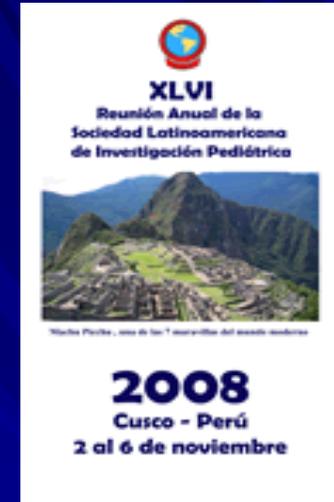
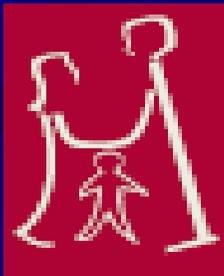


# Restricción del crecimiento postnatal en recién nacidos de muy bajo peso al nacer. Modelo multivariado.

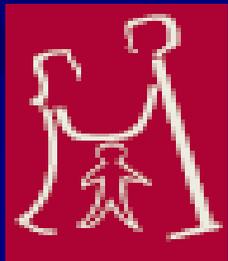


**Autores:** Pérez G, Nieto R, Dinerstein A, Solana C, Carrara M, Kelmansky D, Chan D.

Servicio de Neonatología, Maternidad Sarda, Buenos Aires; Fresenius Kabi Argentina; Departamento de Calculo, Facultad de Ciencias Exactas, Universidad de Buenos Aires (UBA), Argentina.

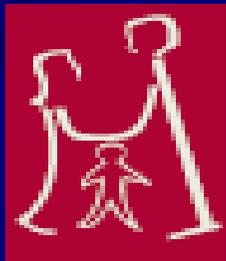


- **Conflicto de Interés:**
- **Financiado parcialmente por una beca de Fresenius Kabi Argentina.**



## Introducción:

- La restricción del crecimiento extrauterino (RCEU) tiene efectos negativos sobre el crecimiento y el neurodesarrollo infantil.\*
- La morbilidad neonatal específica por aumentar las demandas metabólicas, podría agravar el RCEU.



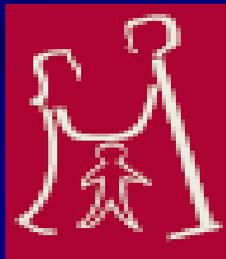
\* *Ehrenkranz, RA et al. Pediatrics 2006;117(4):p.1253-61*  
*Lucas, A et al. Lancet 1990;35(8704):p. 1477-81*

## Objetivo:

- **Evaluar factores clínicos asociados a bajo peso, talla y perímetro cefálico.**

## Material y Métodos: Estudio de cohorte.

- **Criterios de inclusión:** recién nacidos <32 sem de EG, con peso al nacer <1500 g y que hayan alcanzado las 40 semanas de edad postconcepcional (EPC).
- **Criterios de exclusión:** malf. congénitas mayores, infecciones intrauterinas, derivación antes de las 40 sem de EPC.



## Análisis Estadístico:

- Se realizó análisis univariado inicial para estimar la importancia de las variables buscadas en la predicción de las variables respuestas.
- Se construyeron tres modelos de regresión logística de tipo explicativo, para bajo peso, baja talla y perímetro cefálico pequeño.

# Población

**Nacieron 339 pacientes**

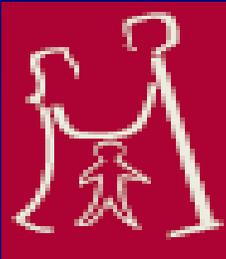
40 pacientes fallecieron antes de las 40 semanas.

28 fueron derivados a otro Hospital.

7 presentaron infección intrauterina.

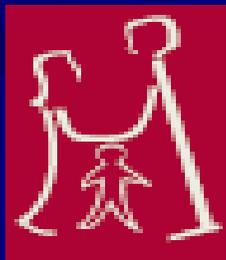
26 fueron excluidos por falta de datos.

Se analizan los datos de **238 pacientes**



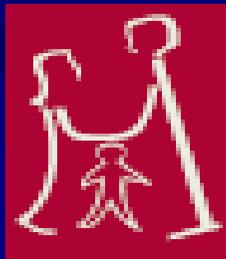
# Resultados: Características Clínicas

<b>Peso al nacer (Media-DS)</b>	<b>1144 g (234)</b>
<b>Edad Gestacional (Media-DS)</b>	<b>28,4 sem (1,66)</b>
<b>Genero masculino (n %)</b>	<b>138 (58)</b>
<b>Bajo peso al nacer (%)</b>	<b>9,2</b>
<b>Score de CRIB &gt; 5</b>	<b>11.3%</b>
<b>Displasia broncopulmonar (DBP)</b>	<b>36,6%</b>
<b>Sepsis tardía</b>	<b>26,9%</b>
<b>Enterocolitis Necrotizante (ECN)</b>	<b>1,7%</b>
<b>Ductus permeable (DAP)</b>	<b>46,6%</b>
<b>Morbilidad combinada (dos ó más de las siguientes: DAP, DBP y Sepsis tardía)</b>	<b>60,1%.</b>



