

# Vigilancia de la salud materna con tecnología CLAP 10 años de datos nacionales

*Contribución de la inducción del trabajo  
de parto a las tasas de cesáreas*

Dr. Claudio Sosa

Consultante para CLAP/SMR - OPS

**OPS**



Organización  
Panamericana  
de la Salud



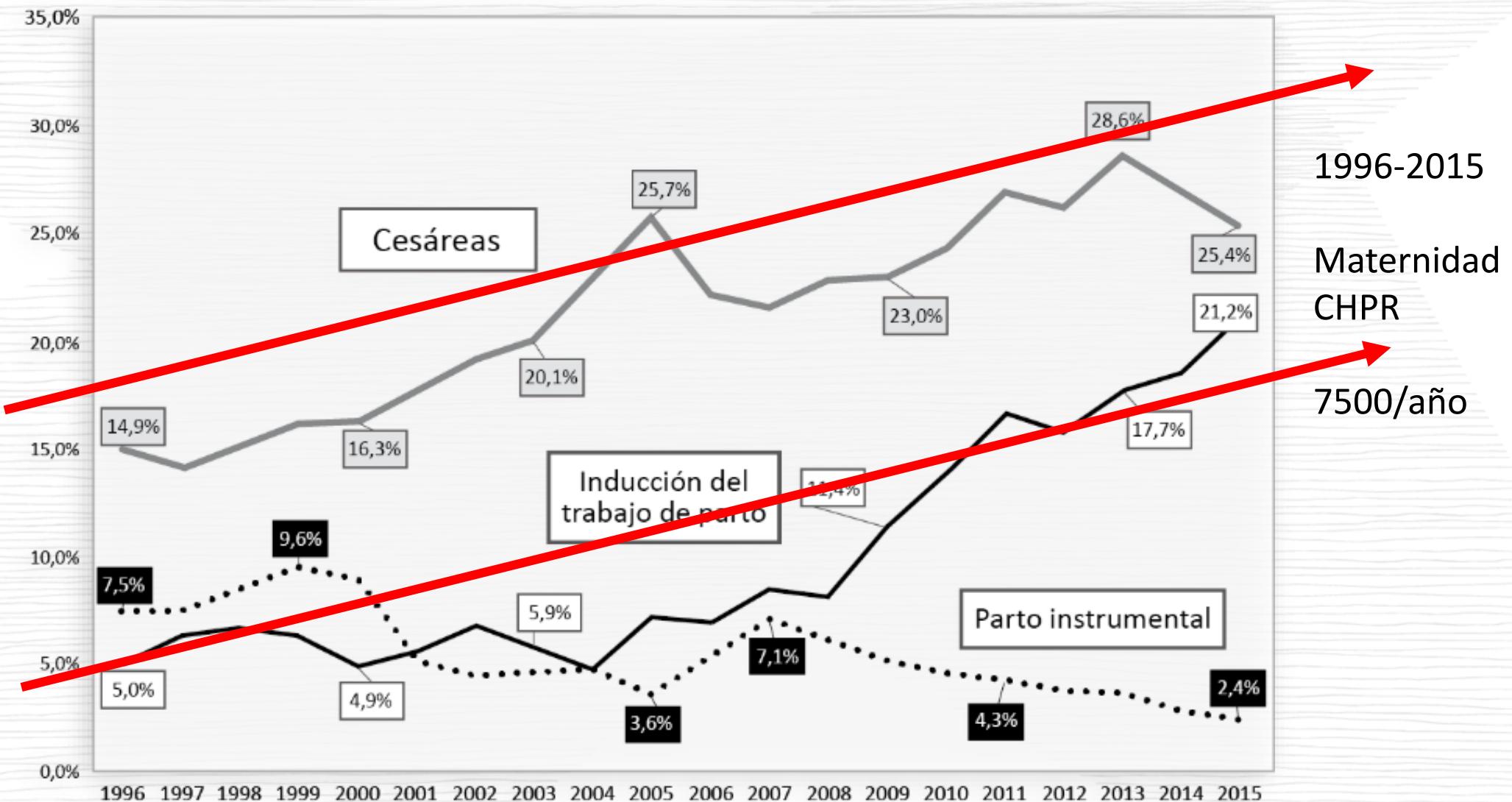
Organización  
Mundial de la Salud  
Américas  
OFICINA REGIONAL PARA LAS

# Temario

- Los datos y la vigilancia epidemiológica como herramienta para evaluar la salud materna
- La inducción del trabajo de parto y su relación con la tasa de cesárea
- Tendencias de las intervenciones basadas en la evidencia



