

RN PEG VS GEG

Pequeño VS Grande para la edad gestacional



Interna Catalina Burgos Vesperinas
Dr. Gerardo Flores
Internado pediatría; Neonatología

ÍNDICE

01

Introducción

03

PEG

02

Clasificación

04

GEG

05

Conclusión



01

Introducción

INTRODUCCIÓN

Clasificación según EG

Microprematuro	<25 SDG
RNPT extremo	<28 SDG
RNPT severo	28-31 SDG
RNPT moderado	32-33 SDG
RNPT tardío	34-36 SDG
RNT	≥37 SDG

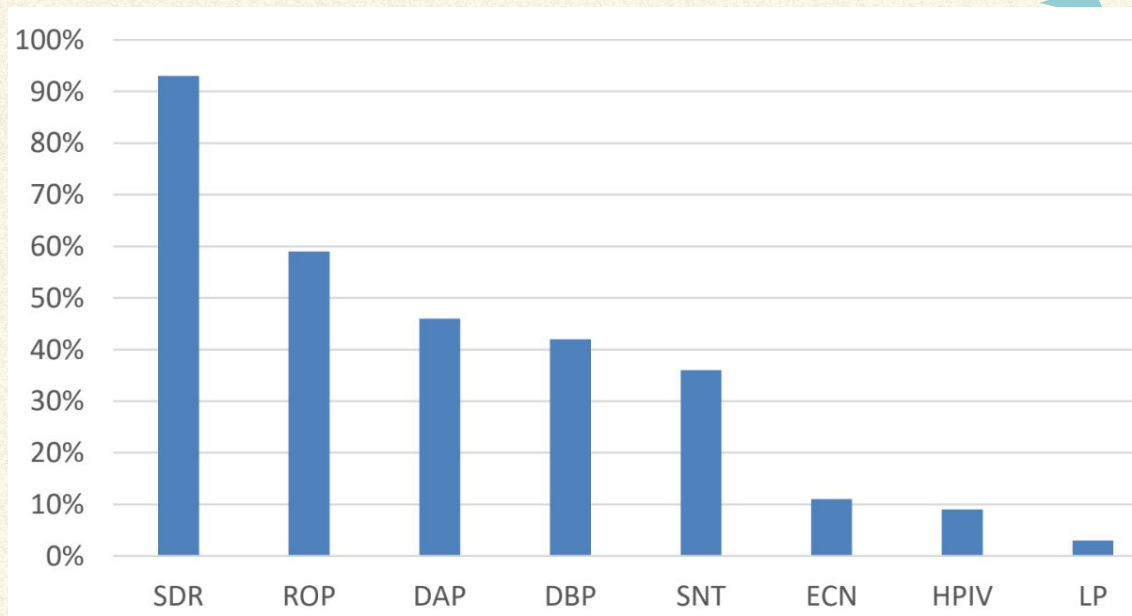
Clasificación según peso

Extremadamente bajo	<1000g
Muy bajo	<1500g
Bajo	<2500g
Insuficiente	<3000g
Normal	≥3000g
Macrosómico	≥4000g

UMBRAL VIABILIDAD:
>22 SDG o >500g

PATOLOGÍAS PREMATURO

- 93% Síndrome distrés respiratorio
- 59% Retinopatía del prematuro
- 46% Ductus arterioso permeable
- 42% Displasia broncopulmonar
- 36% Sepsis inicio tardío
- 11% Enterocolitis necrotizante
- 9% Hemorragia intraventricular III-IV
- 3% Leucomalasia periventricular



¡Interesante! *Prevalence of survival without major morbidity and associated risk factors among very preterm infants: A systematic review and meta-analysis.*
doi: 10.3389/fped.2025.1628472



02

Clasificación

CLASIFICACIÓN



PEG V/S RCIU

	PEG	RCIU
DEFINICIÓN	Término descriptivo; peso <p10	Condición patológica; feto no alcanza potencial crecimiento
CAUSA	Constitucional	Factor patológico
PRONÓSTICO	Sano Sin riesgo perinatal	Mayor riesgo morbimortalidad perinatal y postnatal
PRENATAL	Eco doppler sin alteraciones Curva crecimiento normal	Eco doppler y/o líquido amniótico alterados Curva crecimiento alterada
POST NATAL	Recupera crecimiento Alcanza talla normal	Recuperación crecimiento variable Talla variable

Importancia

- No todo PEG tiene RCIU y no toda RCIU es PEG
 - Entre 3-10% embarazos tienen RCIU
 - 20% mortinatos son PEG
 - Morbimortalidad es mayor en PEG que AEG, independiente EG.
-
- RN se clasifican según su peso para la EG mediante:
 - Curvas Alarcón-Pittaluga ★
 - Curvas de Fenton
 - Curvas OMS

Figura 2. Percentiles de Talla y Perímetro Craneano según EG.

