



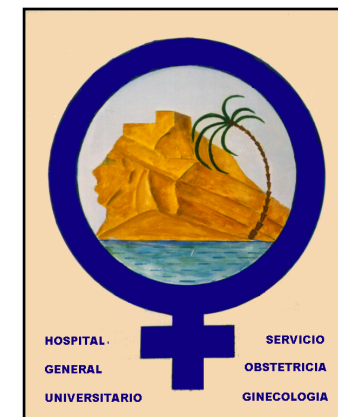
GENERALITAT  
VALENCIANA

CONSELLERIA DE SANIDAD UNIVERSAL  
Y SALUD PÚBLICA



Hospital General  
Universitari d'Alacant

# EL ESFUERZO CONSTANTE POR LA SALUD DE LA GESTANTE Y EL NEONATO. PREMATURIDAD, UN RETO. (Principal problema obstétrico del mundo desarrollado)



Juan Carlos Martínez Escoriza

Temas de salud

## Objetivos de Desarrollo Sostenible: Metas



### Objetivo 3: "Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades"

#### Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados con la salud

3.1 Para 2030, reducir la tasa mundial de mortalidad materna a menos de 70 por cada 100.000 nacidos vivos.

3.2 Para 2030, poner fin a las muertes evitables de recién nacidos y de niños menores de 5 años, logrando que todos los países intenten reducir la mortalidad neonatal al menos hasta 12 por cada 1.000 nacidos vivos, y la mortalidad de niños menores de 5 años al menos hasta 25 por cada 1.000 nacidos vivos.

3.3 Para 2030, poner fin a las epidemias del SIDA, la tuberculosis, la malaria y las enfermedades tropicales desatendidas y combatir la hepatitis, las enfermedades transmitidas por el agua y otras enfermedades transmisibles.

3.4 Para 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante la prevención y el tratamiento y promover la salud mental y el bienestar.

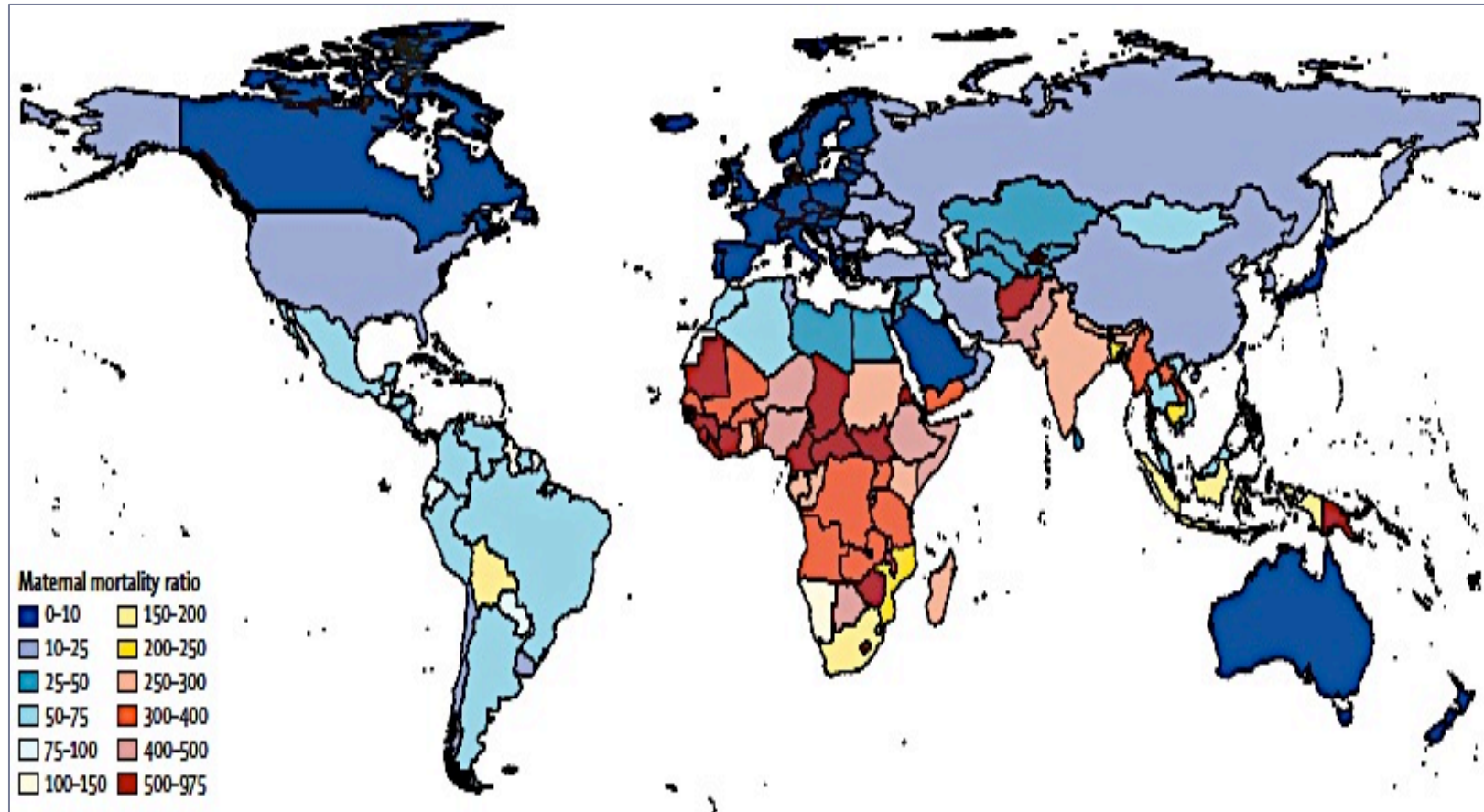
3.5 Fortalecer la prevención y el tratamiento del abuso de sustancias adictivas, incluido el uso indebido de estupefacientes y el consumo nocivo de alcohol.

