

ESTIMACION DE LA MADUREZ GESTACIONAL Y CLASIFICACION DEL RECIEN NACIDO POR PESO DE NACIMIENTO

Dr. Jaime Alarcón R.

I. Introducción.

La valoración de la edad gestacional del recién nacido (RN), se puede basar en:

A. La información obstétrica que considera:

1. Fecha de última Regla (FUR)
2. Estimación por Ecografía Fetal Precoz a las 12 semanas

B. Al momento de nacer la evaluación pediátrica utiliza la exploración modificada de Dubowitz (nuevo score de Ballard) basada en signos de maduración física y neuromuscular, lo cual permite considerar RN muy inmaduros (ver tabla 1).

Se recomienda reevaluar la estimación de EG Pediátrica a las 24-72 horas de vida, cuando esta no resulta coincidente con la EG Obstétrica, y en los RN deprimidos al nacer o Pretérminos, dada la dificultad de la evaluación Neuromuscular del RN en ciertos casos.

II. Según su Edad Gestacional los RN se clasifican en:

- A. RN de pretérmino: menos de 37 semanas
- B. RN de término: 37 – 41 semanas
- C. RN postérmino: 42 semanas o más

III. Según el peso para la madurez estimada, los RN se clasifican como

- A. Adecuados para la edad gestacional (AEG): entre percentiles 10 - 90
- B. Grandes para la edad gestacional (GEG): superior a percentil 90
- C. Pequeños para la edad gestacional (PEG): inferior al Percentil 10

Para esta clasificación se propone utilizar la tabla de crecimiento intrauterino de nuestro Servicio, que muestra algunas diferencias significativas en los RN pretérminos respecto a la recomendación Ministerial previa. Se recomienda corregir por sexos sobre las 36 semanas de gestación (ver Tabla)

IV. Otras definiciones.

A. De acuerdo al peso de nacimiento los RN se pueden clasificar en:

1. Macrosómicos: 4.000 g. o más
2. Bajo peso de nacimiento (BPN): 2.500 g o menos.
3. Muy bajo peso de nacimiento (MBPN): 1.500 g o menos.
4. Muy muy bajo peso de nacimiento (MMBPN): 1.000 g o menos.

B. Índice Ponderal.

Al establecer la relación Peso Talla, se obtiene el Índice Ponderal ($\text{Peso(g)}/\text{Talla}^3(\text{cm}) \times 100$), lo cual permite clasificar los trastornos del

crecimiento en:

1. **Simétricos:** (entre percentiles 10-90)
2. **Asimétricos:** Percentil > 90 (RN con Sobrepeso)
Percentil <10 (RN enflaquecido)