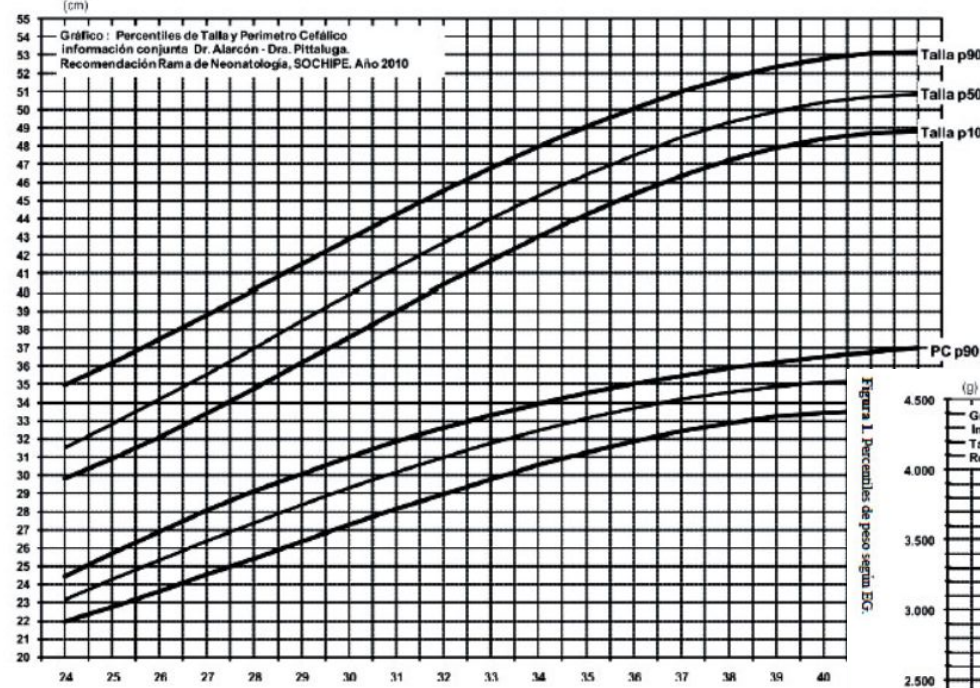
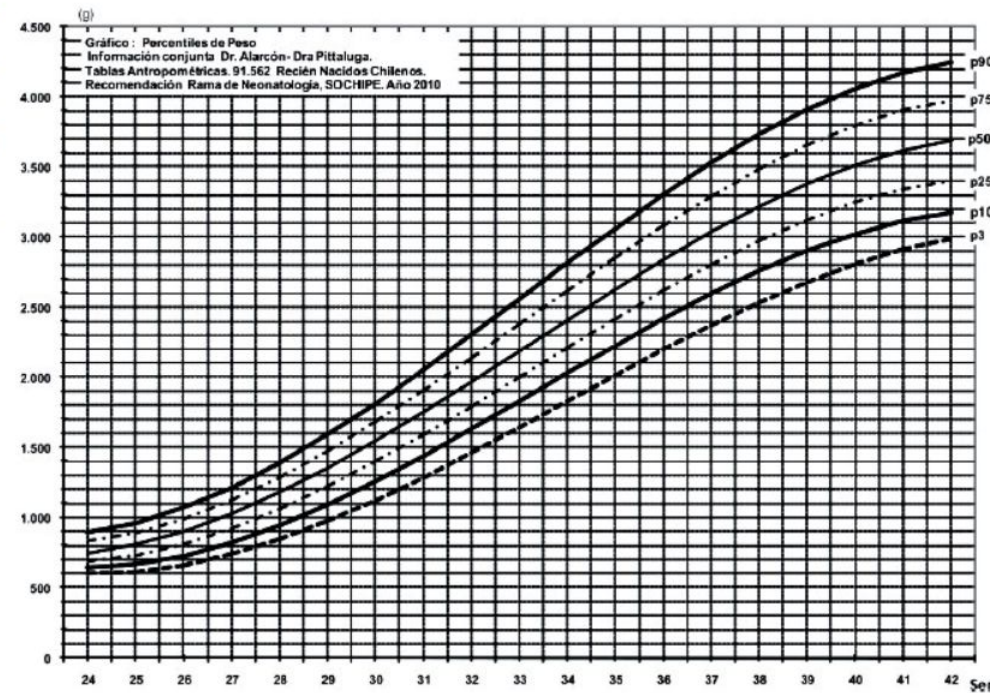