**El 52% de éstos pacientes se encuentran por debajo del percentilo 10 de peso, según curvas Sarda\* a las 40 semanas de EPC.**

**El 47% para talla y el 8% para perímetro cefálico a las 40 semanas de EPC\*\*.**

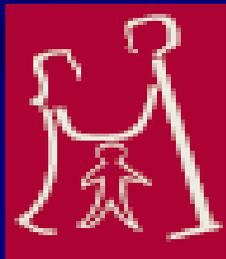


\* San Pedro M, Grandi C, Larguía M, Solana C. Medicina 2001;61:15-22

\*\* Lejarraga H, Fustiñana C. Arch Arg Pediatr 1986;84; 210-214

# Análisis Univariado

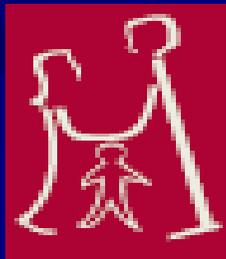
Variable independiente	OR	IC del 95%	P (valor)
DISPLASIA BRONCOPULMONAR	3.02	1.73- 5.27	0.0001
SCORE CRIB	1.12	1.00- 1.27	0.0572
DUCTUS ARTERIOSO PERMEABLE	2.66	1.57- 4.51	0.0003
SEPSIS	3.15	1.69- 5.85	0.0003
SINDROME DIFICULTAD RESPIRATORIA	2.02	1.20-3.39	0.0078
MORBILIDAD ASOCIADA	3.84	2.22- 6.65	0.0000
PESO DE NACIMIENTO	0.03	0.01- 0.11	0.0000
BAJO PESO AL NACER	23.03	3.11-170.7	0.0021
EDAD GESTACIONAL	0.72	0.49-1.05	0.0853



# Variables Predictoras a las 40 sem.

<b>RCEU</b>	<b>(&lt; pc 10)</b>
Edad gestacional	<b>OR: 2,01</b> , IC 95%: 1,52-2,66
Morbilidad combinada	<b>OR: 2,85</b> , IC 95%: 1,43-5,69
<u>Peso al nacer (PN)</u>	<b>OR: 0,53</b> , IC 95 % 0,43-0,66
Déficit calórico	<b>OR: 1,13</b> , IC 95%: 1,04-1,23

<b>Baja Talla</b>	<b>(&lt; pc 3)</b>
Edad gestacional	<b>OR:1.58</b> , IC 95% 1.22-2.03
Morbilidad combinada	<b>OR:3.09</b> , IC 95%1.6-5.96
<u>Peso al nacer (PN)</u>	<b>OR: 0.54</b> , IC 95% 0.44-0.66
Género masculino	<b>OR:2.39</b> , IC 95% 1.26-4.54

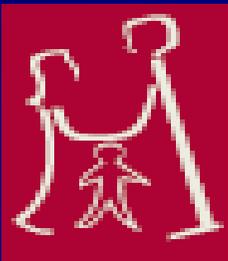


## Variables Predictoras a las 40 sem.

<b>P. Cefálico</b>	<b>(&lt; pc 3)</b>
<u>Peso al nacer (PN)</u>	OR:0.62, IC 95% 0.54-0.83
Género masculino	OR:6.39, IC 95% 1.76-23.23

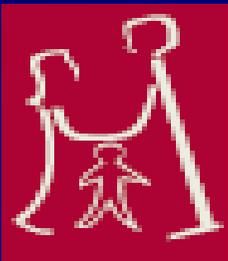
Los modelos mostraron un buen ajuste Hosmer-Lemeshow.

La tabla de clasificación para éstos modelos logra un 73 a 75% de aciertos en promedio.



# Conclusiones

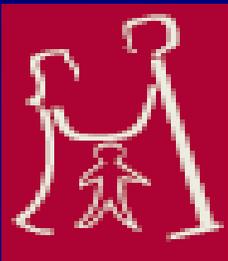
- En nuestra población el PN fue el predictor común para bajo peso, baja talla y perímetro cefálico pequeño a las 40 semanas de EPC.
- La edad gestacional, la morbilidad combinada, el género masculino y el déficit calórico cumplen un rol determinante también en los tres modelos.

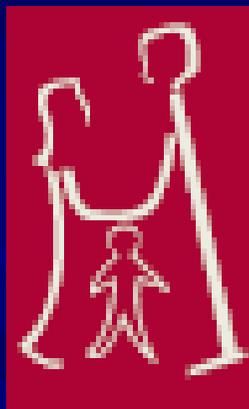
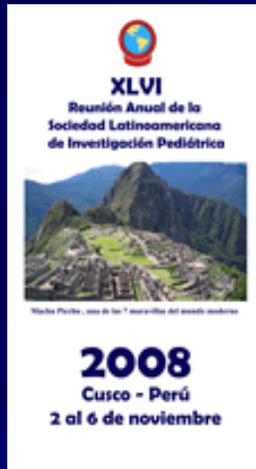


# OBJETIVO FUTURO

**“La prevención del fracaso del crecimiento postnatal”**

**Sólo será posible mejorando las intervenciones nutricionales y reduciendo la co-morbilidad neonatal.**





**iGracias!**