Tabla N° 1

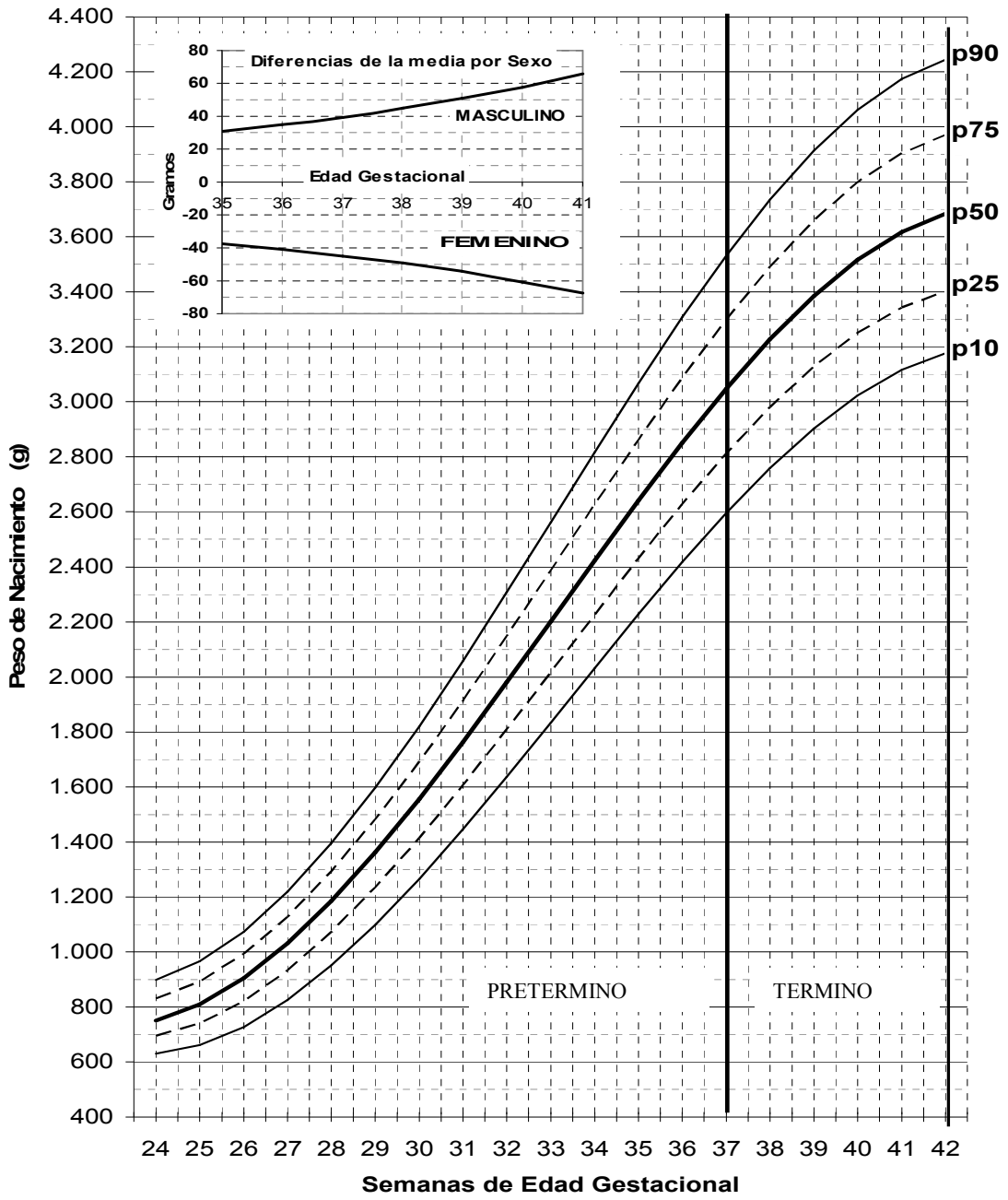
MADUREZ NEUROMUSCULAR							
	- 1	0	1	2	3	4	5
Postura							
Ventana cuadrada (muñeca)							
Rebote de brazos							
Angulo popliteo							
Signo de la bufanda							
Talon - oreja							

Madurez Física							
	-1	0	1	2	3	4	5
Piel	Pegajosa, quebradiza transparente	Gelatinosa, roja, translúcida	Rosa pálido venas visibles	Descamacion superficial y/o eritema, pocas venas	Areas pálidas y agrietadas raras venas	Engrosamiento, agrietado profundo, no venas	Dura agrietada y arrugada
Lanugo	Ausente	Escaso	Abundante	Fino	Areas libres	Casi no hay	
Superficie Plantar	Talon-dedo gordo 40-50 mm -1 < 40 mm -2	> 50 mm no hay pliegues	marcas rojas mortecinas	Solo pliegues transversos anteriores	pliegues en los 2/3 anteriores	Los pliegues cubren toda la planta	
Mamas	Imperceptibles	Apenas perceptible	Areola plana, no hay glándula	Areola granulosa, glándula de 1 - 2 mm	Areola sobrelevantada glándula de 3 - 4 mm	Areola completa glándula 5 - 10 mm	
Ojo/Oreja	Párpados fusionados levemente -1 fuertemente -2	Párpados abiertos. pabellón liso, permanece arrugada	Pabellón ligeramente incurvado, blando, despliegue lento	Pabellón bien incurvado, blando pero con despliegue rápido	Formado y firme despliegue instantáneo	Cartilago grueso, oreja enhiesta	
Genitales Masculinos	Escroto aplanado, liso	Escroto vacío, con vagas rugosidades	Testículos en la parte alta del conducto, pliegues muy escasos	Testículos en descenso rugosidades escasas	Testículos descendidos rugosidades abundantes	Testículos colgantes rugosidades profundas	
Genitales Femeninos	Clitoris prominente labios aplanados	Clitoris prominente y labios menores pequeños	Clitoris prominente labios menores de mayor tamaño	Labios mayores y menores igualmente prominentes	Labios mayores grandes, labios menores pequeños	Los labios mayores cubren el clitoris y los labios menores	