# Inducción del trabajo de parto, parto instrumental y tasa de cesáreas



# Datos nacionales y temporales



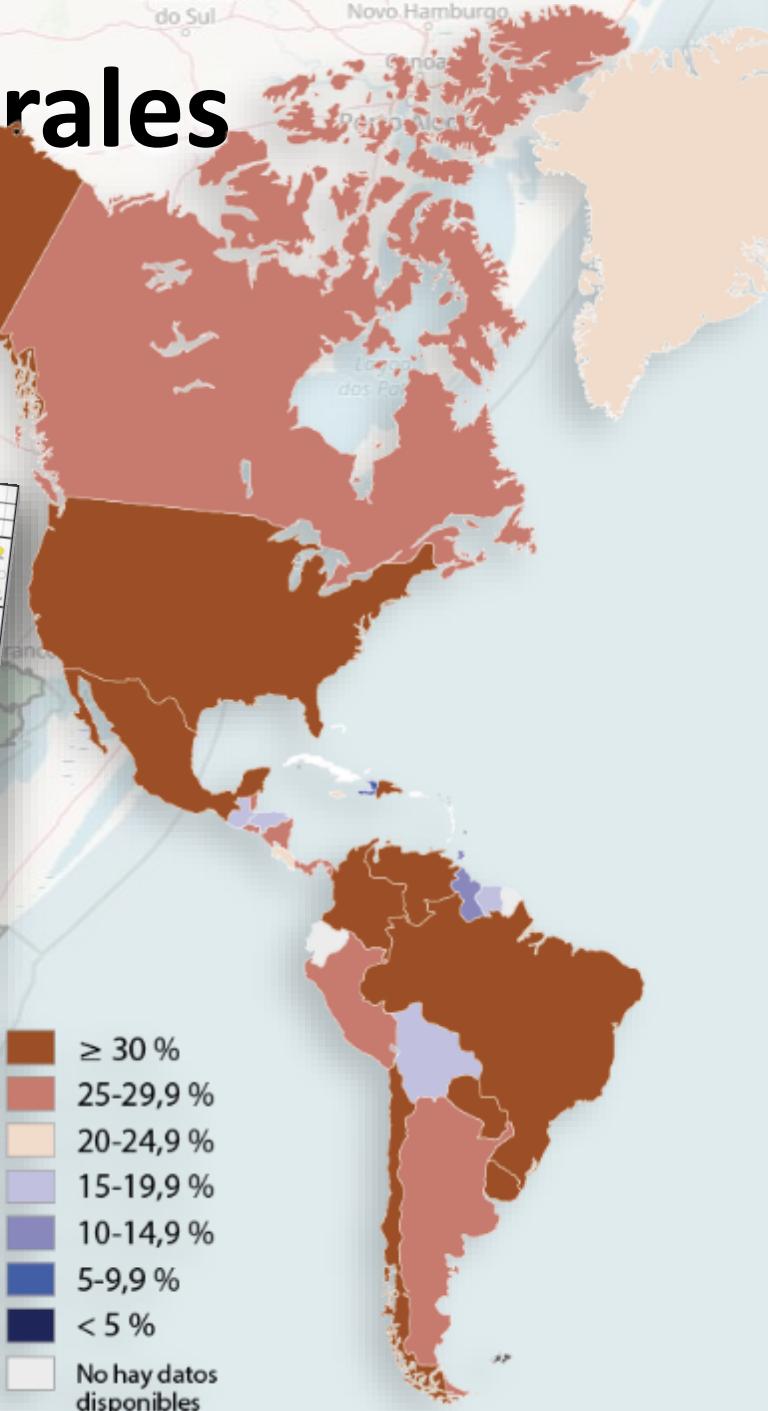
1996 - 2015

 **Centro Hospitalario  
PEREIRA ROSSELL**

2009-2018

Condición: Población total (evitar case mix)  
Periodo tiempo prolongado

This is a detailed medical form titled "HISTORIA CLÍICA PERINATAL CLARIFIQUE OPSOMES". It contains numerous fields for recording maternal and fetal information, including gestational age, blood pressure, heart rate, and various clinical observations. The form is filled with yellow dots indicating specific data points across multiple sections.



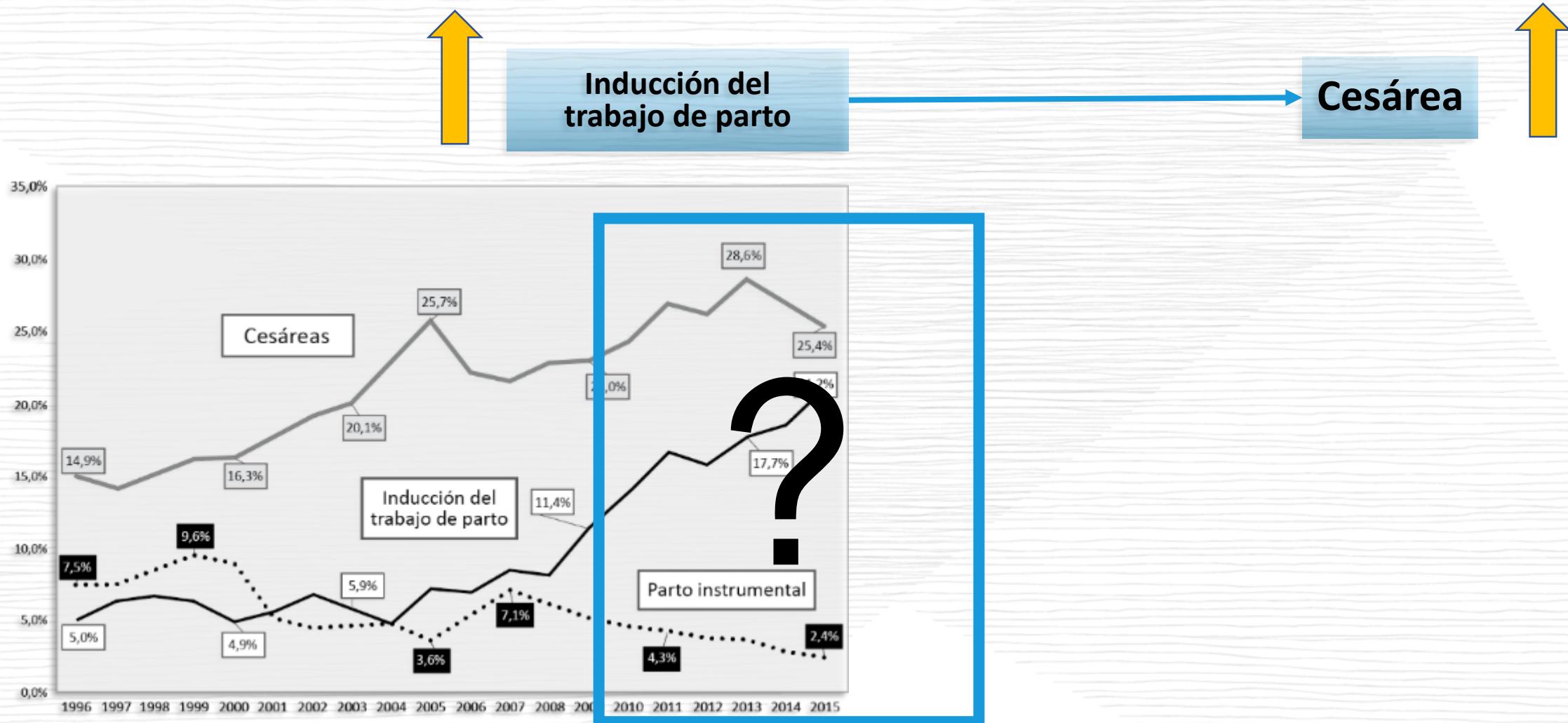
# Fuente de datos para el presente análisis

- Sistema Informático Perinatal
  - Arraigo en Uruguay
  - Datos recabados a nivel país
  - Varios años consecutivos
  - Uso rutinario en la práctica clínica