3.6 Para 2020, reducir a la mitad el número de muertes y lesiones causadas por accidentes de tráfico en el mundo.

3.7 Para 2030, garantizar el acceso universal a los servicios de salud sexual y reproductiva, incluidos los de planificación de la familia, información y educación, y la integración de la salud reproductiva en las estrategias y los programas nacionales.

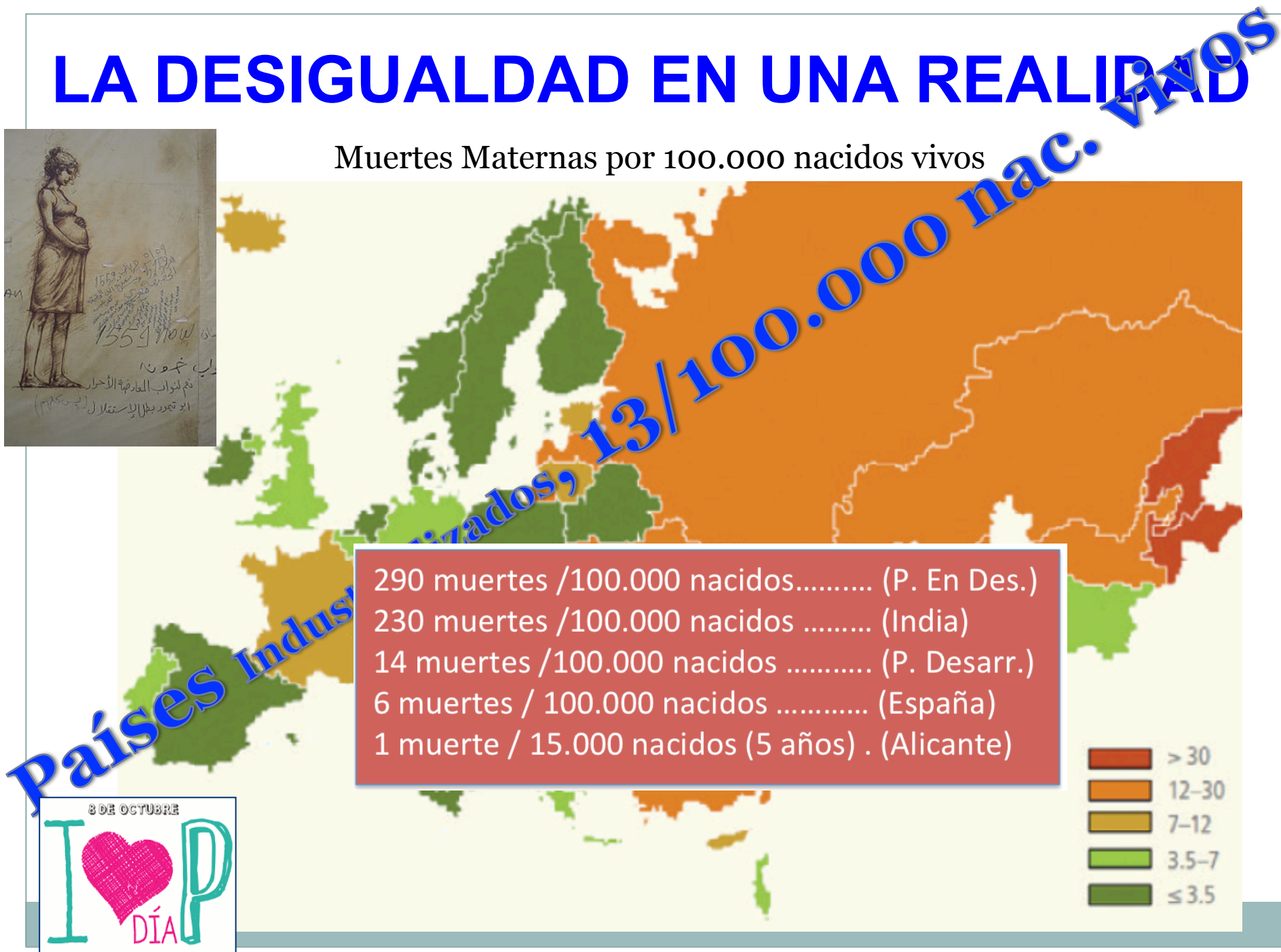


# LA DESIGUALDAD EN UNA REALIDAD



# LA DESIGUALDAD EN UNA REALIDAD

Muertes Maternas por 100.000 nacidos vivos





8 DE OCTUBRE  
I ♥ P  
DÍA



8 DE OCTUBRE  
I ♥ P  
DÍA



8 DE OCTUBRE  
I ♥ P  
DÍA



8 DE OCTUBRE  
I ♥ P  
DÍA





NARCISO... Caravagio...