Figura 1. Percentiles de peso según EG.



Curva talla - perímetro cefálico

Percentiles de peso

Tabla 3. Talla; promedio, desviación estándar y percentiles ajustados de RN

EG. Sem	n	Promedio (cm)	DS	p10	p50	p 90
24	81	32,0	2,5	29,8	31,5	35,0
25	68	33,3	2,6	30,9	32,8	36,2
26	104	34,7	2,6	32,1	34,2	37,5
27	95	36,0	2,6	33,4	35,6	38,8
28	134	37,5	2,6	34,8	37,0	40,2
29	135	38,9	2,5	36,2	38,4	41,5
30	180	40,3	2,4	37,6	39,9	42,9
31	218	41,7	2,3	39,0	41,3	44,2
32	316	43,0	2,2	40,4	42,7	45,5
33	352	44,3	2,1	41,7	44,0	
34	655	45,6	2,0	43,0	45,3	
35	1 165	46,7	1,8	44,2	46,4	
36	2 991	47,8	1,7	45,4	47,5	
37	6 481	48,7	1,6	46,3	48,5	
38	17 243	49,5	1,5	47,2	49,3	
39	25 793	50,2	1,5	47,9	49,9	
40	21 562	50,8	1,4	48,4	50,4	
41	9 956	51,1	1,4	48,7	50,7	
42	916	51,3	1,4	48,8	50,8	
Total	88 445					

Información conjunta Alarcón y Pittaluga.

Tabla según talla

Tabla 2. Peso; promedio, desviación estándar y percentiles ajustados de RN

EG. Sem.	n	Promedio (g)	DS	p 3	p 10	p 25	p 50	p 75	p 90
24	85	766,3	102,8	601,0	640,6	691,0	749,1	835,0	897,9
25	70	816,1	119,5	613,5	666,0	733,8	808,7	894,1	963,3
26	106	904,0	138,5	660,9	728,2	812,4	903,5	992,6	1 070,6
27	99	1 025,3	159,3	739,4	822,9	922,6	1 029,2	1 125,9	1 214,6
28	136	1 175,4	181,6	845,0	945,7	1 060,0	1 181,4	1 288,9	1 390,1
29	136	1 349,6	204,9	973,8	1 092,2	1 220,3	1 355,8	1 476,9	1 592,0
30	180	1 543,3	228,8	1 122,0	1 258,2	1 399,1	1 548,2	1 685,0	1 815,0
31	219	1 751,9	253,0	1 285,6	1 439,2	1 592,0	1 754,3	1 908,3	2 053,8
32	317	1 970,7	276,9	1 460,8	1 630,8	1 794,8	1 969,7	2 141,9	2 303,4
33	352	2 195,1	300,3	1 643,6	1 828,7	2 003,0	2 190,2	2 380,9	2 558,5
34	656	2 420,4	322,6	1 830,2	2 028,6	2 212,3	2 411,4	2 620,5	2 813,9
35	1 166	2 642,0	343,6	2 016,6	2 226,0	2 418,4	2 629,1	2 855,9	3 064,4
36	3 079	2 855,2	362,7	2 198,9	2 416,7	2 617,0	2 839,0	3 082,1	3 304,7
37	6 738	3 055,4	379,6	2 373,4	2 596,2	2 803,6	3 036,7	3 294,2	3 529,8
38	17 974	3 238,0	393,8	2 536,0	2 760,2	2 973,9	3 218,0	3 487,5	3 734,4
39	26 752	3 398,3	405,0	2 682,8	2 904,2	3 123,7	3 378,5	3 657,0	3 913,2
40	22 339	3 531,6	412,8	2 810,0	3 024,1	3 248,4	3 514,1	3 797,9	4 061,2
41	10 237	3 633,4	416,7	2 913,7	3 115,3	3 343,9	3 620,2	3 905,3	4 173,0
42	921	3 698,9	416,4	2 989,9	3 173,5	3 405,7	3 692,8	3 974,3	4 243,5
Total	91 562								

Información conjunta Alarcón y Pittaluga.