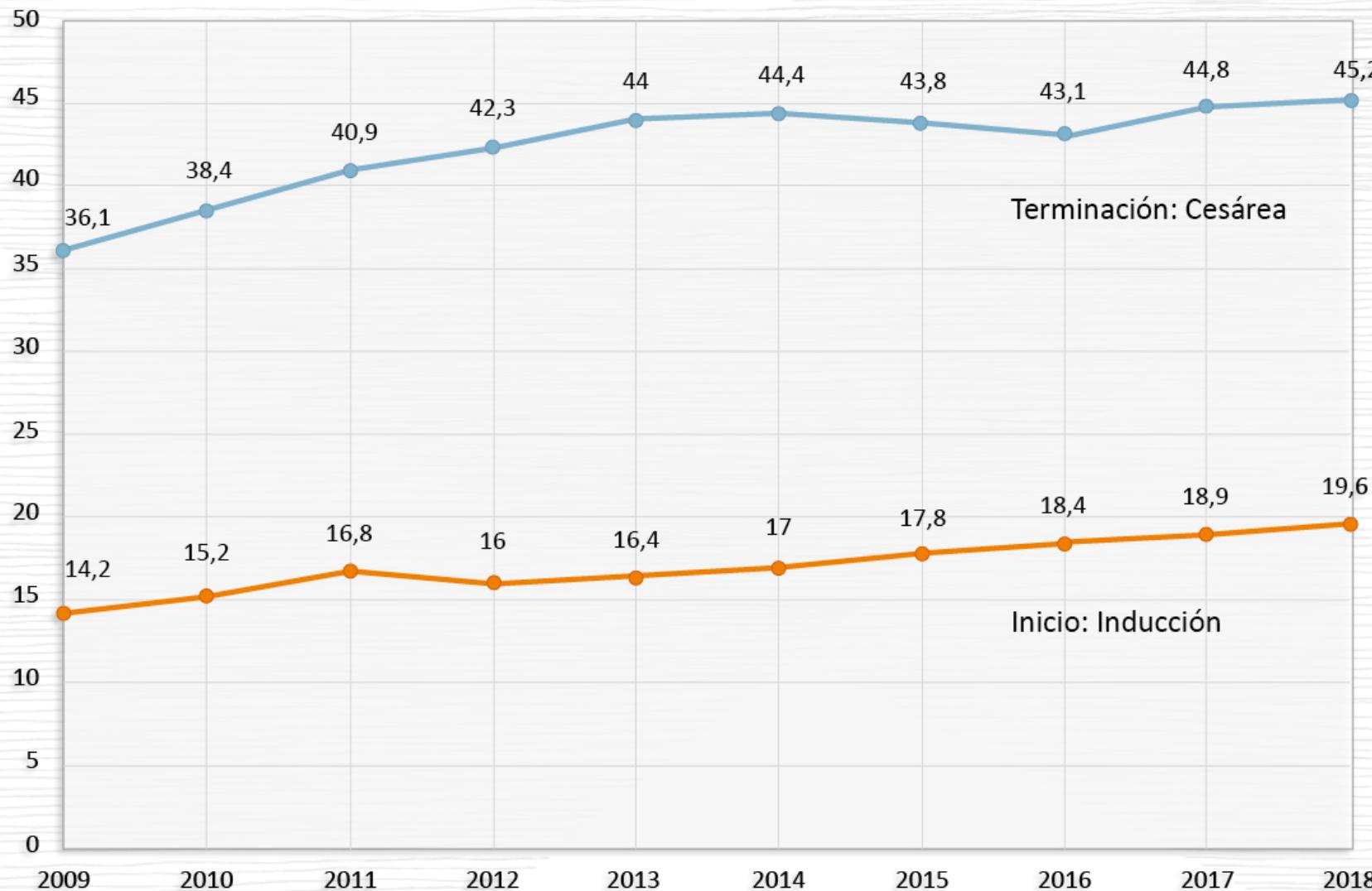
# Representatividad SIP a nivel nacional

Año	Nacimientos Cert. Nacidos (N)	Nacimientos SIP (N)	Cobertura (%)
2009	46.820	42.382	90,5
2010	46.943	42.902	91,4
2011	46.712	42.555	91,1
2012	48.059	45.804	95,3
2013	48.681	47.174	96,9
2014	48.368	47.449	98,1
2015	48.926	47.513	97,1
2016	47.058	46.089	97,9
2017	43.036	42.362	98,4
2018	40.139	39.184	97,6

# Modelo conceptual



# Evolución cesáreas e inducciones del trabajo de parto en Uruguay (2009-2018)



# Los 10 grupos de la clasificación de Robson

Nulípara, único, término,cefálica  
Trabajo de parto espontáneo



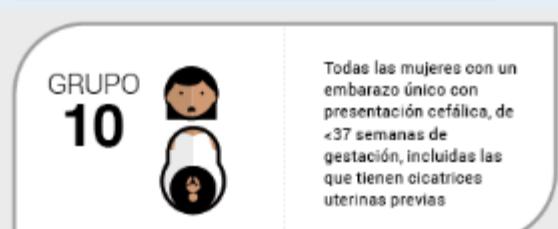
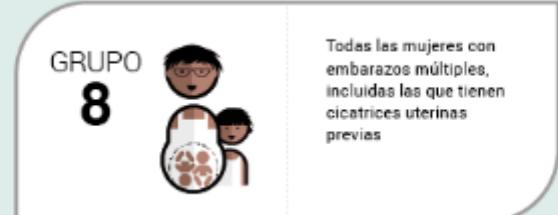
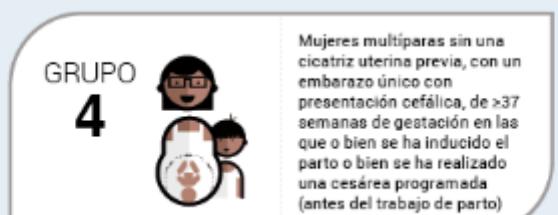
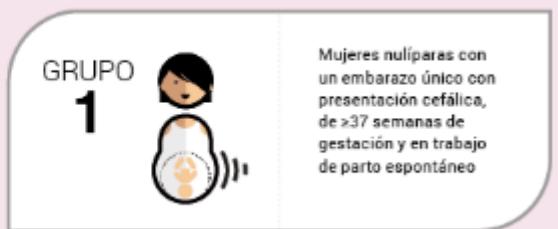
Nulípara, único, término,cefálica  
Inducción o cesárea

