023, los datos de Baleares se refieren exclusivamente a Manacor.

Nota: k es el número de Comunidades con datos especificados en cada periodo de tiempo.

**Tabla 9. Frecuencia por 10.000 RN por Comunidades Autónomas y tres períodos de tiempo
(onfalocele, gastrosquisis, defecto de pared corporal (b))**

AUTONOMÍA	Onfalocele			Gastrosquisis			Defecto de pared corporal (b)		
	1980-1985	1986-2022	2023	1980-1985	1986-2022	2023	1980-1985	1986-2022	2023
Andalucía	0,50	0,62	0,00	1,26	0,28	0,00 *	0,50	0,06	0,00 *
Aragón	—	1,18	0,00	—	0,00	0,00	—	0,00	0,00
Principado de Asturias	0,00	0,49	0,00	1,94	0,00	0,00 *	0,00	0,00	0,00
Islas Baleares (a)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21	0,00	4,47	0,00	0,00 *
Canarias	0,00	0,77	—	0,00	2,21	—	0,00	0,00	—
Cantabria	—	0,44	0,00	—	0,29	0,00	—	0,00	0,00
Castilla-La Mancha	2,45	0,85	0,00 *	0,38	0,75	0,00	0,19	0,10	0,00
Castilla y León	2,58	0,80	0,00 *	0,40	0,35	0,00	0,40	0,10	0,00
Cataluña	0,28	0,45	0,00	0,56	0,27	0,00	0,00	0,17	0,00
Comunidad Valenciana	0,00	0,51	0,00	0,51	0,04	0,00 *	0,00	0,00	0,00
Extremadura	1,89	1,48	0,00	0,00	0,49	0,00	0,00	0,00	0,00
Galicia	1,93	0,92	—	0,64	0,58	—	0,21	0,25	—
La Rioja	3,14	0,27	0,00 *	0,00	0,00	0,00	0,78	0,00	0,00
Comunidad de Madrid	1,20	0,61	0,00	0,00	0,26	0,00	0,00	0,17	0,00
Región de Murcia	2,66	0,88	—	0,00	0,70	—	0,00	0,15	—
Comunidad Foral de Navarra .	1,28	0,92	—	1,28	0,00	— *	0,64	0,00	—
País Vasco	2,53	0,36	0,00 *	0,58	0,42	0,00	0,78	0,00	0,00 *
Andorra	—	0,00	—	—	0,00	—	—	0,00	—
Total	1,70	0,70	0,00 *	0,55	0,45	0,00	0,34	0,09	0,00 *
Chi²(k-1)	21,66	32,73	0,00	11,16	110,09	0,00	19,99	18,78	0,00
P<0,05	—	+	—	—	+	—	—	—	—

*: Existe tendencia lineal decreciente estadísticamente significativa.

(a): En 2023, los datos de Baleares se refieren exclusivamente a Manacor.

(b): Tradicionalmente denominado "celosomía/pleurosomía".

Nota: k es el número de Comunidades con datos especificados en cada periodo de tiempo.

**Tabla 10. Frecuencia por 10.000 RN por Comunidades Autónomas y tres períodos de tiempo
(reducción de extremidades, síndrome de Down, hipospadias)**

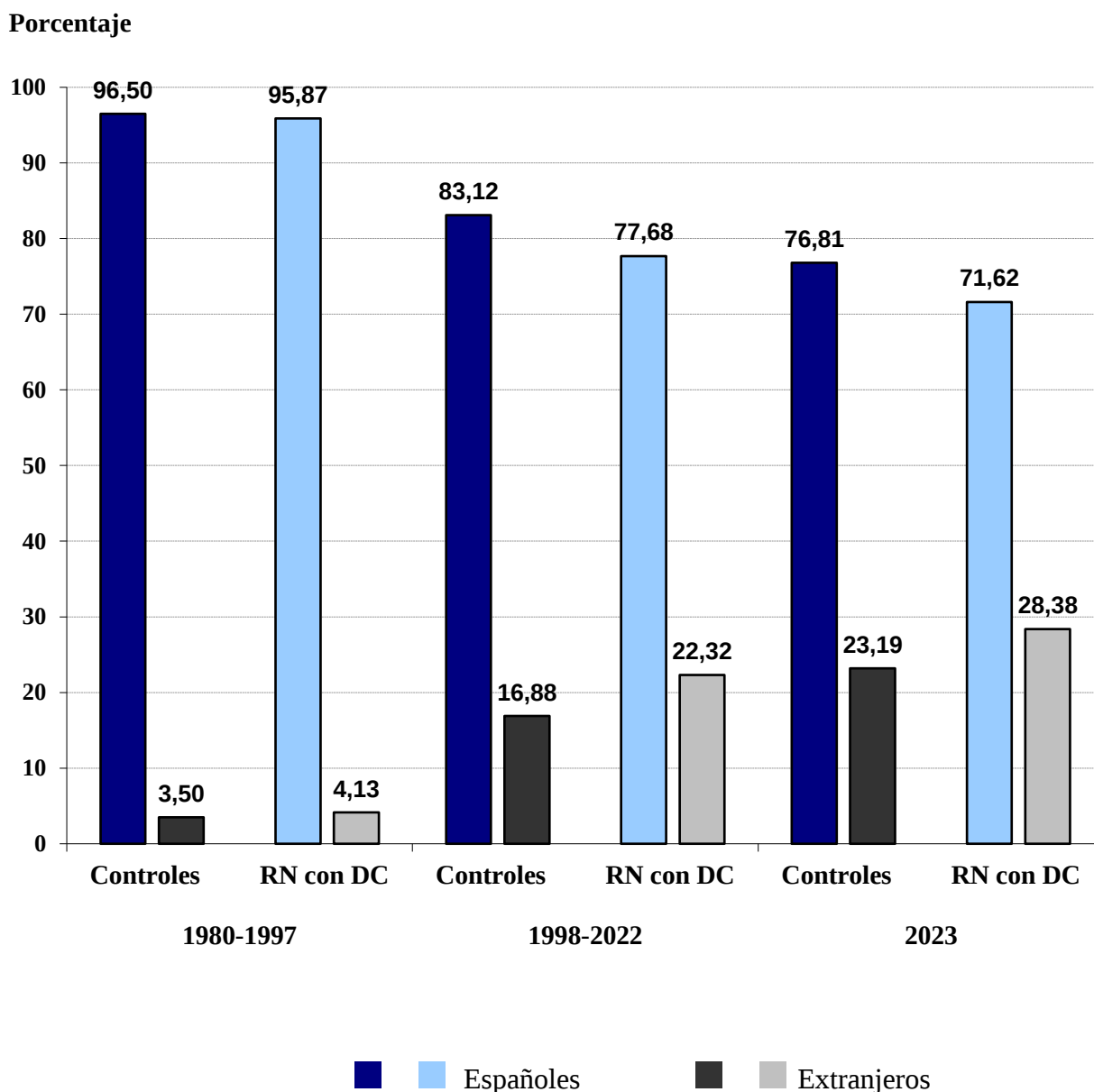
AUTONOMÍA	Reducción de extremidades			Síndrome de Down			Hipospadias		
	1980-1985	1986-2022	2023	1980-1985	1986-2022	2023	1980-1985	1986-2022	2023
Andalucía	6,80	4,59	0,00 *	15,37	10,96	6,30 *	12,35	13,55	6,30
Aragón	—	3,53	0,00	—	8,23	0,00	—	5,68	0,00
Principado de Asturias	5,83	5,37	0,00	23,32	9,27	0,00 *	33,04	17,09	0,00 *
Islas Baleares (a)	8,95	2,31	0,00	4,47	7,77	0,00	22,37	12,18	0,00
Canarias	12,85	5,48	—	12,85	7,88	—	16,07	5,67	— *
Cantabria	—	4,38	0,00	—	8,03	0,00	—	22,92	33,56
Castilla-La Mancha	7,34	6,20	2,16	15,63	10,18	6,47 *	19,02	14,16	2,16 *
Castilla y León	5,95	5,70	0,00	14,68	8,52	0,00 *	11,51	13,63	15,06
Cataluña	8,14	4,42	0,00 *	16,55	6,88	2,94 *	22,44	14,21	0,00 *
Comunidad Valenciana	5,57	4,12	0,00	10,63	6,04	0,00 *	19,23	9,37	0,00 *
Extremadura	0,95	6,12	4,31	15,13	8,72	8,62	17,02	18,50	21,54
Galicia	8,13	3,75	— *	12,63	6,92	— *	20,12	13,26	— *
La Rioja	11,77	3,45	29,67 *	12,55	7,17	29,67	24,32	17,26	0,00
Comunidad de Madrid	5,22	5,04	0,00	16,45	10,13	0,00 *	15,65	10,26	0,00 *
Región de Murcia	7,97	4,99	—	22,13	11,01	— *	16,82	16,44	—
Comunidad Foral de Navarra .	8,99	7,93	—	14,78	15,56	—	28,91	13,12	— *
País Vasco	7,19	5,14	0,00	13,60	6,58	0,00 *	18,07	8,13	10,56 *
Andorra	—	5,01	—	—	0,00	—	—	10,03	—
Total	7,11	5,02	1,20 *	14,78	8,86	4,01 *	18,10	13,20	7,22 *
Chi²(k-1)	16,30	46,52	27,02	14,66	118,86	11,97	45,02	266,03	20,54
P<0,05	—	+	+	—	+	—	+	+	—