Tabla según peso



03

**Pequeño
Edad
Gestacional**

PEG



¿Qué es?

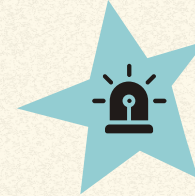
RN con peso $<p10$ y $>p3$
para su EG y sexo *sin*
alteración al doppler.



Tipos

Constitucional

RCIU: $<p3$ o $<p10$ con
doppler alterado



Factores riesgo

Maternos

Placentarios

Fetales

Tabla 2 Factores de riesgo que pueden determinar la condición de PEG

De origen materno	Edad extrema (< 16 o > 35 años)
	Peso y talla bajos, malnutrición o desnutrición
	Paridad (nulípara, gran múltipara, < 6 meses entre gestaciones)
	Malformaciones uterinas
	Historia previa de fetos PEG
	HTA crónica o preeclampsia
	Exposición al tabaco y otros tóxicos (alcohol, opioides, cocaína)
	Ingesta de fármacos (anticoagulantes, antiepilépticos, antineoplásicos, antagonistas del ácido fólico)
	Infecciones (TORCH, varicela, malaria, sífilis, Chagas, listeria, VIH)
	Enfermedades crónicas (insuficiencia renal, anemias, neumopatías, neoplasias, cardiopatías cianosantes, enfermedades inflamatorias)
De origen placentario	Insuficiencia, infarto o desprendimiento placentario
	Anomalías vasculares
	Defectos de implantación
De origen fetal	Alteraciones inflamatorias
	Alteraciones cromosómicas (monosomías, trisomías, deleciones, cromosomas en anillo)
	Defectos genéticos (acondroplasia, síndrome de Bloom, síndrome de Russel-Silver, etc.)
	Malformaciones congénitas (cardiacas, renales, etc.)
	Errores innatos del metabolismo
	Infecciones congénitas
	Gestaciones múltiples

HTA: hipertensión arterial; PEG: pequeño para la edad gestacional; TORCH: Toxoplasmosis, Rubeola, Citomegalovirus y Herpes simple; VIH: virus de la inmunodeficiencia humana.

COMPLICACIONES

Inmediatas

- 1) Asfixia
- 2) Enfermedad membrana hialina
- 3) Hipotermia
- 4) Hipoglicemia
- 5) Poliglobulia
- 6) Enterocolitis necrotizante

Tardías

- 1) Alteración pondoestatural
- 2) Síndrome metabólico
- 3) Alteración desarrollo puberal
- 4) Dificultad aprendizaje
- 5) Retraso DPM

DIAGNÓSTICO

- Estimación correcta EG
 - FUR
 - ECO precoz
 - Capurro o Ballard
- Historia prenatal
- Evaluar factores de riesgo para PEG/RCIU
- Clasificar según curvas Alarcón-Pittaluga

Control prenatal

EG confiable o dudosa

Historia obstétrica materna

Antecedentes PEG

Patologías maternas basales
Patologías maternas del embarazo

Ecografías y Doppler

Embarazo múltiple

Sospecha malformaciones

Etnia y talla de los padres

Test de CAPURRO (A) Valoración de la edad Gestacional

V.E. Juan Sánchez

Forma de la oreja	Pabellón de deformación plana no curvado	Pabellón parcialmente incurvado en el borde superior	Pabellón incurvado en el borde superior	Pabellón totalmente incurvado
	 0	 8	 16	 24

Tamaño de las glándulas mamarias	No palpable	Palpable menor a 5 mm	Palpable entre 5 y 10 mm	Palpable mayor de 10 mm
	 0	 5	 10	 15