Multípara, único, término,cefálica  
Trabajo de parto espontáneo

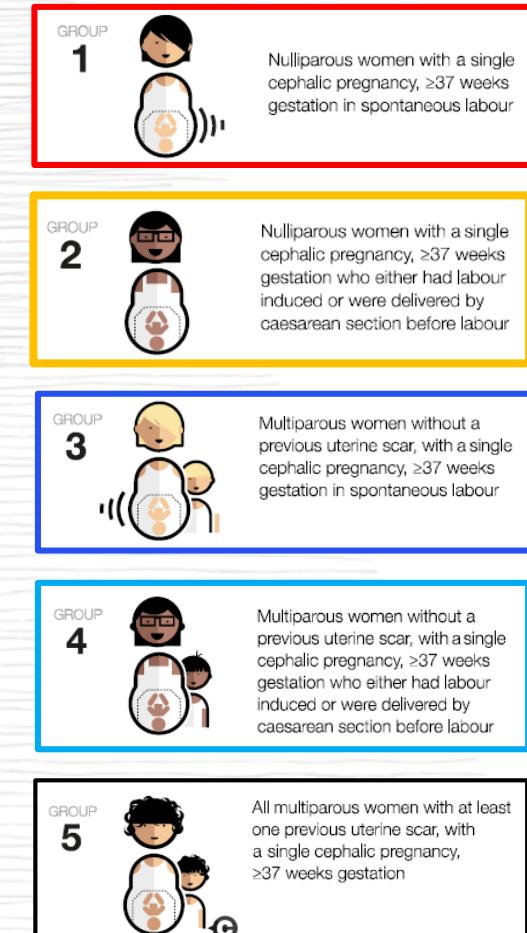
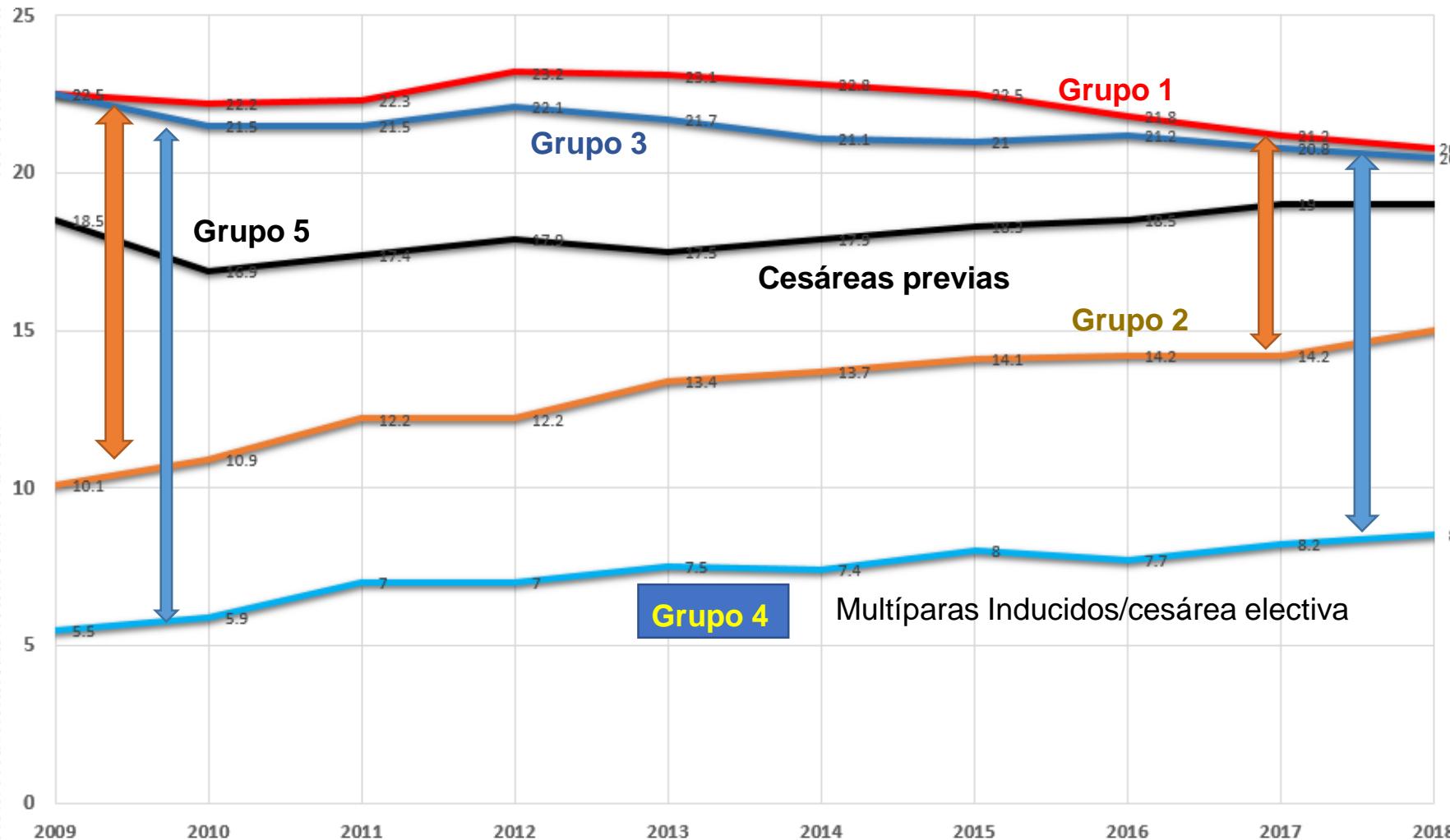


Multípara, único, término,cefálica  
Inducción o cesárea

Multípara, único, término,cefálica  
Cesárea/s previa/s



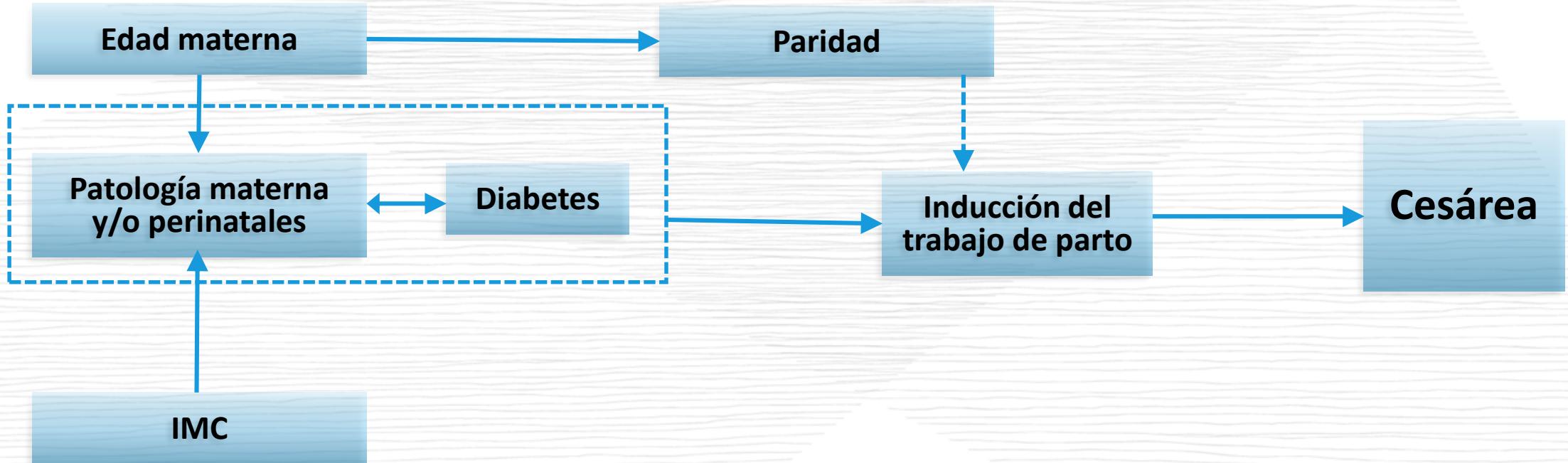
# Evolución grupos Robson 1-5 (2009-2018)