*: Existe tendencia lineal decreciente estadísticamente significativa.

(a): En 2023, los datos de Baleares se refieren exclusivamente a Manacor.

Nota: k es el número de Comunidades con datos especificados en cada periodo de tiempo.

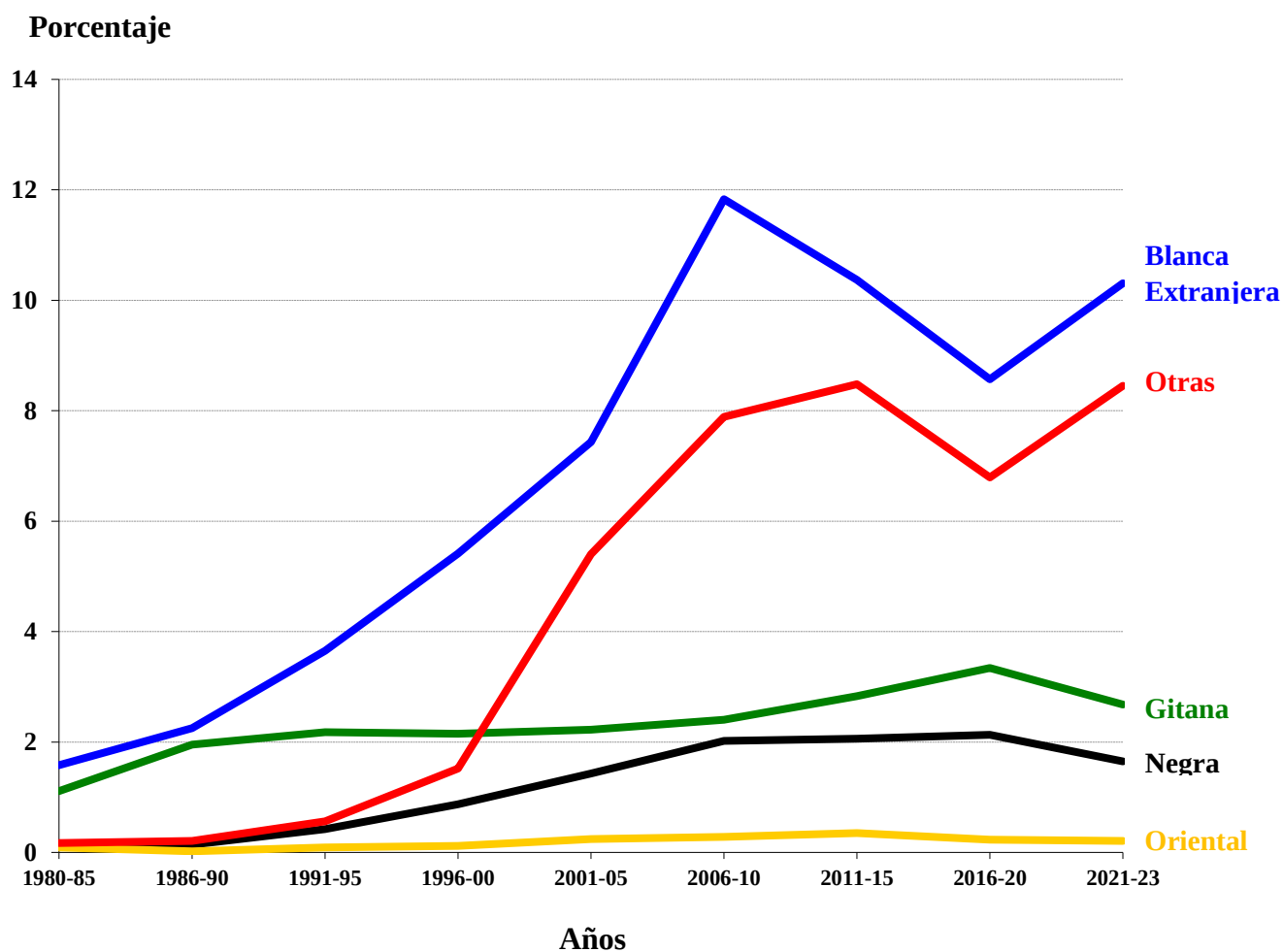
Gráfica 4. Distribución según país de procedencia de los padres de los RN con DC y Controles del ECEMC en tres períodos de tiempo



Controles: $\chi^2_{Tend.} = 2.143,53$ $p < 0,000001$ $b(0/000) = -1.323,89$

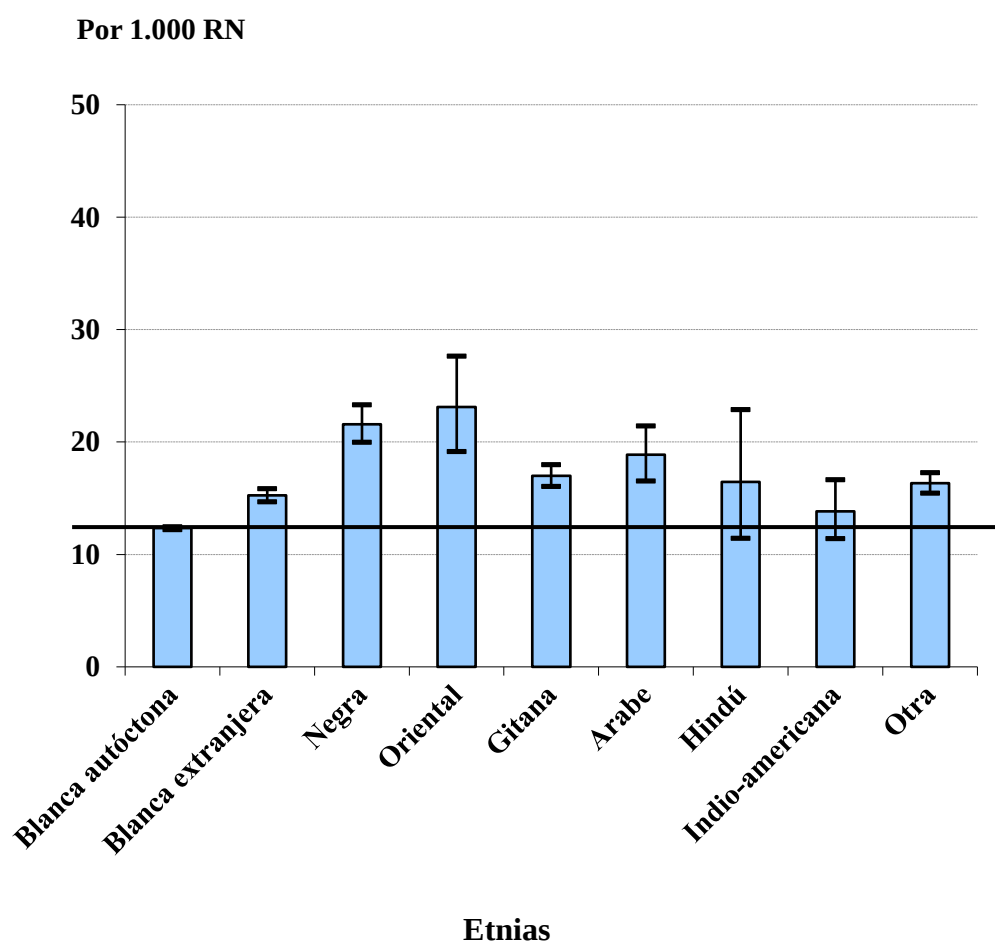
RN con DC: $\chi^2_{Tend.} = 3.275,40$ $p < 0,000001$ $b(0/000) = -1.794,61$