Formación del pezón	Apenas visible sin areola	Diámetro menor de 7.5mm Areola lisa y chata	Diámetro mayor de 7.5 mm Areola punteada Borde no levantado	Diámetro mayor de 7.5 mm Areola punteada Borde levantado
	 0	 5	 10	 15

Textura de la piel	Muy fina, gelatinosa	fina lisa	Más gruesa Descamación superficial discreta	Gruesa, Grietas superficiales Descamación en manos y pies	Gruesa Grietas profundas apegaminadas
	 0	 5	 10	 15	 20

Pliegues Plantares	Sin pliegues	Marcas mal definidas en 1/2 anterior	Marcas bien definidas en 1/2 anterior Surcos en 1/3 anterior	Surcos en la 1/2 anterior	Surcos en mas de la 1/2 anterior
	 0	 5	 10	 15	 20

Signos Neurológicos

Signo de la bufanda	 0	 6	 12	 18
Caída de la cabeza	 0	 4	 8	 12

> 270 grados 180 a 270 180 grados < 180 grados

Madurez neuromuscular

Puntuación	-1	0	1	2	3	4	5
Postura							
Ventana cuadrada (muñeca)	 >90°	 90°	 60°	 45°	 30°	 0°	
Retroceso del brazo		 180°	 140-180°	 110-140°	 90-110°	 <90°	
Ángulo popliteo	 180°	 160°	 140°	 120°	 100°	 90°	 <90°
Signo de la bufanda							
Talón-oreja							

Madurez física

Piel	Pastosa, friable, transparente	Gelatinosa, roja, translúcida	Lisa, rosada, venas visibles	Descamación superficial o exantema, pocas venas	Agrietamiento, zonas pálidas, venas raras	Apergamina-da, grietas profundas, ausencia de vasos	Coriácea, agrietada, arrugada
Lanugo	Ninguno	Escaso	Abundante	Adelgaza-miento	Zonas alopecias	En su mayor parte, alopecico	Clasificación de madurez
Superficie plantar	Talón-dedo 40-50 mm: -1 < 40 mm: -2	> 50 mm, ausencia de pliegues	Marcas rojas, apenas visibles	Surco transversal anterior único	Surcos en los 2/3 anteriores	Surcos en toda la planta	Puntuación Semanas
Mama	Imperceptible	Apenas perceptible	Aréola plana, ausencia de botón mamarario	Aréola punteada, botón de 1-2 mm	Aréola elevada, botón de 3-4 mm	Aréola completa, botón de 5-10 mm	-10 20 -5 22 0 24 5 26 10 28 15 30 20 32 25 34 30 36 35 38 40 40 45 42 50 44
Ojo/oido	Párpados fusionados laxamente: -1 Párpados fusionados estrechamente: -2	Párpados abiertos, pabellones auriculares planos, permanece plegado	Pabellón auricular ligeramente curvado, blando, retracción lenta	Pabellón bien formado, firme, retracción con facilidad	Formado y firme, retracción instantánea	Cartilago grueso, oreja rígida	
Genitales (masculinos)	Escroto plano, liso	Escroto vacío, rugosidades finas	Testículos en la parte superior del conducto, escasas rugosidades	Testículos en descenso, pocas rugosidades	Testículos descendidos, rugosidades adecuadas	Testículos péndulos, rugosidades profundas	
Genitales (femeninos)	Clitoris prominente, labios planos	Clitoris prominente, labios menores pequeños	Clitoris prominente, labios menores en crecimiento	Labios mayores y menores igual de prominentes	Labios mayores grandes, labios menores pequeños	Los labios mayores cubren el clitoris y los labios menores	



MANEJO

- Atención inmediata
- Ambiente temperado y control T°
- HGT a las 2hrs30
- Vigilar signos y síntomas de anemia, sepsis
- Manejo específico según EG y complicación asociada
- ¿Hospitalizar?





04

**Grande
Edad
Gestacional**

GEG



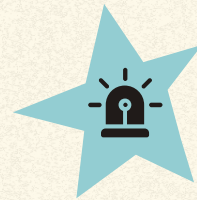
¿Qué es?

RN con peso $>p90$ para su EG y sexo ($>p97$ hay mayor riesgo complicaciones).