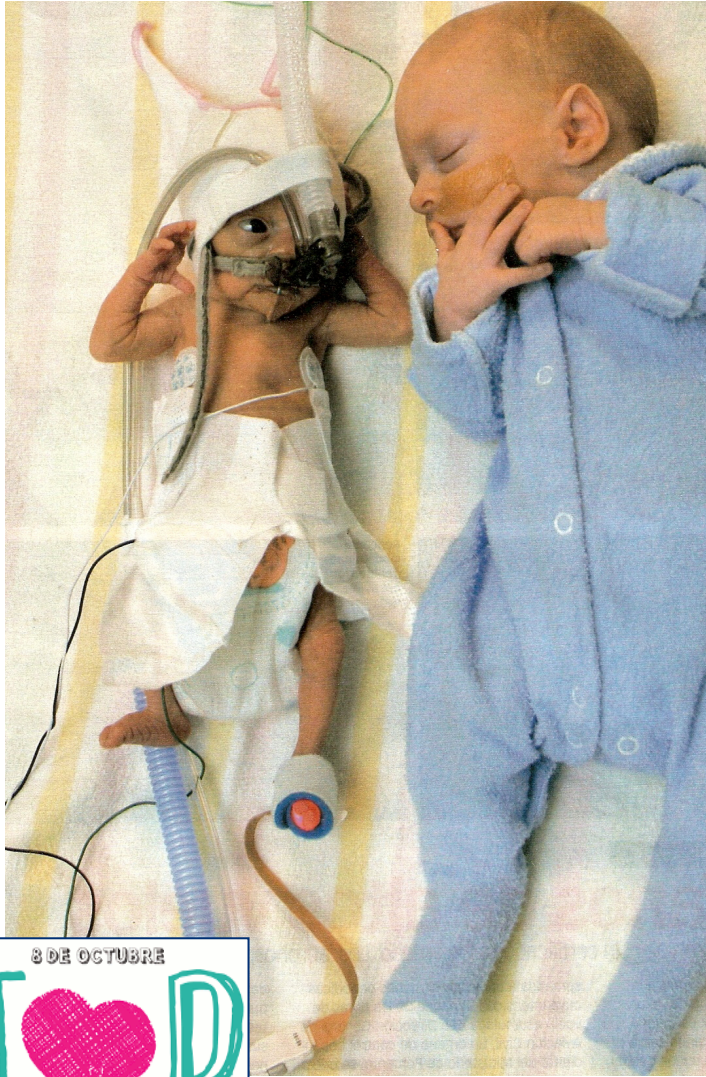
SOBERBIA...J. Matham



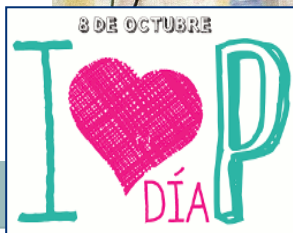


Y ....¿Qué me dicen del...!!! EGOISMO !!!...?

# PARTO PRETÉRMINO




- **PARA NOSOTROS ES**
  - **UNA RESPONSABILIDAD**
  - **UN RETO**
  - **UN COMPROMISO**
    - ✦ 27 % Muerte Neonatal (1 M/a)
    - ✦ 2ª causa Muerte < 5 años
    - ✦ Morbilidad: PC, aprendizaje
  - **RECURSOS**
    - ✦ Corticoides, Tocolíticos, Antib. ...