Gráfica 5. Distribución secular de los Controles del ECEMC por etnias diferentes a la blanca autóctona



Etnia	$\chi^2_{Tend.}$	b(0/000)	p
Blanca Extranjera:	840,03	152,07	p< 0,000001
Negra:	245,72	34,14	p< 0,000001
Oriental:	19,82	4,01	p= 0,000009
Gitana:	51,14	23,39	p< 0,000001
Otras:	1.251,75	138,42	p< 0,000001

**Gráfica 6. Prevalencia de RN con DC en las distintas etnias
(intervalo de confianza al 95%)
Período: 1980 – 2023**



III.- GRUPO DE INVESTIGACIÓN DEL ECEMC EN 2024

GRUPO COORDINADOR DEL ECEMC

Coordinadora científica:

Eva Bermejo Sánchez

Investigadores:

María Luisa Martínez Fernández

María Lourdes Cuevas Catalina

Responsable Base de Datos:

Mariano Llorente Cerro

Auxiliares de Registro:

Gema Llorente Cerro

María de los Ángeles Fernández Guijarro

Servicio de Información sobre Teratógenos:

María Luz López López

Responsable de Secretaría:

Mercedes Rodríguez Adrada

Declaración de privacidad.

Los nombres y direcciones de correo-e introducidos en esta revista se usarán exclusivamente para los fines declarados por esta revista y no estarán disponibles para ningún otro propósito u otra persona.

GRUPO PERIFÉRICO O RED CLÍNICA DEL ECEMC *

* En esta lista se incluyen los colaboradores que figuran en la última Hoja de Actualización de Datos enviada al ECEMC por los responsables de la colaboración en cada hospital participante. Para cada colaborador figura la localidad en la que se ubica su hospital. Los responsables de la colaboración de cada hospital aparecen subrayados en la lista.

ANDALUCÍA

Aguilar Quintero, M.	Cabra
Alonso Romero, L.	La Línea
Aparicio Jiménez, Y.	La Línea
Becerra Martínez, M.L.	Montilla
Berzosa López, R.	La Línea
Broncano Lupiáñez, S.	Motril
<u>Casanova Román, M.</u>	<u>Cádiz</u>
Chaustre, I.	Linares
<u>Cid Galache, P.</u>	<u>Motril</u>
<u>Colli Lista, G.</u>	<u>Estepona</u>
Comino Martínez, M.	Linares
<u>Cózar Olmo, J.A.</u>	<u>Linares</u>
Criado Molina, M.A.	Montilla
Cruz Cañete, M.	Montilla
Cruz Moreno, J. de la	Jaén
Egea Gil, M.M.	Úbeda
<u>Gallardo Hernández, F.L.</u>	<u>Montilla</u>
Gaona Cabello, L.	Jaén
García Díaz, Y.	Cádiz
García Molina, D.	Úbeda
Gómez Vida, J.M.	Motril
Guarino Narváez, J.	La Línea
Hernández García, E.	Jaén
Jiménez Martín, A.P.	Cabra
Jover Oliver, J.M.	La Línea
Lesmes Márquez, M.	Montilla
Madero López, J.	Úbeda
Martín García, J.A.	Motril
<u>Martínez Colmenero, C.</u>	<u>Jaén</u>
Mateo Guerrero, E.	Cabra
Melguizo Morales, M.C.	Linares
Mikelson La Cruz, E.	Cádiz
Millán Miralles, M.L.	Jaén
<u>Montes Mendoza, M.C.</u>	<u>Cabra</u>
<u>Montiel Crespo, R.</u>	<u>La Línea</u>
Moreno García, J.	Estepona
Nadales Acirón, F.	Cabra
Peñalva Moreno, G.	La Línea
Pérez Fernández, F.	Cabra
Pérez-Aranda Redondo, A.J.	Montilla
Redondo Aguilar, R.M.	Jaén
Rivera Sánchez, E.	Jaén

Rodríguez Cejudo, A.B.	Montilla
Rodríguez Quesada, I.	Linares
Sánchez Perea, A.	Linares
<u>Torres Torres, A.R.</u>	<u>Úbeda</u>
Trassierra Molina, D.	Cabra
Trillo Belizón, C.	Motril
Valenzuela Soria, A.	Motril
Vázquez Navarrete, S.	La Línea
Vázquez Pérez, A.	Úbeda
<u>Zamorano Bonilla, L.</u>	<u>Motril</u>

ARAGÓN

<u>Abió Alberó, S.</u>	<u>Huesca</u>
Bustillo Alonso, M.	Barbastro
Carrasco Almanzor, J.	Barbastro
Domínguez Cajal, M.M.	Barbastro
Lalaguna Mallada, P.	Barbastro
Perales Martínez, J.I.	Barbastro
<u>Plana Fernández, M.</u>	<u>Barbastro</u>
Vera Cristóbal, F.	Huesca

PRINCIPADO DE ASTURIAS

<u>Bernardo Fernández, B.</u>	<u>Cangas del Narcea</u>
Labra Álvarez, R.	Cangas del Narcea

ISLAS BALEARES

Calvo Pérez, A.	Manacor
<u>Jiménez Ignacio, F.</u>	<u>Manacor</u>
Marcó Lliteras, A.	Manacor

CANTABRIA

Gil Camarero, E.	Laredo
<u>Jordá Lópe, A.</u>	<u>Laredo</u>

CASTILLA-LA MANCHA

<u>Alfaro Ponce, B.</u>	<u>Albacete</u>
Amezúa Recover, A.	Albacete
Argüello González, A.	Albacete
Baquero Cano, M.	Albacete
<u>Bejarano Ramírez, N.</u>	<u>Ciudad Real</u>
<u>Caballero Mora, F.J.</u>	<u>Puertollano</u>
Cardalda, A.C.	Valdepeñas
Carrascosa Romero, M.C.	Albacete
Castillo Ochando, F.	Villarrobledo
Castillo Serrano, A.	Albacete
Correas Sánchez, A.	Albacete
Cueto Calvo, E.M.	Cuenca
Delgado Fernández, A.B.	Albacete
Estévez Weth, F.N.	Puertollano
<u>Ferreira Carvalheira, N.</u>	<u>Villarrobledo</u>

García Cabezas, M.A.	Ciudad Real
<u>García-Pardo Recio, J.G.</u>	<u>Valdepeñas</u>
Garrido Sánchez, M.J.	Villarrobledo
Gil Pons, E.	Albacete
Gómez García, M.T.	Albacete
Lo Giudice Henriquez, M.P.	Villarrobledo
López Ballesteros, E.	Albacete
López Vargas, E.	Puertollano
Martínez Gutiérrez, A.	Albacete
Medina Monzón, C.	Albacete
Moyano Loza, M.A.	Villarrobledo
Muñoz Persy, M.A.	Puertollano
Navarro Patiño, N.	Albacete
Núñez Mata, J. del V.	Villarrobledo
Poveda Buitrago, W.	Puertollano
Redondo Calvo, F.J.	Ciudad Real
Rosich del Cacho, M.	Ciudad Real
Sánchez Ruiz, P.	Ciudad Real
Tello Muñoz, A.	Albacete
<u>Torrecillas Cañas, J.</u>	<u>Cuenca</u>