# Características poblacionales en dos quinquenios

	2009-2013 N=219.098 (%)	2014-2018 N=221.785 (%)	P-value
<b>Grupos etarios</b>			
<20 años	40.363 (18,3)	35.253 (15,9)	
20-34 años	148.957 (67,6)	152.326 (68,5)	
>34 años	31.012 (14,1)	34.795 (15,7)	0.000
<b>IMC categorías</b>			
Bajo	13.847 (7,4)	11.196 (5,9)	
Adecuado	115.712 (61,7)	104.360 (55,3)	
<b>Sobrepeso</b>	<b>30,7%</b> ← 38.221 (20,4)	<b>38,9%</b> ← 45.632 (24,2)	0.000
<b>Obesa</b>	17.139 (9,2)	24.668 (13,1)	
<b>Obesidad mórbida</b>	2.113 (1,1)	2.982 (1,6)	
<b>Control prenatal</b>			
Sin control	4.326 (2,0)	2.502 (1,1)	
1 – 7 controles	60.187 (27,8)	45.598 (20,7)	0.000
> 7 controles	151.828 (70,2)	173.113 (78,2)	
<b>Patología presente</b>	100.497 (45,5)	123.458 (55,5)	0.000
<b>Ant. diabetes gestacional</b>	9.184 (4,9)	27.427 (13,1) ←	0.000
<b>Diabetes gestacional</b>	5.385 (2,5)	9.337 (4,2) ←	0.000

# Modelo conceptual



# Análisis multivariado

Resultado: terminación cesárea no electiva (de urgencia)

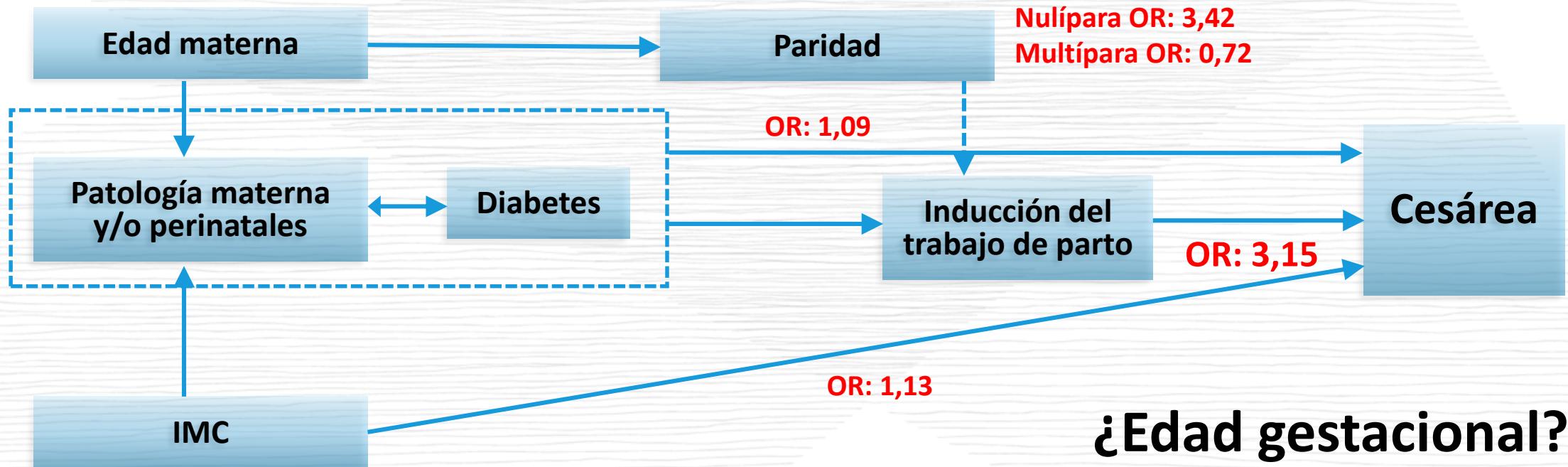
	Odds Ratio	IC 95%
Inducción del trabajo de parto	3,15	3,08 – 3,21
Cesareada anterior	2,79	2,72 – 2,87
Adolescentes*	0,71	0,68 – 0,72
Gestantes mayor de 34 años*	1,11	1,08 – 1,14
Nulipara**	3,42	3,34 – 3,49
Tres o mas partos previos**	0,72	0,69 – 0,75
IMC > 30 Kg/m <sup>2</sup> ***	1,13	1,10 – 1,16
Patología materna	1,09	1,07 – 1,11