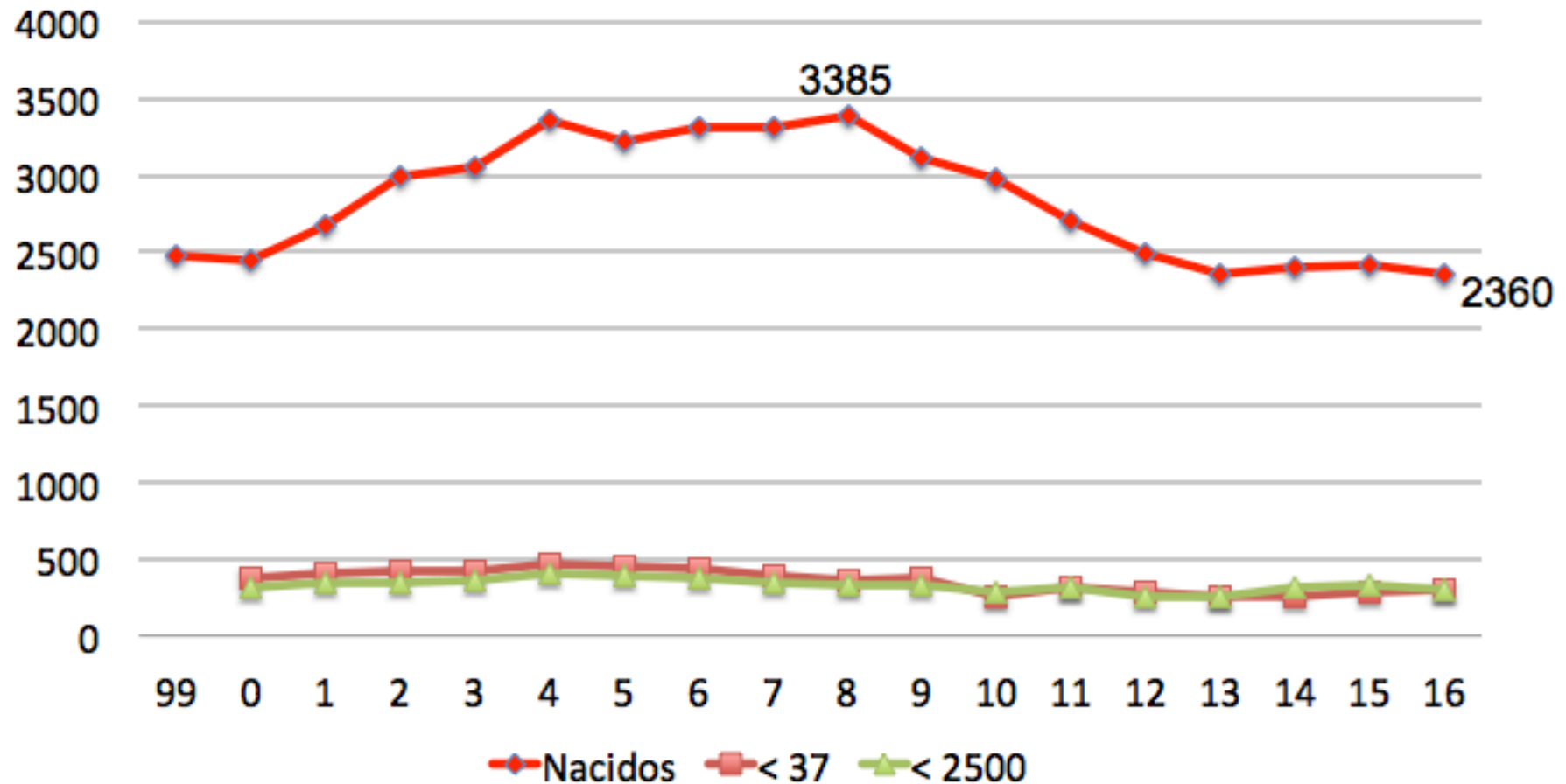
# PARTO PRETÉRMINO

- MUNDO: 9,6-11 % de los nacimientos
  - 15 Millones de niños nacen pretérmino
- US: 12-13
- España: 5-9 % (INE)
  - 446.039 partos (2012)
    - ✦ 29870 pretérmino (6,69 %)
      - 84 % (32-26 semanas)
      - 10 % (28-32 semanas)
      - 5 % < 28 semanas