CASTILLA Y LEÓN

Andonegui González, A.	Miranda de Ebro
Arnés Parra, M.	Miranda de Ebro
Bermejo Aycart, J.I.	Segovia
<u>Blanco Rodríguez, I.</u>	<u>Medina del Campo</u>
Catalina Coello, M.	Zamora
Centeno Malfaz, F.	Valladolid
Diego Gayte, P.	Miranda de Ebro
<u>Escribano García, C.</u>	<u>Valladolid</u>
Fernández Fuentes, D.	Segovia
Gabaldón Pastor, D.	Miranda de Ebro
Galparsoro Arrate, J.M.	Soria
García Sánchez, R.	Salamanca
Garrido Pedraz, J.M.	Salamanca
Gil Rivas, T.	Zamora
Gómez de Quero, P.	Salamanca
Gutiérrez Abad, C.	Miranda de Ebro
Gutiérrez González, E.P.	Salamanca
Gutiérrez Moreno, M.	Zamora
Hernández González, N.	Zamora
Hortelano López, M.	Segovia
Izquierdo Caballero, R.	Valladolid
Jiménez Martín, A.M.	Ávila
Jiménez Saucedo, M.P.	Ávila
Maillo del Castillo, J.M.	Ávila
Marrero Calvo, M.F.	Ávila
Martín Sanz, A.J.	Ávila
<u>Marugán Isabel, V.M.</u>	<u>Zamora</u>
<u>Mateos Polo, M.</u>	<u>Salamanca</u>
Miha, I.	Miranda de Ebro
Mújica Menéndez, I.	Segovia
Ochoa Sangrador, C.	Zamora
Ortiz Madinaveitia, S.	Soria
Pedro del Valle, S. de	Ávila

Peña Busto, A.
Pinto Blázquez, J.
Ramos Nogueiras, P.
Remesal Escalero, A.
Rodríguez Ramos, A.M.
Romero Gil, R.
Ronda Pascual, S.
Rubio Rodríguez, F.
Rupérez Peña, S.M.
San Feliciano Martín, L.
Serrano Madrid, M.L.
Toro Prieto, P.
Torres Mariño, C.
Vacas del Arco, B.
Valencia Soria, C.
Velázquez
Vereas Martínez, A.
Villar Villanueva, A.

Soria
Zamora
Zamora
Salamanca
Zamora
Soria
Miranda de Ebro
Ávila
Ávila
Salamanca
Soria
Segovia
Miranda de Ebro
Salamanca
Zamora
Segovia
Miranda de Ebro
Medina del Campo

CATALUÑA

Barco Alván, J.
Brinqué Espuny, X.
Foguet Vidal, A.
García González, M.M.
Gomá Brufau, A.
Marco Pérez, J.J.
Medrano, J.
Peray Baigés, M. de
Rincón Díaz, D.
Sacristán Vázquez, E.
Schneider, S.O.
Tudela Santos, S.
Vázquez Ruiz, M.
Villalobos Arévalo, M.P.

Lleida
Lleida
Olot
Figueras
Lleida
Lleida
Lleida
Olot
Olot
Olot
Olot
Olot
Figueras
Figueras

EXTREMADURA

Arroyo Carrera, I.
Barrio Sacristán, A.R.
Benegas Vaz, N.
Carretero Díaz, V.
Cimadevilla Sánchez, C.E.
García García, M.J.
González Carracedo, M.J.
González Delgado, I.M.
López Cuesta, M.J.
Ortega Rodrigo, E.
Peña Toro, V.
Portillo Márquez, M.
Vaquerizo Vaquerizo, V.

Cáceres
Cáceres
Mérida
Cáceres
Cáceres
Cáceres
Mérida
Mérida
Cáceres
Mérida
Mérida
Mérida
Mérida

LA RIOJA

Cristóbal Navas, C.
Elosegui Alberdi, J.M.

Calahorra
Calahorra

COMUNIDAD DE MADRID

Beato Merino, M.	Leganés
<u>Gallego Fernández, S.</u>	<u>El Escorial</u>
García García, M.L.	Leganés
Quevedo Teruel, S.J.	Leganés
Reques Cosme, R.	El Escorial
<u>Santos Muñoz, M.J.</u>	<u>Leganés</u>

PAÍS VASCO

Azanza Agorreta, M.J.	Zumárraga
Calzada Barrena, J.	Zumárraga
<u>Delgado Sanzonetti, L.D.</u>	<u>Arrasate-Mondragón</u>
Echániz Urcelay, I.	Erandio
Guiu Solano, M.A.	Arrasate-Mondragón
<u>Hernández Salvador, I.</u>	<u>Erandio</u>
<u>Imaz Murguiondo, M.</u>	<u>Zumárraga</u>
Iparraguirre Rodríguez, S.	Zumárraga
Jiménez Villarreal, D.	Arrasate-Mondragón
Lejarzegui Anakabe, E.	Zumárraga
Lekuona Serrano, A.	Zumárraga
Pacho Beristain, N.	Zumárraga
Partidas Perich, A.	Erandio
Pereda Martínez, E.	Arrasate-Mondragón
Pérez Sáez, M.A.	Zumárraga
Salcedo Casado, V.	Arrasate-Mondragón
Sandín Fernández, D.	Zumárraga
Serrano Navarro, J.R.	Arrasate-Mondragón
Serrano Pejenaute, I.	Zumárraga
Zabaleta Camino, C.	Zumárraga

COMUNIDAD VALENCIANA

<u>Climent Alberola, S.</u>	<u>Ontinyent</u>
Climent Alberola, S.	Xàtiva
Contreras Suay, J.	Requena
Devesa Jover, P.	Xàtiva
Domingo Pla, A.	Xàtiva
España Marí, M.	Xàtiva
Guerrero Martínez, A.	Requena
Hernán, M.	Xàtiva
Latorre Tejerina, M.	Requena
Mañéz Jiménez, Y.	Xàtiva
Marín Viadel, A.	Requena
Martínez Barona, S.	Requena
<u>Martínez Carrascal, A.</u>	<u>Requena</u>
<u>Morata Alba, J.</u>	<u>Xàtiva</u>
Pérez Campos, E.	Requena
Peris Peris, A.	Xàtiva
<u>Pi Castán, G.</u>	<u>Alzira</u>
Podio Calderón, C.	Xàtiva
Pons Fernández, N.	Xàtiva
Rometsch, S.	Requena
Taberner Pazos, B.	Xàtiva

IV.- CENTROS HOSPITALARIOS PARTICIPANTES EN EL ECEMC (1976-2024)

Los centros aparecen ordenados por Comunidades Autónomas y, dentro de cada Autonomía, por el número asignado a cada hospital en el ECEMC, que aparece destacado en negrita. Se indican además los Servicios/Secciones que colaboran en cada hospital, y sus respectivos jefes. Los datos incluidos son los que figuran en la última Hoja de Actualización de Datos enviada al ECEMC por los responsables de la colaboración en cada hospital participante.

CENTROS CON DATOS DISPONIBLES DURANTE EL PERIODO EN ESTUDIO (2023)

ANDALUCÍA

62.- Servicio de Pediatría y Servicio de Anatomía Patológica del Hospital del SAS La Línea. LA LÍNEA DE LA CONCEPCIÓN (Cádiz). Jefe de Sección de Anatomía Patológica: Dra. S. Vázquez Navarrete.

68.- Servicio de Pediatría del Hospital Infanta Margarita. CABRA (Córdoba). Jefe de Servicio: Dr. F. Pérez Fernández.

79.- Servicio de Pediatría del Hospital General Básico. MOTRIL (Granada). Jefe de Servicio: Dr. P. Cid Galache.

109.- Servicio de Pediatría del Hospital San Juan de La Cruz. ÚBEDA (Jaén). Jefe de Sección: Dr. A. Torres Torres.

140.- Servicio de Línea Asistencial de Procesos de Pediatría del Hospital de Montilla. MONTILLA (Córdoba). Jefe de Servicio: Dra. F.L. Gallardo Fernández.

142.- Servicio de Pediatría del Hospital Estepona. ESTEPONA (Málaga). Jefe de Servicio: Dra. G. Colli Lista.

157.- Servicio de Pediatría del Hospital Universitario San Agustín. LINARES (Jaén). Jefe de Servicio: Dr. J.A. Cózar Olmo.

164.- Servicio de Pediatría del Hospital San Rafael. CÁDIZ. Jefe de Servicio: Dr. M. Casanova Román.

ARAGÓN

74.- Servicio de Pediatría del Hospital General San Jorge. HUESCA. Jefe de Servicio: Dr. F. Vera Cristóbal.