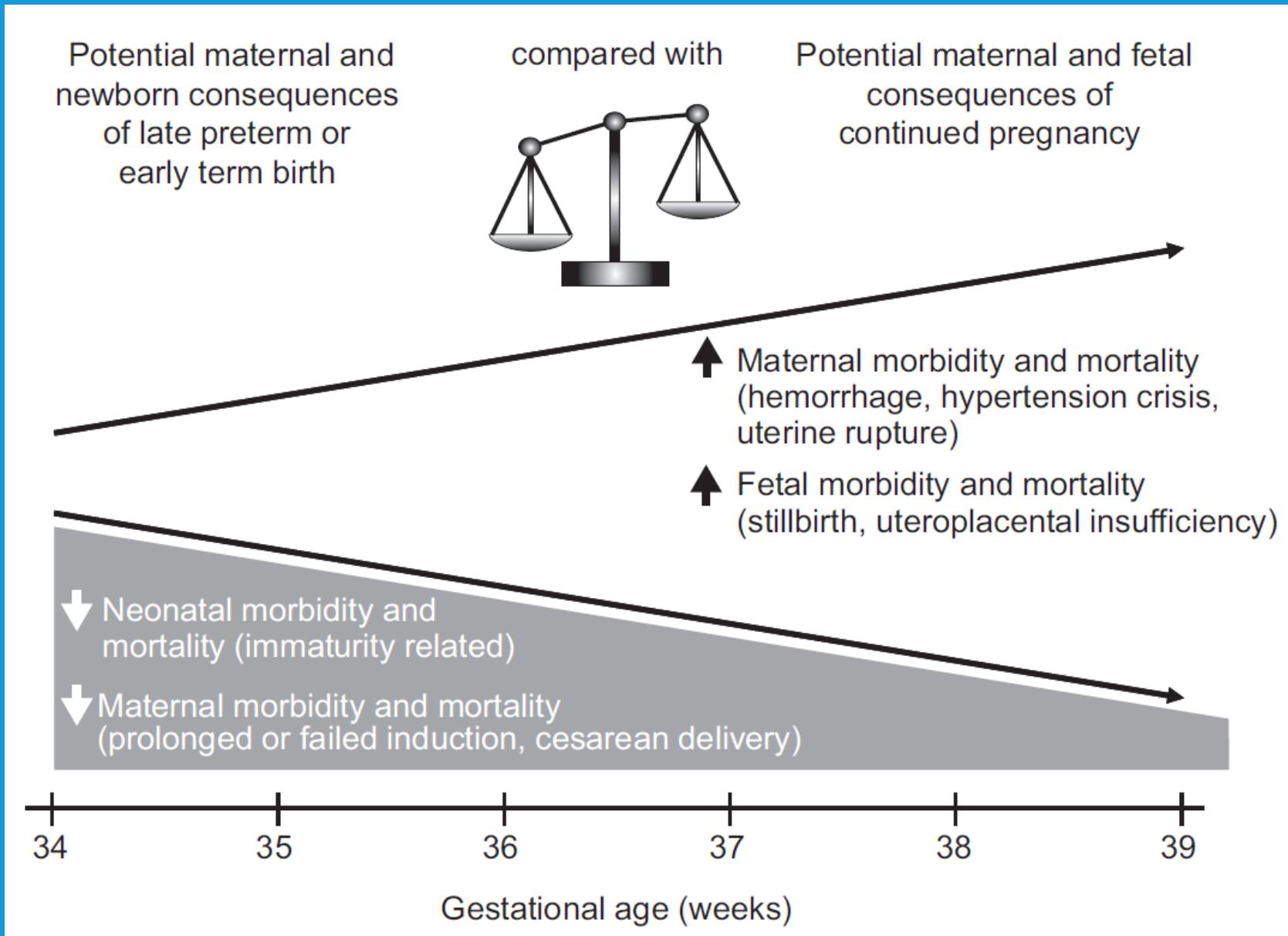
Referencias: \*Edad materna 20 – 34 años

\*\* 1 o 2 partos previos

\*\*\* IMC ≤ 30 Kg/m<sup>2</sup>

# Modelo conceptual





Spong et al. Timing of indicated late-preterm and early-term birth. Obstet Gynecol. 2011 Aug;118(2 Pt 1):323-33.

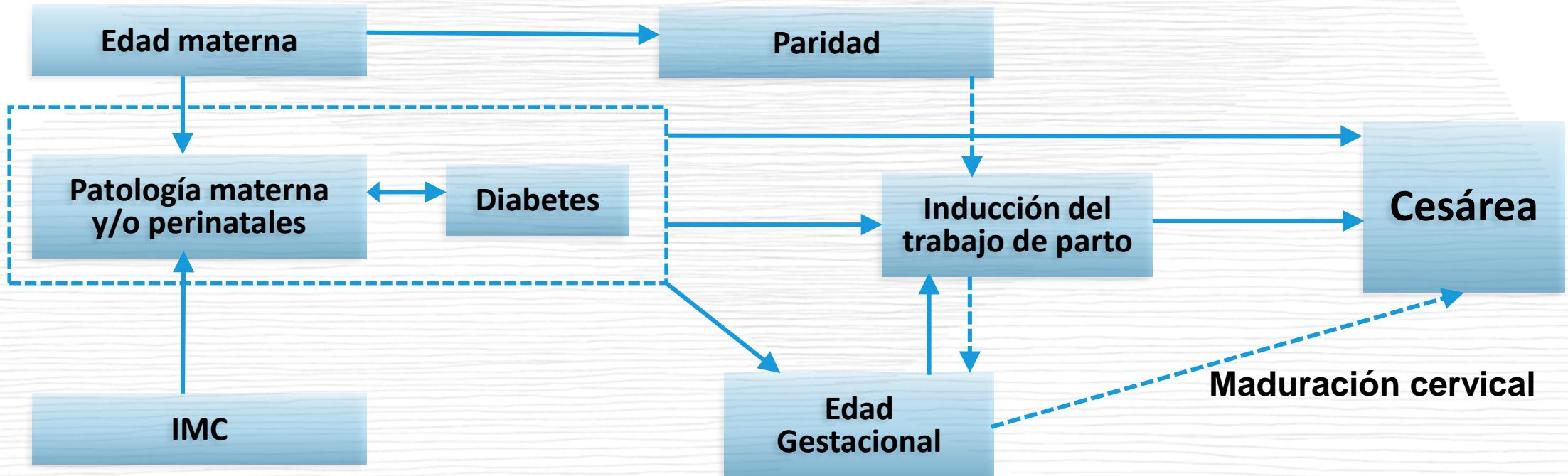
# Tasa de inducción y cesárea por edad gestacional (toda la población 10 años)