Escala de Madurez	
Puntuación	Semanas
-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

New Ballard Score (NBS): incluye a los Recien Nacidos muy inmaduros
J.Pediatr. 119:417, 1991

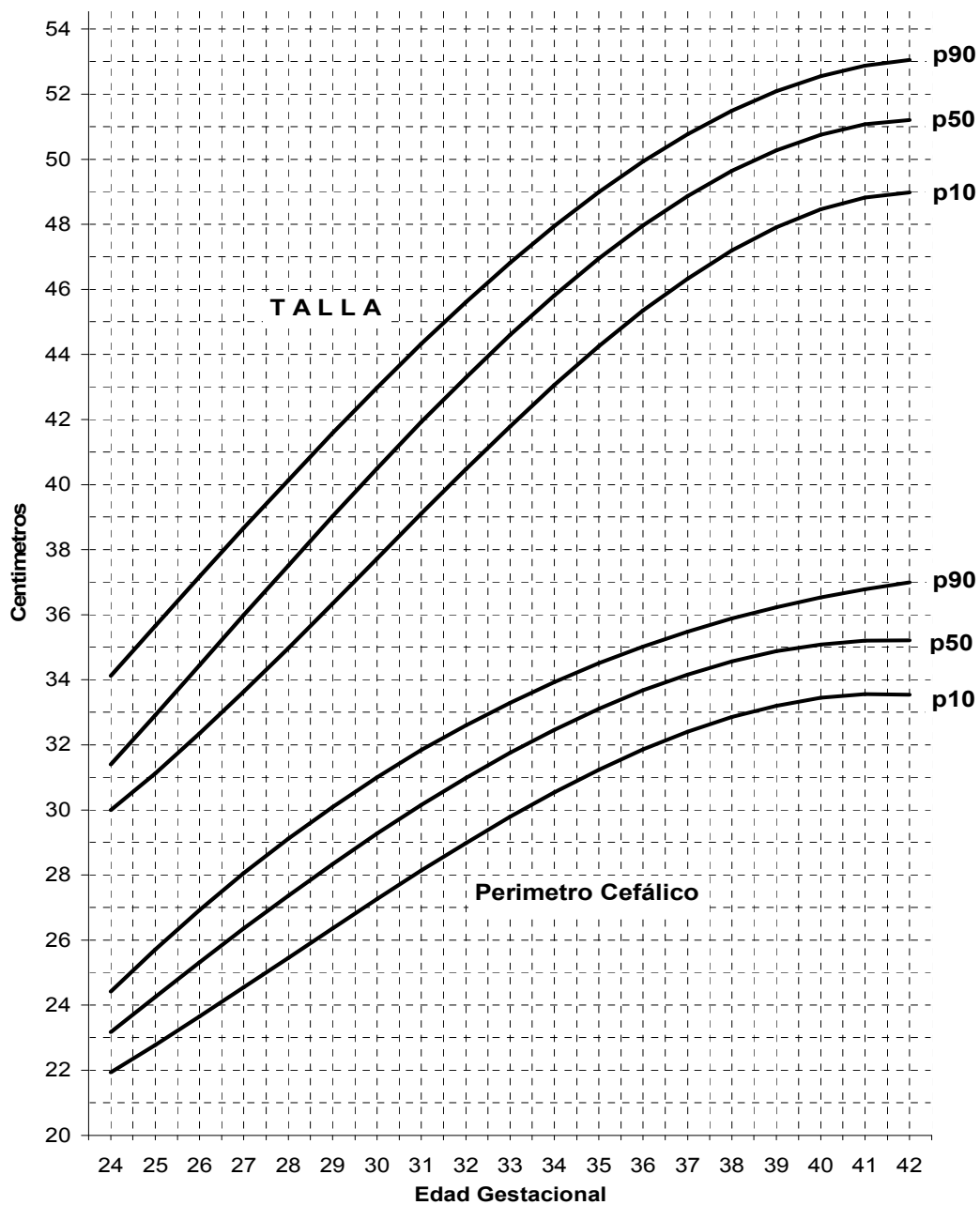
Percentiles de Peso Según Edad Gestacional Coincidente Pediátrica y Obstétrica (FUR) 86,576 Recién Nacidos