Macrosomía

RN con peso $>4000g$, independiente de la EG



Factores riesgo

Constitucionales
Gestacionales

FACTORES DE RIESGO

CONSTITUCIONALES	GESTACIONALES
Hijo previo >4000g Madre macrosómica IMC materno pregestacional Multiparidad >4 Edad materna <17 o >40 Etnia; raza africana o latina Diabetes previa Obesidad paterna	Gran aumento peso durante gestación Sexo masculino Embarazo prolongado Diabetes gestacional TRA

COMPLICACIONES

Maternas

- 1) Cesárea
- 2) Parto instrumentado
- 3) Lesión perianal
- 4) Rotura uterina
- 5) Hemorragia post parto

Neonatales

- 1) Asfixia perinatal
- 2) Hipoglicemia
- 3) Policitemia
- 4) Hiperbilirrubinemia
- 5) Ingreso a UCI

Fetales

- 1) Distocia de hombros
- 2) Lesión plexo braquial
- 3) Fracturas
- 4) Asfixia
- 5) Remodelación cardíaca

Infancia

- 1) Obesidad
- 2) Intolerancia a glucosa
- 3) Síndrome metabólico
- 4) Remodelación cardíaca

DIAGNÓSTICO

- Estimación correcta EG
 - FUR
 - ECO precoz
 - Capurro o Ballard
- Historia prenatal
- Evaluar factores de riesgo para GEG
 - Síndromes asociados a macrosomía
- Clasificar según curvas Alarcón-Pittaluga (>p97)

Beckwith-Wiederman
Pallister-Killian
Sotos
Weaver
Marshall-Smith
Perlman
Costello
Sipson-Golabi-Bedmel



MANEJO

- GEG aislado → ECO 38-39SDG para EPF:
 - <4000g = mantener controles
 - >4000g = finalizar embarazo desde 39SDG
 - >4500g madre diabética = cesárea desde 39SDG
 - >5000g madre sana = cesárea desde 39SDG
- Atención inmediata
- Ambiente temperado y control T°
- HGT a las 2hrs30
- ¿Hospitalizar?
- Manejo específico según EG y complicación asociada





05

Conclusión

CONCLUSIÓN

- Realizar estudio etiológico de acuerdo a la sospecha clínica y los recursos disponibles en cada centro.
- Identificar complicaciones y prevenirlas.
- Educar a padres y familiares.
- Indicar seguimiento con especialista.

Gracias por su



atención

BIBLIOGRAFÍA



- Centre de Medicina Fetal i Neonatal de Barcelona. (2024). Protocolo: Macrosomía. Hospital Clínic – Hospital Sant Joan de Déu – Universitat de Barcelona.
- Centre de Medicina Fetal i Neonatal de Barcelona. (2024). Protocolo: Defectos del crecimiento fetal. Hospital Clínic – Hospital Sant Joan de Déu – Universitat de Barcelona.
- Ballard, J. L., Khoury, J. C., Wedig, K., Wang, L., Eilers-Walsman, B. L., & Lipp, R. (1991). New Ballard Score, expanded to include extremely premature infants. The Journal of Pediatrics, 119(3), 417-423.
- Díez López, I., Cernada, M., Galán, L., Boix, H., Ibáñez, L., & Couce, M. L. (2024). Recién nacido pequeño para la edad gestacional: concepto, diagnóstico y caracterización neonatal, seguimiento y recomendaciones. Anales de Pediatría, 101(2), 124-131.
- Carzaniga, M., Forlani, G., Alboni, C., Pomatto, A., & Francesconi, F. (2021). Perinatal and neonatal outcomes in fetal growth restriction and small for gestational age. Journal of Clinical Medicine, 11(10), 2729.
- Hospital Santiago Oriente “Dr. Luis Tisné Brousse”. (2020). Guías clínicas de neonatología. Servicio de Neonatología.
- Zhang X, Wang P, Wan Z, Xiong P, Rao D, Yu Z and Wu G (2025) Prevalence of survival without major morbidity and associated risk factors among very preterm infants: a systematic review and meta-analysis. Front. Pediatr. 13:1628472. doi: 10.3389/fped.2025.1628472



RN PEG VS GEG

Pequeño VS Grande para la edad gestacional



Interna Catalina Burgos Vesperinas
Dr. Gerardo Flores
Internado pediatría; Neonatología