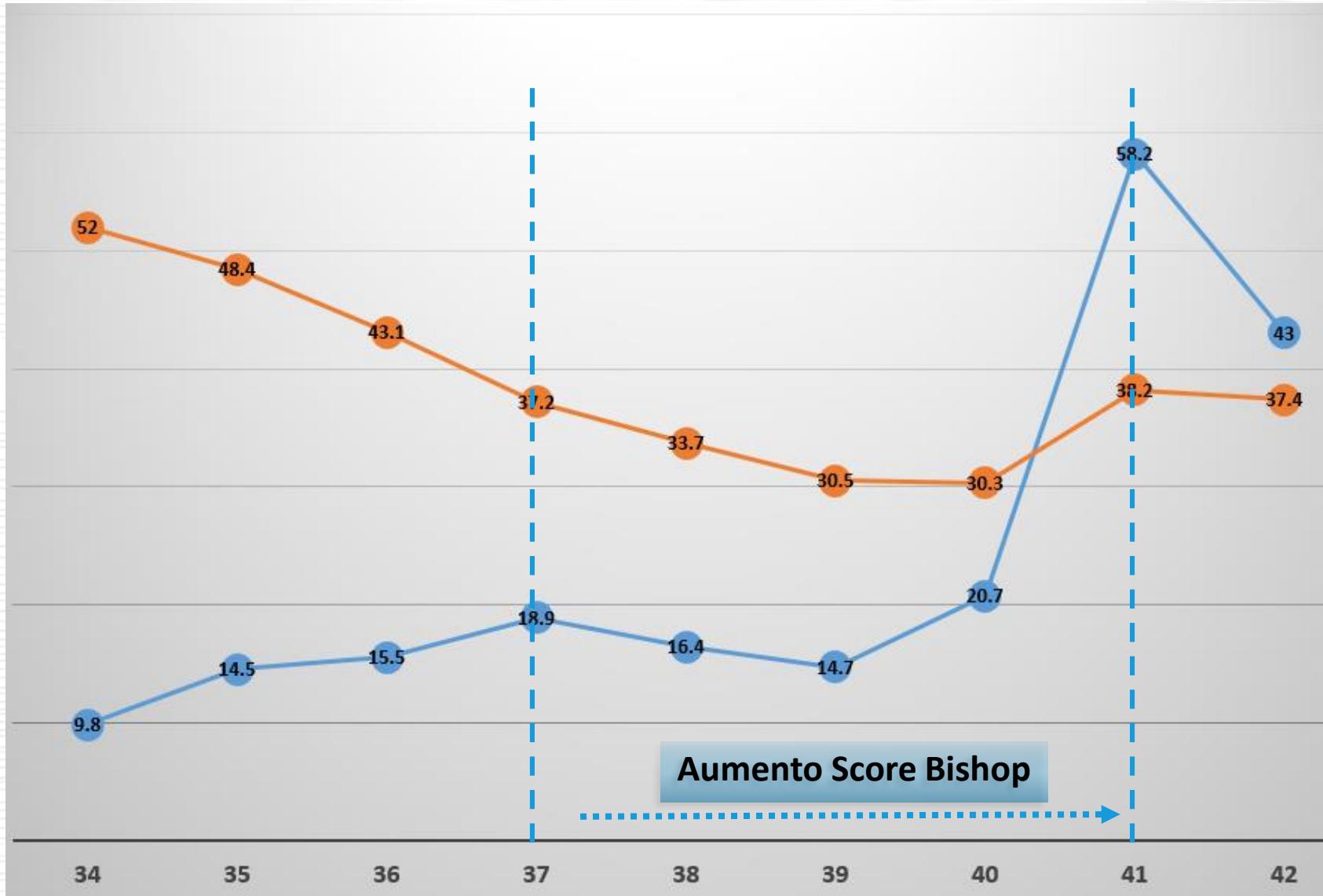
N= 363.519

Subgrupo:  
Menos de dos  
cesáreas previas

# Modelo conceptual



# Tasa de inducción y cesárea por edad gestacional



N= 363.519

Subgrupo:  
Menos de dos  
cesáreas previas

N= 300.697

Subgrupo:  
Sin antecedente  
de cesárea

# Análisis multivariado

Resultado: terminación cesárea no electiva (de urgencia)

Análisis restringido a 37 – 42 semanas de edad gestacional

Interacción entre edad gestacional e inducción del trabajo de parto

Inducción del  
trabajo de parto

	Odds Ratio	IC 95%	Odds Ratio
Inducción del trabajo de parto x EG	1,03	1,02 – 1,03	3,15
Cesareada anterior	3,03	2,95 – 3,12	2,79
Adolescentes*	0,69	0,67 – 0,71	0,71
Gestantes mayor de 34 años*	1,12	1,09 – 1,15	1,11
Nulipara	3,82	3,73 – 3,91	3,42
Tres o mas partos previos	0,66	0,63 – 0,69	0,72
IMC > 30 Kg/m <sup>2</sup>	1,15	1,12 – 1,18	1,13
Patología materna	1,08	1,06 – 1,10	1,09