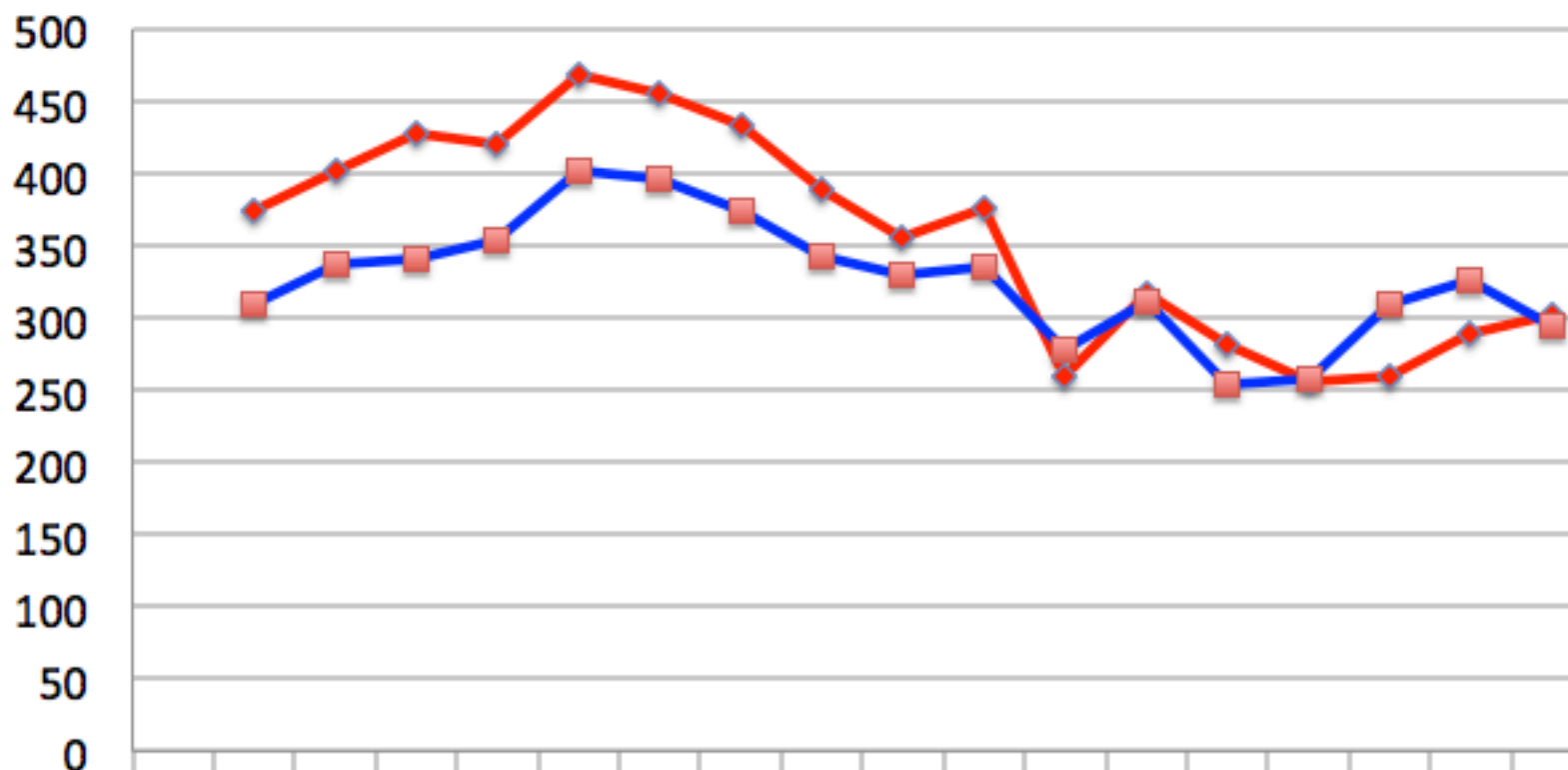
- 
- Inducciones
  - Técnicas RA
  - E. Múltiple
  - Mayor edad
    - PREECL.
    - CIR