Dr. Jaime Alarcón R. y Cols.

Servicio de Neonatología Hospital Santiago Oriente

Percentiles de Talla y Perímetro Cefálico Según Edad Gestacional Coincidente Pediátrica y Obstétrica (FUR) 82,604 Recién Nacidos



Dr. Jaime Alarcón R. y Cols.

**VALORES DE INDICE PONDERAL Y PESO SEGÚN EDAD GESTACIONAL
RECIEN NACIDOS CHILENOS**

Servicio Neonatología H del Salvador y Santiago Oriente Luis Tisne B.

Edad Gestacional	Percentiles Peso Nacimiento			Indice Ponderal	
	p3	p10	p90	P10	P90
24	593	630	899	1,857	2,556
25	620	661	966	1,894	2,585
26	677	728	1.074	1,931	2,613
27	763	826	1.219	1,968	2,641
28	873	951	1.395	2,005	2,670
29	1.004	1.099	1.597	2,042	2,698
30	1.152	1.265	1.820	2,079	2,726
31	1.314	1.446	2.059	2,115	2,755
32	1.486	1.637	2.308	2,152	2,783
33	1.665	1.834	2.563	2,189	2,811
34	1.847	2.032	2.817	2,226	2,839
35	2.029	2.228	3.067	2,263	2,868
36	2.206	2.418	3.307	2,300	2,896
37	2.377	2.596	3.532	2,337	2,924
38	2.536	2.759	3.736	2,374	2,953
39	2.680	2.903	3.914	2,411	2,981
40	2.807	3.024	4.062	2,448	3,009
41	2.912	3.116	4.174	2,484	3,038
42	2.992	3.177	4.244	2,521	3,066

Indice Ponderal (I.P.) = (Peso(g.) / Talla 3 (cm) * 100

Peso < p10 = RN P.E.G. (Pequeño para la Edad Gestacional)

Peso > p90 = RN G.E.G (Grande para la Edad Gestacional)