Referencias: \*Edad materna 20 – 34 años

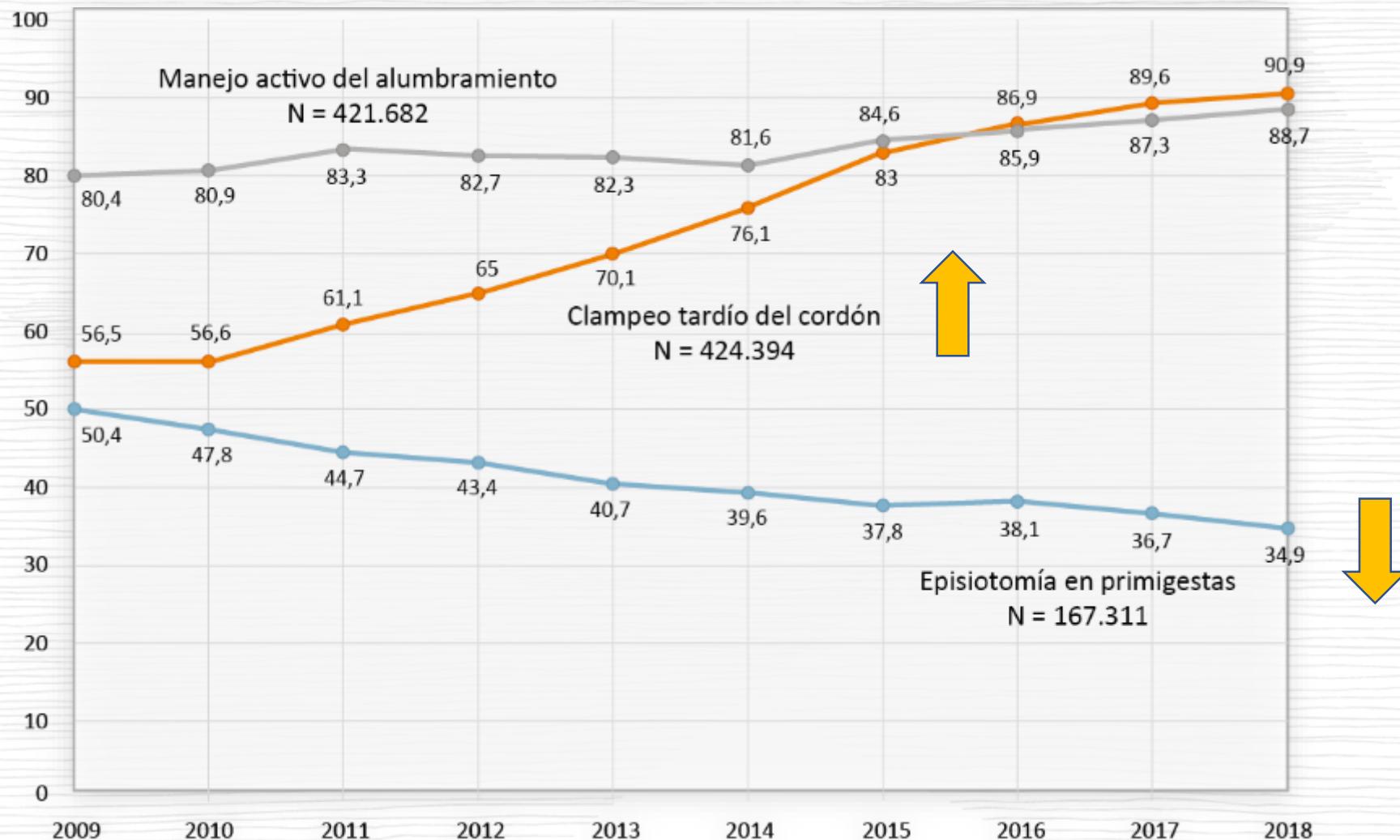
\*\* 1 o 2 partos previos

\*\*\* IMC ≤ 30 Kg/m<sup>2</sup>

# Conclusiones (I)

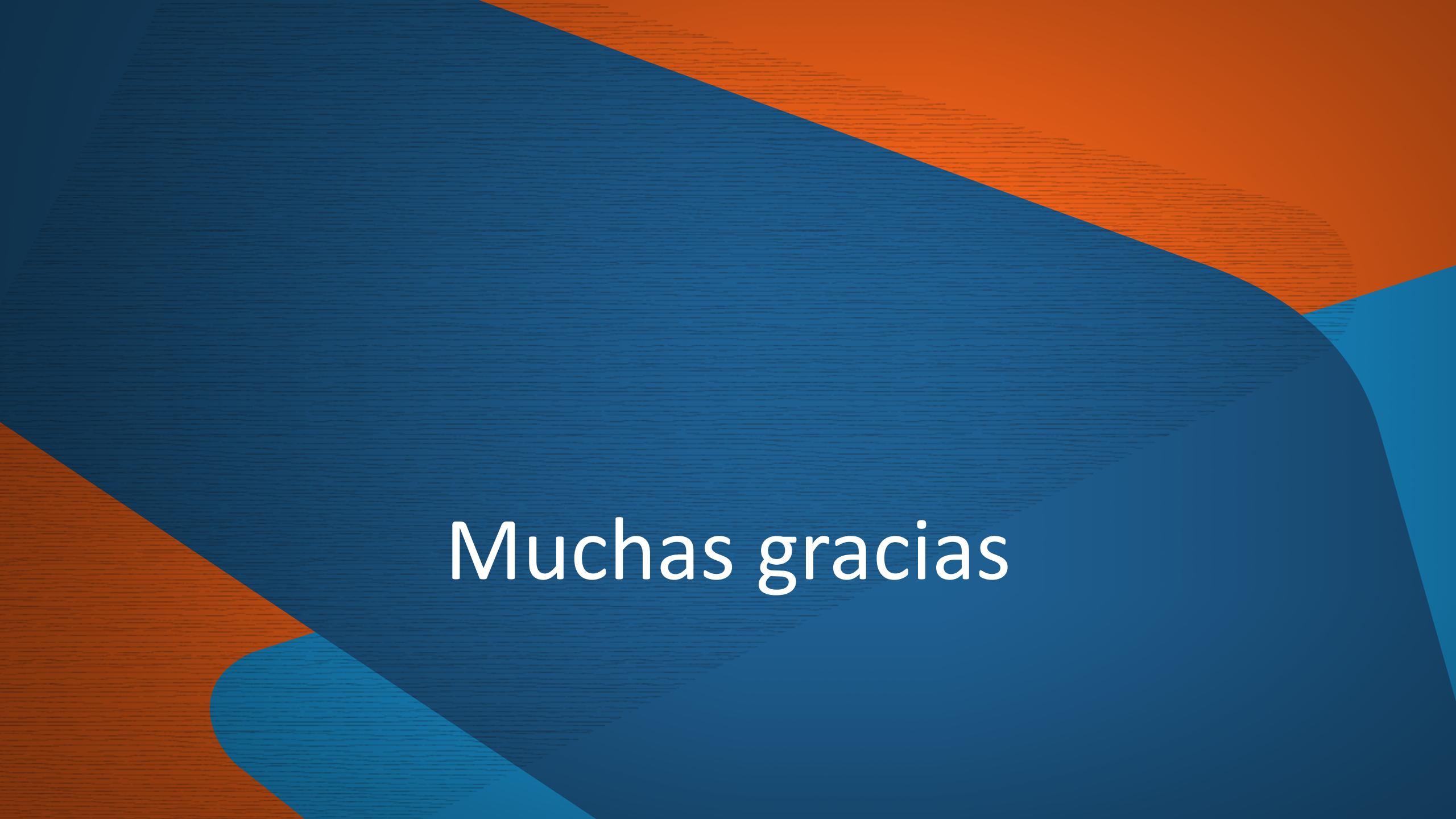
- Tasa de cesárea alta
- Incremento inducciones del trabajo de parto contribuye a esta tasa
- Rol de la edad gestacional en el éxito del parto vaginal
- Cambios poblacionales epidemiológicos
  - Edad materna
  - Índice de masa corporal
  - Patología materna (diabetes)
- Rol de la vigilancia epidemiológica (datos)

# Intervenciones obstétricas basadas en las evidencias



# Conclusiones (II)

- Tasa de cesárea alta
- Incremento inducciones del trabajo de parto contribuye a esta tasa
- Rol de la edad gestacional en el éxito del parto vaginal
- Cambios poblacionales epidemiológicos
  
- Rol de la vigilancia epidemiológica (datos)
  - Intervenciones basadas en las evidencias
  - Datos para tomas de decisiones (recolección y análisis)
  - Implementar políticas públicas para mejorar la salud poblacional



Muchas gracias