# EVOLUCIÓN NACIDOS HGUA



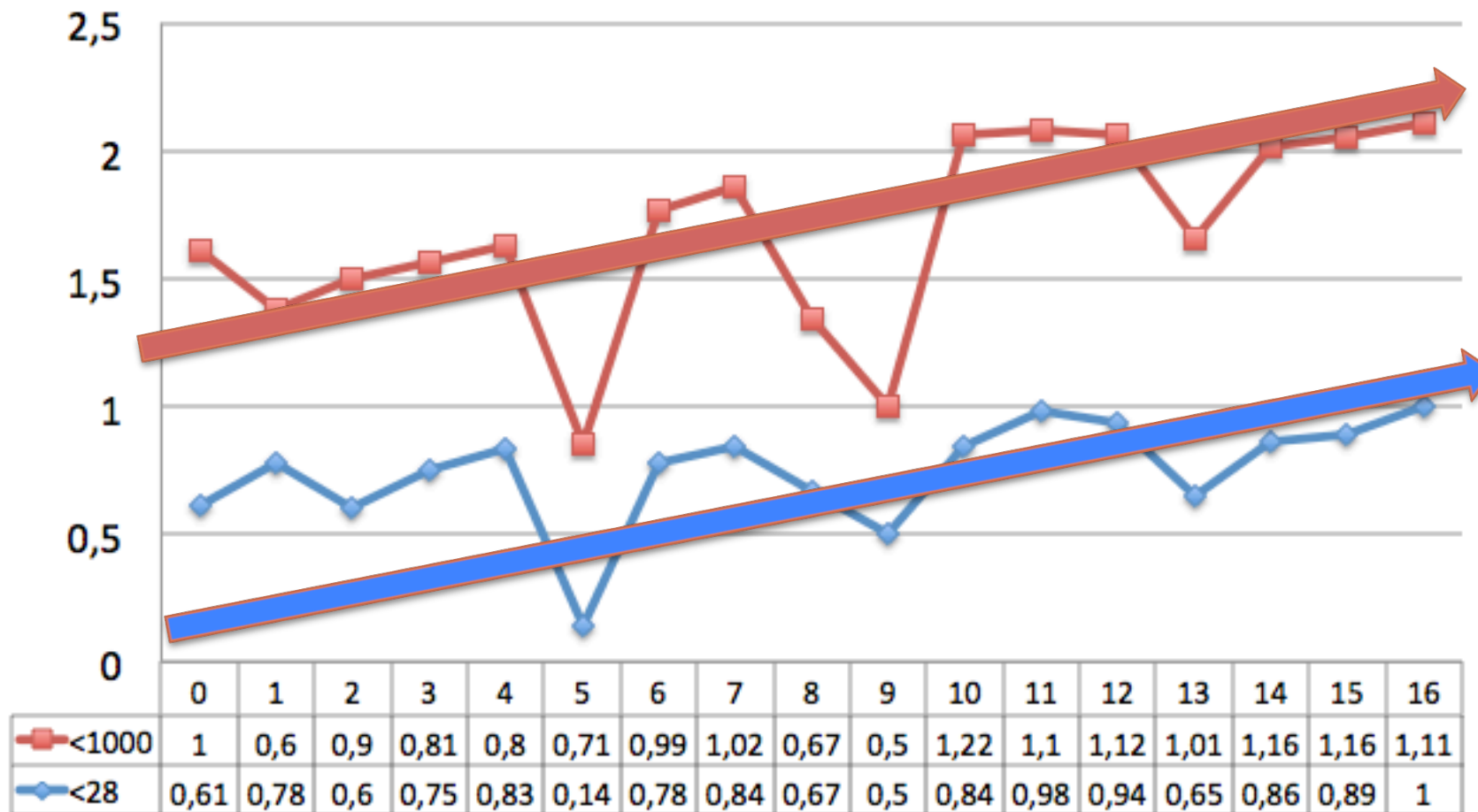
# PRETÉRMINOS/BAJOS PESO



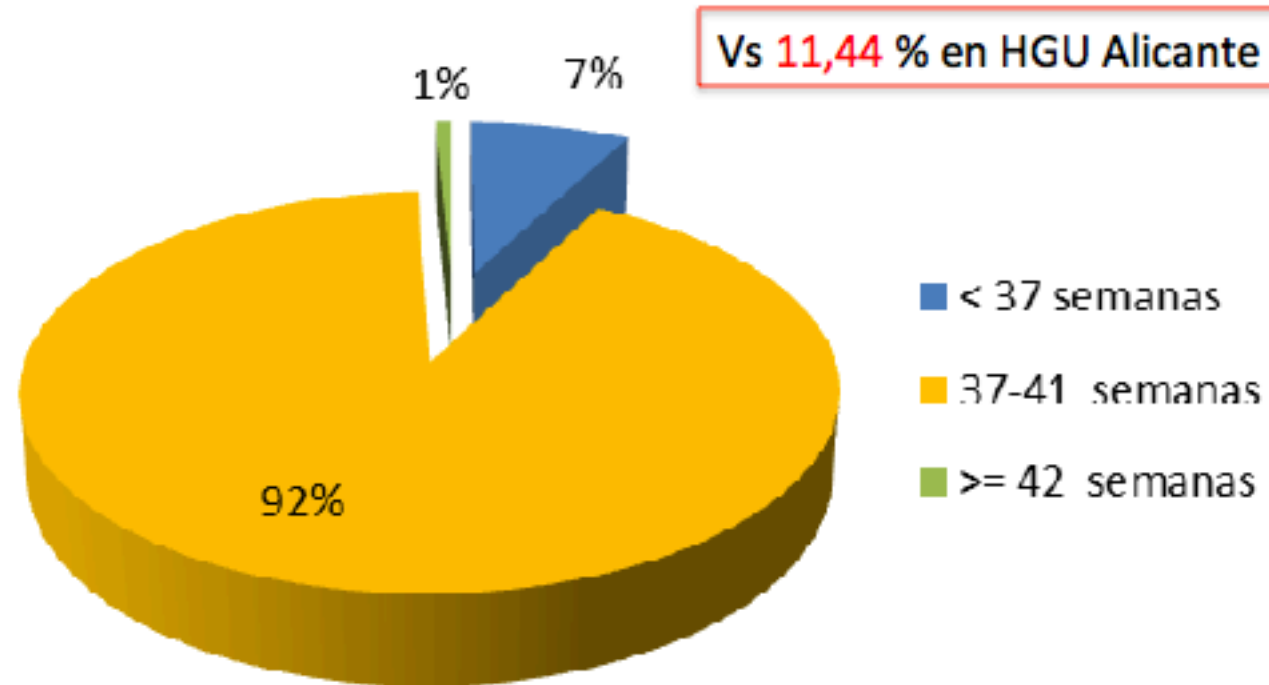
	99	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<span style="color: red;">◆</span> < 37		374	402	427	420	468	455	433	388	356	376	259	316	282	255	260	289	301
<span style="color: blue;">■</span> < 2500		310	337	341	354	401	396	374	343	330	336	278	311	253	258	310	326	294



# Tendencia < 28 y < 1000



## Edad gestacional de los nacimientos en las maternidades públicas. Comunitat Valenciana, 2015



Fuente: CMBD Hospitales públicos Comunitat Valenciana 2015



Año 2016: Dobles: 3,28 % y Triples 0,04 si bien en 2015 Triples fueron 0,17



# ¿Y respecto a España?

	España		Nosotros	
< 37	29.870	(6,69 %)	279	(11,82%)
32-26	25.091	( 84 %)	230	(82,4 %)
28-32	298	(10 %)	26	(9,31 %)
< 28	1.491	(5 %)	23	(8,24 %)