91.- Servicio de Pediatría del Hospital de Barbastro. BARBASTRO (Huesca). Jefe de Servicio: Dra. M. Bustillo Alonso.

PRINCIPADO DE ASTURIAS

86.- Servicio de Pediatría del Hospital Carmen y Severo Ochoa. CANGAS DEL NARCEA (Asturias). Jefe de Servicio: Dr. B. Bernardo Fernández.

ISLAS BALEARES

130.- Servicio de Pediatría y Servicio de Ginecología de la Fundació Hospital Manacor. MANACOR (Balears). Jefe de Servicio de Pediatría: Dr. A. Marcó Lliteras. Jefe de Servicio de Ginecología: Dr. A. Calvo Pérez.

CANTABRIA

126.- Servicio de Pediatría del Hospital Comarcal. LAREDO (Cantabria). Jefe de Servicio: Dr. V. Canduela Martínez.

CASTILLA-LA MANCHA

2.- Servicio de Pediatría del Hospital Virgen de La Luz. CUENCA. Jefe de Servicio: Dra. E. Cueto Calvo.

13.- Unidad de Neonatología-Pediatría del Hospital Virgen de La Salud del Complejo Hospitalario de Toledo. TOLEDO. Jefe de Servicio de Pediatría: Dr. A. Martínez Gimeno.

18.- Servicio de Pediatría del Hospital Santa Bárbara. PUERTOLLANO (Ciudad Real). Jefe de Servicio: Dr. F.J. Caballero Mora.

20.- Servicio de Pediatría del Hospital General de Valdepeñas. VALDEPEÑAS (Ciudad Real). Jefe de Servicio: Dr. J.G. García-Pardo Recio.

21.- Servicio de Pediatría y Servicio de Investigación-Docencia-Formación del Hospital General. CIUDAD REAL. Jefe de Servicio de Pediatría: Dr. M.A. García-Cabezas. Jefe de Servicio de Investigación-Docencia-Formación: Dr. F.J. Redondo Calvo.

85.- Servicio de Pediatría y Servicio de Ginecología-Obstetricia del Complejo Hospitalario Universitario de Albacete. ALBACETE. Jefe de Servicio de Pediatría: Dr. A. Martínez Gutiérrez. Jefe de Servicio de Ginecología: Dra. M.T. Gómez García.

147.- Servicio de Pediatría del Hospital General. VILLARROBLEDO (Albacete). Jefe de Servicio: Dra. F. Castillo Ochando.

CASTILLA Y LEÓN

9.- Servicio de Pediatría y Servicio de Obstetricia-Ginecología del Complejo Hospitalario de Segovia. SEGOVIA. Jefe de Servicio de Pediatría: Dr. Velázquez. Jefe de Servicio de Obstetricia-Ginecología: Dr. I. Mújica Menéndez.

14.- Servicio de Pediatría, Servicio de Ginecología y Obstetricia y Servicio de Anatomía Patológica del Complejo Asistencial de Zamora - Hospital Virgen de La Concha. ZAMORA. Jefe de Servicio de Pediatría: Dra. T. Gil Rivas. Jefe de Servicio de Ginecología y Obstetricia: Dra. P. Ramos Nogueira. Jefe de Servicio de Anatomía Patológica: Dr. J. Pinto Blázquez.

51.- Servicio de Pediatría del Hospital Universitario Río Hortega. VALLADOLID. Jefe de Servicio: Dr. F. Centeno Malfaz.

73.- Servicio de Pediatría del Hospital Medina del Campo. MEDINA DEL CAMPO (Valladolid). Jefe de Servicio: Dr. A. Villar Villanueva.

145.- Servicio de Pediatría del Hospital Nuestra Señora de Sonsoles. ÁVILA. Jefe de Servicio: Dr. J.M. Maillo del Castillo.

149.- Servicio de Pediatría y Neonatología del Hospital Universitario de Salamanca. SALAMANCA. Jefe de Servicio: Dr. P. Gómez de Quero.

155.- Servicio de Pediatría del Hospital Santa Bárbara. SORIA. Jefe de Servicio: Dr. J.M. Galparsoro Arrate.

158.- Servicio de Pediatría y Servicio de Ginecología del Hospital Santiago Apóstol. MIRANDA DE EBRO (Burgos). Jefe de Servicio de Pediatría: Dr. P. Diego Gayte.

CATALUÑA

5.- Servicio de Pediatría y Servicio de Ginecología del Hospital Arnau de Vilanova. LLEIDA. Jefe de Servicio de Pediatría: Dr. A.R. Gomá Brufau. Jefe de Servicio de Ginecología: Dr. J. Barco Alván.

75.- Servicio de Pediatría del Hospital Comarcal. FIGUERES (Girona). Jefe de Servicio: Dra. P. Villalobos Arévalo.

81.- Servicio de Pediatría y Servicio de Ginecología y Obstetricia de la Fundació Hospital d'Olot Comarcal de la Garrotxa. OLOT (Girona). Jefe de Servicio de Pediatría: Dr. A. Foguet Vidal. Jefe de Servicio de Ginecología y Obstetricia: Dra. S. Tudela Santos.

EXTREMADURA

23.- Servicio de Pediatría del Hospital San Pedro de Alcántara. CÁCERES. Jefe de Servicio: Dr. V. Carretero Díaz.

49.- Servicio de Pediatría del Hospital de Mérida. MÉRIDA (Badajoz). Jefe de Servicio: Dr. M. Portillo Márquez.

LA RIOJA

129.- Servicio de Pediatría y Servicio de Ginecología del Hospital Fundación Calahorra. CALAHORRA (La Rioja). Jefe del Servicio de Pediatría: Dra. C. Cristóbal Navas. Jefe de Servicio de Ginecología: Dr. J.M. Elosegui Alberdi.

COMUNIDAD DE MADRID

113.- Servicio de Pediatría del Hospital El Escorial. EL ESCORIAL (Madrid). Jefe de Servicio: Dra. S. Gallego Fernández.

115.- Servicio de Pediatría del Hospital Severo Ochoa. LEGANÉS (Madrid). Jefe de Servicio: Dra. M.L. García García.

PAÍS VASCO

66.- Servicio de Pediatría del Hospital de Zumárraga. ZUMÁRRAGA (Guipúzcoa). Jefe de Servicio de Pediatría: Dr. J. Calzada Barrena.

150.- Servicio de Pediatría, Servicio de Ginecología y Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Alto Deba. ARRASATE-MONDRAGÓN (Guipúzcoa). Jefe de Servicio de Pediatría: Dr. D. Jiménez Villarreal. Jefe de Servicio de Ginecología: Dr. J.R. Serrano Navarro.

COMUNIDAD VALENCIANA

122.- Servicio de Pediatría del Hospital Lluís Alcanyís. XÁTIVA (Valencia). Jefe de Servicio: Dra. N. Pons Fernández.

135.- Servicio de Pediatría del Hospital General. ONTINYENT (Valencia). Jefe de Servicio: Dr. S. Climent Alberola.

CENTROS CON DATOS NO DISPONIBLES EN EL PERIODO EN ESTUDIO (2023) Y DISPONIBLES EN EL PERIODO ANTERIOR (1980-2022)

ANDALUCÍA

1.- Servicio de Pediatría y Servicio de Obstetricia y Ginecología del Hospital Materno-Infantil Carlos Haya. MÁLAGA. Jefe de Servicio de Pediatría: Dr. A. Martínez Valverde. Jefe de Servicio de Obstetricia y Ginecología: Dr. M. Abehsera.

6.- Servicio de Pediatría y Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Juan Ramón Jiménez. HUELVA. Jefe de Servicio de Pediatría: Dr. R. de Estefanía Vázquez. Jefe de Servicio de Ginecología y Obstetricia: Dr. J.M. Garzón Sánchez.

36.- Servicio de Pediatría del Hospital Antequera. ANTEQUERA (Málaga). Jefe de Servicio: Dr. E. Fernández Gómez.

44.- Servicio de Pediatría del Hospital Materno-Infantil del Complejo Hospitalario. JAÉN. Jefe de Servicio: Dr. J. De La Cruz Moreno.