Peso < p3 = PEG Severo

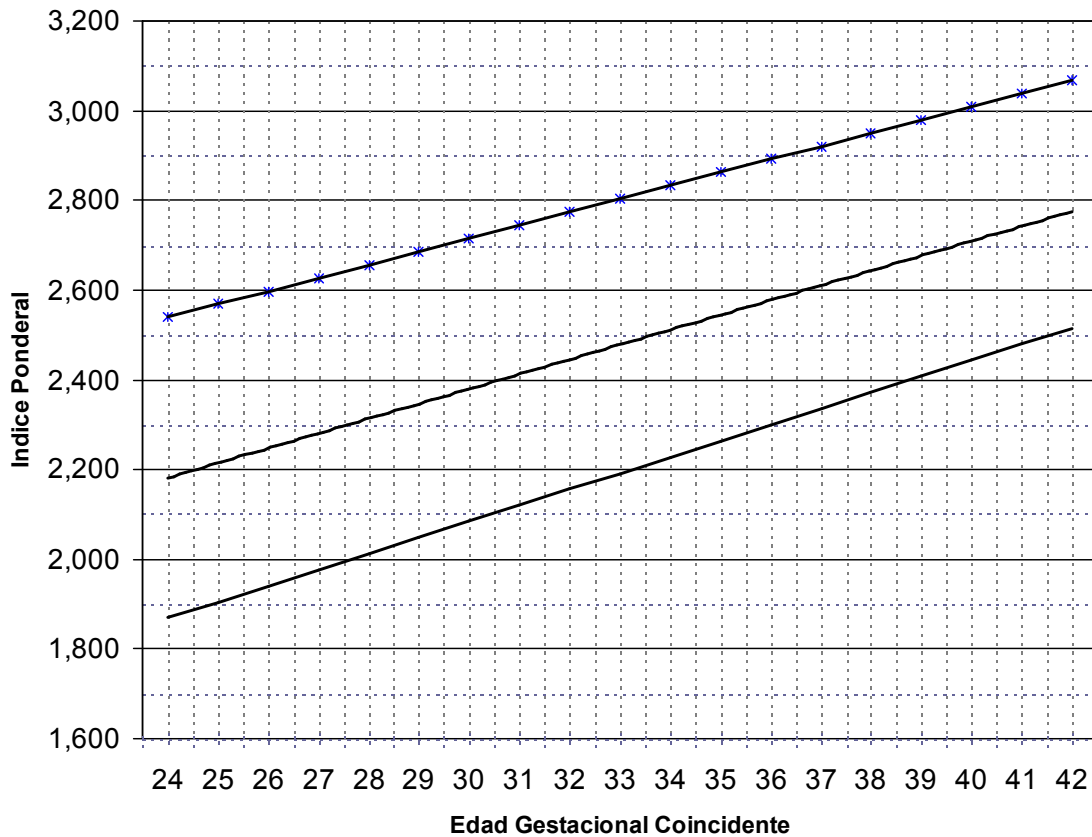
En Percentiles Extremos considerar corrección por las variables Biologicas :

Sexo, Talla , Paridad Materna,Fenotipo Familiar

I.P. < p10 = R.N. Asimétrico

J.Alarcón R

Percentiles 10 50 y 90 Indice Ponderal para Edades Gestacionales Coincidentes
Pediátrica y Obstétrica (FUR) 86,494 Recien Nacidos 24 - 42 semanas



Dr. Jaime Alarcón R. y Cols

V. Referencias

1. Lubchenco O., Hansman C.H., Dressier M., Boyd E.: Intrauterine growth as estimated from liveborn birth-weight data at 24 to 42 weeks of gestation. Pediatrics, 1963; 32:793-800.
2. Brenner WE, Edelman DA, Hendricks CH.: A standard of fetal growth for the United States of America. Am J Obstet Gynecol, 1976 Nov 1; 126(5): 555-64.

3. Ballard, J.L., et al. New Ballard Score, expanded to include extremely premature infants. *J. Pediatr.* 119:417, 1991.
4. Juez G., Lucero E., Ventura-Juncá P. y cols: Crecimiento intrauterino en recién nacidos chilenos de clase media. *Rev Chil Pediatr* 1989; 60:198-202.
5. Juez G., Lucero E., Ventura-Juncá P.: Crecimiento intrauterino según sexo fetal y paridad materna. *Rev Chil Pediatr* 1989; 60: 203-6.
6. Alarcón J., Hering E., Toha D., Evaluación del Crecimiento Intrauterino en Recién Nacidos Chilenos. Resumen trabajos presentados XLI Congreso Chileno de Pediatría Dic 2001