45.- Servicio de Pediatría del Centro Materno-Infantil de la Ciudad Sanitaria Virgen de Las Nieves. GRANADA. Jefe de Servicio: Dr. J. Moreno Martín.

61.- Servicio de Pediatría del Hospital Punta de Europa. ALGECIRAS (Cádiz). Jefe de Servicio: Dr. J. Guerrero Vázquez.

70.- Servicio de Pediatría del Hospital Comarcal Valle de los Pedroches. POZOBLANCO (Córdoba). Jefe de Servicio: Dr. E. Fernández Gómez.

76.- Servicio de Pediatría y Servicio de Obstetricia y Ginecología del Hospital Naval San Carlos. SAN FERNANDO (Cádiz). Jefe de Servicio de Pediatría: Dr. P. Gutiérrez Barrio.

94.- Servicio de Pediatría del Hospital Universitario Puerto Real. PUERTO REAL (Cádiz). Jefe de Servicio: Dr. M. Casanova Bellido.

128.- Servicio de Pediatría y Servicio de Ginecología del Hospital de Poniente. EL EJIDO (Almería). Jefe de Área Materno-Infantil: Dr. J. Álvarez Aldean.

137.- Servicio de Pediatría y Servicio de Ginecología del Hospital La Inmaculada. HUERCAL-OVERA (Almería). Jefe de Servicio de Pediatría: Dr. F. Sánchez García. Jefe de Servicio de Ginecología: Dr. L. Aceituno Velasco.

156.- Servicio de Pediatría del Hospital Nuestra Señora de Valme. SEVILLA. Jefe de Servicio: Dr. A. Millán Jiménez.

159.- Servicio de Pediatría del Hospital Quirón-Málaga. MÁLAGA. Jefe de Servicio: Dr. M. Baca Cost.

162.- Servicio de Pediatría del Hospital General Universitario de Jerez de la Frontera. CÁDIZ. Jefe de Servicio: Dr. J.M. García Chesa.

ARAGÓN

90.- Servicio de Pediatría del Hospital Obispo Polanco. TERUEL. Jefe de Servicio: Dr. M. Labay Matías.

121.- Servicio de Pediatría del Consorcio Hospitalario de Jaca. JACA (Huesca).

PRINCIPADO DE ASTURIAS

17.- Servicio de Pediatría y Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital de Jario. COAÑA (Asturias). Jefe de Sección de Pediatría: Dr. C. Loza Cortina. Jefe de Sección de Ginecología y Obstetricia: Dr. R. Maroto Páez.

52.- Servicio de Pediatría del Hospital General de Asturias. OVIEDO (Asturias). Jefe de Servicio: Dr. M. Roza Suárez.

53.- Servicio de Pediatría, Servicio de Ginecología y Servicio de Anatomía Patológica del Hospital San Agustín. AVILÉS (Asturias). Jefe de Servicio de Pediatría: Dra. I. Riaño Galán. Jefe de Servicio de Anatomía Patológica: Dr. J. Velasco Alonso.

55.- Servicio de Pediatría y Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Valle del Nalón. RIAÑO-LANGREO (Asturias). Jefe de Servicio de Pediatría: Dr. J.M. Cerezo Pancorbo. Jefe de Servicio de Anatomía Patológica: Dra. M.P. Junco Petrement.

152.- Servicio de Pediatría del Hospital de Cabueñes. GIJÓN (Asturias). Jefe de Servicio: Dra. A. Rodríguez González.

ISLAS BALEARES

16.- Servicio de Pediatría del Hospital Mateu Orfila. MAHÓN (Baleares). Jefe de Servicio: Dr. M. Martínez Val.

143. Servicio de Neonatología y Servicio de Ginecología del Hospital Son Llätzer. PALMA DE MALLORCA (Baleares). Jefe de Servicio de Neonatología: Dra. C. Vidal Palacios. Jefe de Servicio de Ginecología: Dr. A. Marqués.

CANARIAS

27.- Servicio de Pediatría del Hospital Universitario Nuestra Señora de La Candelaria. SANTA CRUZ DE TENERIFE. Jefe de Servicio: Dr. J. Gómez Sirvent.

31.- Servicio de Pediatría del Hospital Virgen de Los Volcanes. LANZAROTE (Las Palmas). Jefe de Servicio: Dr. J. Henríquez Esquiroz.

60.- Servicio de Pediatría del Hospital Materno-Infantil. LAS PALMAS (Las Palmas). Jefe de Servicio: Dr. J. Calvo Rosales.

69.- Servicio de Pediatría del Hospital Insular Nuestra Señora de Los Reyes. HIERRO (Santa Cruz de Tenerife).

CANTABRIA

28.- Servicio de Pediatría del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. SANTANDER (Cantabria). Jefe de Servicio: Dr. L. Álvarez Granda.

CASTILLA-LA MANCHA

3.- Servicio de Pediatría del Hospital Universitario. GUADALAJARA. Jefe de Servicio: Dr. J.M. Jiménez Bustos.

19.- Servicio de Pediatría del Hospital Virgen de Altagracia. MANZANARES (Ciudad Real). Jefe de Servicio: Dr. J.M. López Gómez.

97.- Servicio de Pediatría y Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital de Hellín. HELLÍN (Albacete). Jefe de Servicio de Pediatría: Dr. F. Salvat Germán. Jefe de Servicio de Ginecología y Obstetricia: Dr. J.I. Peregrín González.

CASTILLA Y LEÓN

38.- Servicio de Pediatría del Hospital Universitario de Burgos. BURGOS. Jefe de Servicio: Dr. G. de la Mata Franco.

40.- Servicio de Pediatría de la Residencia Sanitaria Virgen Blanca. LEÓN. Jefe de Servicio: Dr. H. González Aparicio.

64.- Servicio de Pediatría del Hospital General Río Carrión. PALENCIA. Jefe de Servicio: Dr. C. Rojo del Nozal.

84.- Servicio de Neonatología y Servicio de Obstetricia del Hospital Clínico Universitario. VALLADOLID. Jefe de Servicio de Neonatología: Dra. A. Pino Vázquez.

160.- Servicio de Pediatría del Hospital Santos Reyes. ARANDA DE DUERO (Burgos). Jefe de Servicio: Dr. F. Barbadillo Izquierdo.

CATALUÑA

4.- Servicio de Pediatría y Servicio de Obstetricia y Ginecología del Hospital Universitari Dr. Josep Trueta. GIRONA. Jefe de Servicio de Pediatría: Dr. J. Macià Martí.

12.- Servicio de Pediatría del Hospital Verge de la Cinta. TORTOSA (Tarragona). Jefe de Servicio: Dr. J. Rosal Roig.

37.- Servicio de Neonatología de la Casa de la Maternidad de la Diputación de Barcelona. BARCELONA. Jefe de Servicio: Dr. X. Carbonell Estrany.

63.- Servicio de Pediatría, Servicio de Obstetricia y Servicio de Genética del Institut Dexeus. BARCELONA. Jefe de Servicio de Pediatría: Dr. R. Baraibar Castelló. Jefe de Servicio de Obstetricia: Dr. J.M. Carrera Macià.

77.- Servicio de Pediatría y Servicio de Obstetricia y Ginecología del Hospital Mutua de Terrassa. TERRASSA (Barcelona). Jefe de Servicio de Pediatría: Dr. J. Margarit Mallol. Jefe de Servicio de Obstetricia y Ginecología: Dr. A. Pesarrodona Isern.

82.- Servicio de Pediatría y Servicio de Ginecología del Hospital Universitari Sant Joan. REUS (Tarragona). Jefe de Servicio de Pediatría: Dr. J. Escibano. Jefe de Servicio de Ginecología: Dr. P. Caballé Busquets.

83.- Servicio de Pediatría y Servicio de Ginecología del Hospital Fundació Sant Hospital. LA SEO D'URGELL (Lleida). Jefe de Servicio de Pediatría: Dra. M. Carrera i Agustí. Jefe de Servicio de Ginecología: Dr. J. Durán i Argemi.

102.- Servicio de Pediatría y Servicio de Obstetricia del Hospital Val D'Aran. VIELHA (Lleida). Jefe de Servicio de Pediatría: Dra. I. Caubet Busquet.

110.- Servicio de Pediatría del Hospital de Palamós. PALAMÓS (Girona). Jefe de Servicio: Dr. J. Agulló Martí.

120.- Servicio de Pediatría de la Clínica Bofill. GIRONA. Jefe de Servicio: Dra. I. Puig Segarra.

132.- Servicio de Neonatología del Hospital de L'Esperit Sant. SANTA COLOMA DE GRAMANET (Barcelona). Jefe de Servicio: Dr. J.J. Martí Solé.

136.- Servicio de Pediatría y Servicio de Obstetricia y Ginecología del Hospital Comarcal. MORA D'EBRE (Tarragona). Jefe de Servicio de Pediatría: Dra. A. Serrano Aguiar. Jefe de Servicio de Obstetricia y Ginecología: Dr. R. Iranzo Balta.

141.- Servicio de Pediatría y Servicio de Obstetricia y Ginecología del Hospital Sant Jaume. CALELLA (Barcelona). Jefe de Servicio de Pediatría: Dra. A. Ballester Martínez. Jefe de Servicio de Obstetricia y Ginecología: Dr. J. Suñé Gispert. Jefe de Departamento de Obstetricia y Ginecología: Dr. J.A. Mulá Rosias.

146.- Servicio de Pediatría y Servicio de Obstetricia y Ginecología del Hospital Sant Joan de Déu. MARTORELL (Barcelona). Jefe de Servicio de Pediatría: Dr. A. Moral García. Jefe de Servicio de Obstetricia y Ginecología: Dr. R. Ros Vallverdú.

154.- Servicio de Pediatría del Hospital del Vendrell. TARRAGONA. Jefe de Servicio: Dr. Teissir Fatairi.

EXTREMADURA

87.- Servicio de Pediatría del Hospital Materno Infantil del Complejo Hospitalario Universitario Infanta Cristina. BADAJOZ. Jefe de Servicio de Pediatría: Dr. E. Galán Gómez.

98.- Servicio de Pediatría del Hospital Campo Arañuelo. NAVALMORAL DE LA MATA (Cáceres). Jefe de Servicio: Dr. A. Rodríguez Martín.

99.- Servicio de Pediatría del Hospital Virgen del Puerto. PLASENCIA (Cáceres). Jefe de Servicio: Dr. J.L. Fernández Epifanio.

100.- Servicio de Pediatría y Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Ciudad de Coria. CORIA (Cáceres). Jefe de Servicio de Ginecología: Dr. J.L. Calderón.

104.- Servicio de Pediatría del Hospital Comarcal. LLERENA (Badajoz). Jefe de Servicio: Dr. J. Montero Vítores.

GALICIA

24.- Departamento de Pediatría del Complejo Hospitalario Cristal Piñor. OURENSE. Jefe de Departamento: Dr. F. Martinón Sánchez.

25.- Servicio de Pediatría del Hospital Arquitecto Marcide. EL FERROL (A Coruña). Jefe de Servicio: Dr. R. Fernández Prieto.

29.- Servicio de Pediatría del Complejo Hospitalario Universitario. VIGO (Pontevedra). Jefe de Servicio: Dr. J.R. Fernández Lorenzo.

78.- Servicio de Neonatología del Hospital Teresa Herrera. A CORUÑA. Jefe de Servicio: Dr. G. Rodríguez Valcárcel.

92.- Servicio de Pediatría, Servicio de Obstetricia y Ginecología y Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Montecelo. PONTEVEDRA. Jefe de Servicio de Pediatría: Dr. M. Fontoira Suris. Jefe de Servicio de Obstetricia y Ginecología: Dr. A. Calvo Celada. Jefe de Servicio de Anatomía Patológica: Dr. M. Carballal Lugois.

119.- Servicio de Pediatría del Hospital Da Costa. BURELA (Lugo). Jefe de Servicio: Dr. M. Silveira Cancela.

127.- Servicio de Pediatría del Complejo Hospitalario de Pontevedra. PONTEVEDRA.

134.- Servicio de Pediatría del Hospital Comarcal Do Salnés. VILAGARCIA DE AROUSA (Pontevedra).

LA RIOJA

39.- Servicio de Pediatría del Hospital San Millán. LOGROÑO. Jefe de Servicio: Dr. L. Alonso Tomás.

COMUNIDAD DE MADRID

8.- Servicio de Neonatología del Hospital Universitario Santa Cristina. MADRID. Jefe de Servicio: Dr. A. del Río Ganuza.

22.- Servicio de Pediatría, Servicio de Genética y Servicio de Ginecología y Obstetricia de la Clínica Nuestra Señora de La Concepción. MADRID. Jefe de Servicio de Pediatría: Dra. M. Ruiz Moreno. Jefe de Servicio de Genética: Dra. C. Ayuso. Jefe de Servicio de Ginecología y Obstetricia: Dr. J. Díaz Recasens.

32.- Servicio de Pediatría del Hospital Doce de Octubre. MADRID. Jefe de Servicio: Dr. A. Belústegui.

34.- Servicio de Pediatría del Hospital Militar Central Gómez Ulla. MADRID. Jefe de Servicio: Dr. J. Serrano Galnares.

56.- Servicio de Neonatología del Instituto Provincial de Obstetricia y Ginecología del Hospital General Universitario Gregorio Marañón. MADRID. Jefe de Servicio: Dr. V. Pérez Sheriff.

93.- Servicio de Pediatría del Hospital Universitario. GETAFE (Madrid). Jefe de Servicio: Dr. E. Sáez Pérez.

96.- Servicio de Pediatría y Servicio de Obstetricia del Hospital Universitario Príncipe de Asturias. ALCALÁ DE HENARES (Madrid). Jefe de Servicio de Pediatría: Dr. E. García de Frías.

112.- Servicio de Pediatría del Hospital Central de la Defensa. MADRID. Jefe de Servicio: Dr. F. Saucedo López.

114.- Servicio de Pediatría y Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital La Zarzuela. MADRID. Jefe de Servicio de Pediatría: Dra. M.A. Alonso Gómez.

117.- Servicio de Pediatría del Hospital Madrid. MADRID. Jefe de Servicio: Dra. S. González Moreno.

133.- Servicio de Pediatría del Hospital Madrid Montepíncipe. BOADILLA DEL MONTE (Madrid). Jefe de Servicio: Dr. L. Sánchez de León.

138.- Servicio de Neonatología, Servicio de Ginecología, Servicio de Radiología y Servicio de Laboratorio de USP Clínica San José. MADRID. Jefe de Servicio de Neonatología: Dr. A. García-Sicilia López.

148.- Servicio de Pediatría y Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Infanta Sofía. SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES (Madrid). Jefe de Servicio de Pediatría: Dr. A. Cañete Díaz. Jefe de Servicio de Anatomía Patológica: Dra. P. Domínguez Franco.

151.- Servicio de Pediatría del Hospital del Sureste. ARGANDA DEL REY (Madrid). Jefe de Servicio: Dra. M.C. Temboury Molina.

REGIÓN DE MURCIA

30.- Servicio de Pediatría y Servicio de Oftalmología del Hospital Rafael Méndez. LORCA (Murcia). Jefe de Servicio de Pediatría: Dr. J.A. López Soler.

35.- Servicio de Pediatría del Hospital Santa María del Rosell. CARTAGENA (Murcia). Jefe de Servicio: Dr. R. Calvo Celada.

59.- Servicio de Pediatría del Hospital Virgen del Castillo. YECLA (Murcia). Jefe de Servicio: Dr. R. García de León González.

89.- Servicio de Pediatría del Hospital Universitario Materno Infantil Virgen de La Arrixaca. MURCIA. Jefe de Servicio: Dr. M. López Sánchez-Solís.

95.- Servicio de Pediatría del Hospital Los Arcos. SANTIAGO DE LA RIBERA (Murcia). Jefe de Servicio: Dra. M.P. Díez Lorenzo.

103.- Servicio de Pediatría del Hospital Comarcal del Noroeste. CARAVACA DE LA CRUZ (Murcia). Jefe de Servicio: Dr. A. Garrido Sánchez.

105.- Servicio de Pediatría del Hospital San Carlos. MURCIA. Jefe de Servicio: Dr. J.M. Martín Caballero.

106.- Servicio de Pediatría del Hospital Naval del Mediterráneo. CARTAGENA (Murcia). Jefe de Servicio: Dr. J. González Pérez.

107.- Servicio de Pediatría del Hospital La Vega. MURCIA. Jefe de Servicio: Dra. M.J. Rubio Pérez.

108.- Servicio de Pediatría del Hospital Cruz Roja. CARTAGENA (Murcia). Jefe de Servicio: Dr. J.L. Fandiño Eguía.

COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA

15.- Servicio de Pediatría-Neonatología y Servicio de Ginecología del Hospital Virgen del Camino. PAMPLONA (Navarra). Jefe de Sección de Pediatría-Neonatología: Dr. J. Egüés Jimeno. Jefe de Servicio de Obstetricia y Ginecología: Dr. M. Ezcurdia Gurpegui.

PAÍS VASCO

7.- Servicio de Pediatría del Hospital Donostia. SAN SEBASTIÁN (Guipúzcoa). Jefe de Servicio: Dr. E. González Pérez Yarza.

41.- Servicio de Pediatría del Hospital Ortiz de Zárate. VITORIA (Álava). Jefe de Servicio: Dr. A. Borderas Gaztambide.

48.- Servicio de Pediatría de la Clínica Materna Ntra. Sra. de La Esperanza. VITORIA (Álava). Jefe de Servicio: Dr. R. Resines Llorente.

54.- Servicio de Pediatría del Instituto de Maternología y Puericultura. BILBAO (Vizcaya). Jefe de Servicio: Dr. S. Sanz Sánchez.

57.- Servicio de Pediatría y Servicio de Obstetricia y Ginecología del Hospital Materno Infantil Enrique Sotomayor. CRUCES-BARACALDO (Vizcaya). Jefe de Servicio de Pediatría: Dr. J. Rodríguez Soriano. Jefe de Servicio de Obstetricia y Ginecología: Dr. J. Rodríguez Escudero.

58.- Servicio de Neonatología y Servicio de Obstetricia y Ginecología del Hospital Universitario de Basurto. BILBAO (Vizcaya). Jefe de Servicio de Unidad Neonatal: Dr. A. Pérez Legorburu. Jefe de Servicio de Obstetricia y Ginecología: Dr. M. López Valverde.

65.- Servicio de Neonatología de la Clínica Virgen Blanca. BILBAO (Vizcaya). Jefe de Servicio: Dr. R. Laplana Calvo.

161.- Servicio de Pediatría del Hospital Quirón Bizkaia. ERANDIO (Vizcaya). Jefe de Servicio: Dr. I. Echániz Urcelay.

COMUNIDAD VALENCIANA

33.- Servicio de Pediatría del Hospital Marina Alta. DENIA (Alicante). Jefe de Servicio: Dr. J.M. Paricio Talayero.

46.- Servicio de Pediatría-Neonatología del Hospital General Universitario. ELCHE (Alicante). Jefe de Servicio: Dr. J.L. Quiles Dura.

50.- Servicio de Pediatría y Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Universitario Doctor Peset. VALENCIA. Jefe de Servicio de Pediatría: Dra. P. Codoñer Franch. Jefe de Servicio de Ginecología y Obstetricia: Dra. R. Balanzá Machancosa.

71.- Servicio de Neonatología del Hospital Infantil La Fe. VALENCIA. Jefe de Departamento de Pediatría: Dr. C. Canosa.

80.- Servicio de Pediatría del Hospital Francisco de Borja. GANDÍA (Valencia). Jefe de Servicio: Dr. J.L. Rico Gil.

111.- Servicio de Pediatría y Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital General. REQUENA (Valencia). Jefe de Servicio Pediatría: Dr. A. Martínez Carrascal. Jefe de Servicio de Ginecología y Obstetricia: Dr. E. Pérez Campos.

116.- Servicio de Pediatría del Hospital Clínico Universitario San Juan. ALICANTE. Jefe de Servicio: Dr. M. Moya Benavent.

118.- Servicio de Pediatría de la Clínica Virgen del Consuelo. VALENCIA. Jefe de Servicio: Dr. M. Vento Torres.

123.- Servicio de Pediatría del Hospital Clínico Universitario. VALENCIA. Jefe de Servicio: Dr. J. Brines Solanes.

124.- Servicio de Pediatría del Hospital General Universitario. VALENCIA. Jefe de Servicio: Dr. A. Lurbe Ferrer.

125.- Servicio de Pediatría del Hospital Católico Casa de Salud. VALENCIA. Jefe de Servicio: Dr. L. Picó Sirvent.

131.- Servicio de Pediatría del Hospital de La Plana. VILA-REAL (Castellón). Jefe de Servicio: Dr. J. Bonet Arzo.

139.- Servicio de Pediatría del Hospital de La Ribera. ALZIRA (Valencia).

144.- Servicio de Pediatría y Endocrinología Infantil y Servicio de Ginecología-Maternidad del Hospital de Torrevieja. TORREVIEJA (Alicante).

153.- Sección de Neonatología del Hospital General Universitario. ALICANTE.

163.- Servicio de Pediatría del Hospital de Sagunto. PUERTO DE SAGUNTO (Valencia). Jefe de Servicio: Dr. M. Andrés Zamorano.

PRINCIPADO DE ANDORRA

101.- Servicio de Pediatría del Hospital Nostra Senyora de Meritxell. ANDORRA. Jefe de Servicio: Dr. M. Medina Rams.

CENTROS CON DATOS DISPONIBLES ÚNICAMENTE EN EL PERIODO 1976-1979 (REFERIDOS SÓLO A RECIÉN NACIDOS VIVOS)

ANDALUCÍA

10.- Servicio de Pediatría de la Residencia Maternal de la Ciudad Sanitaria de la S.S. Virgen del Rocío. SEVILLA. Jefe de Servicio: Dr. M. Recasens.

CASTILLA-LA MANCHA

11.- Servicio de Pediatría de la Residencia Sanitaria de la S.S. Ntra. Sra. del Prado. TALAVERA DE LA REINA (Toledo). Jefe de Servicio: Dr. J. Ruiz Gómez.

GALICIA

26.- Servicio de Pediatría de la Residencia Sanitaria de la S.S. Hermanos Pedrosa Posada. LUGO. Jefe de Servicio: Dr. A. Morales Redondo.

CENTROS QUE COLABORARON EN EL PERIODO 1980-2023, Y CUYOS DATOS NO SE INCLUYEN EN LAS TABLAS Y EN LAS GRÁFICAS PORQUE SÓLO COLABORARON DURANTE EL PERIODO DE PRUEBA

ANDALUCÍA

43.- Servicio de Pediatría de la Residencia Sanitaria de la S.S. Virgen del Mar. ALMERÍA. Jefe de Servicio: Dr. López Muñoz.

72.- Servicio de Pediatría del Hospital General Santa María del Puerto. PUERTO DE SANTA MARÍA (Cádiz). Jefe de Servicio: Dra. A. González del Amo.

PRINCIPADO DE ASTURIAS

88.- Servicio de Pediatría de la Residencia Sanitaria de la S.S. Enrique Cangas. MURIAS-MIERES (Asturias).

COMUNIDAD DE MADRID

67.- Servicio de Neonatología del Hospital La Paz. MADRID. Jefe de Servicio: Dr. J. Quero Jiménez.

CENTROS CUYOS DATOS NO FIGURAN EN LAS TABLAS Y EN LAS GRÁFICAS PORQUE NO ENVIARON DATOS DE RECIÉN NACIDOS MUERTOS

ANDALUCÍA

42.- Servicio de Pediatría del Hospital Fernando Zamacola. CÁDIZ. Jefe de Servicio: Dr. J. Toscano Montes de Oca.

47.- Servicio de Pediatría del Hospital General Primo de Rivera. JEREZ DE LA FRONTERA (Cádiz). Jefe de Servicio: Dr. J. Ortiz Tardío.

CENTROS INCORPORADOS O REINCORPORADOS AL ECEMC DURANTE EL AÑO 2024

ANDALUCÍA

44.- Servicio de Pediatría del Hospital Materno-Infantil del Hospital Universitario de Jaén. JAÉN. Jefe de Servicio de Pediatría y Cirugía Pediátrica: Dr. J. De La Cruz Moreno.