Más Inducciones: Patología Materna Incrementada (Diabetes,..)

- Por referencia Patologías
- Por mayor acceso de Mujeres con Patología a la gestación

Técnicas de Reproducción Asistida (150-175 al año)

Embarazo Múltiple (3,49-4,25 %)

Edad Materna 1º hijo > 33 años



Peso al nacer	Tipo de muerte				Total	
	Fetal		Neonatal		Casos	% col
	Casos	% col.	Casos	% col.		
< 500	12	7,6%	2	2,5%	14	5,9%
500-749	24	15,2%	31	38,8%	55	23,1%
750-999	15	9,5%	10	12,5%	25	10,5%
1000-1249	24	15,2%	31	38,8%	55	23,1%
1250-1499	15	9,5%	10	12,5%	25	10,5%
1500-1749	24	15,2%	31	38,8%	55	23,1%
1750-1999	15	9,5%	10	12,5%	25	10,5%
2000-2499	24	15,2%	31	38,8%	55	23,1%
2500-2999	15	9,5%	10	12,5%	25	10,5%
3000-3999	19	12,0%	10	12,5%	29	12,2%
>3999	3	1,9%	1	1,3%	4	1,7%
No consta	2	1,3%	0	0,0%	2	0,8%
<b>Total</b>	<b>158</b>	<b>100,0%</b>	<b>80</b>	<b>100,0%</b>	<b>238</b>	<b>100,0%</b>



Fuente: Conselleria Sanidad

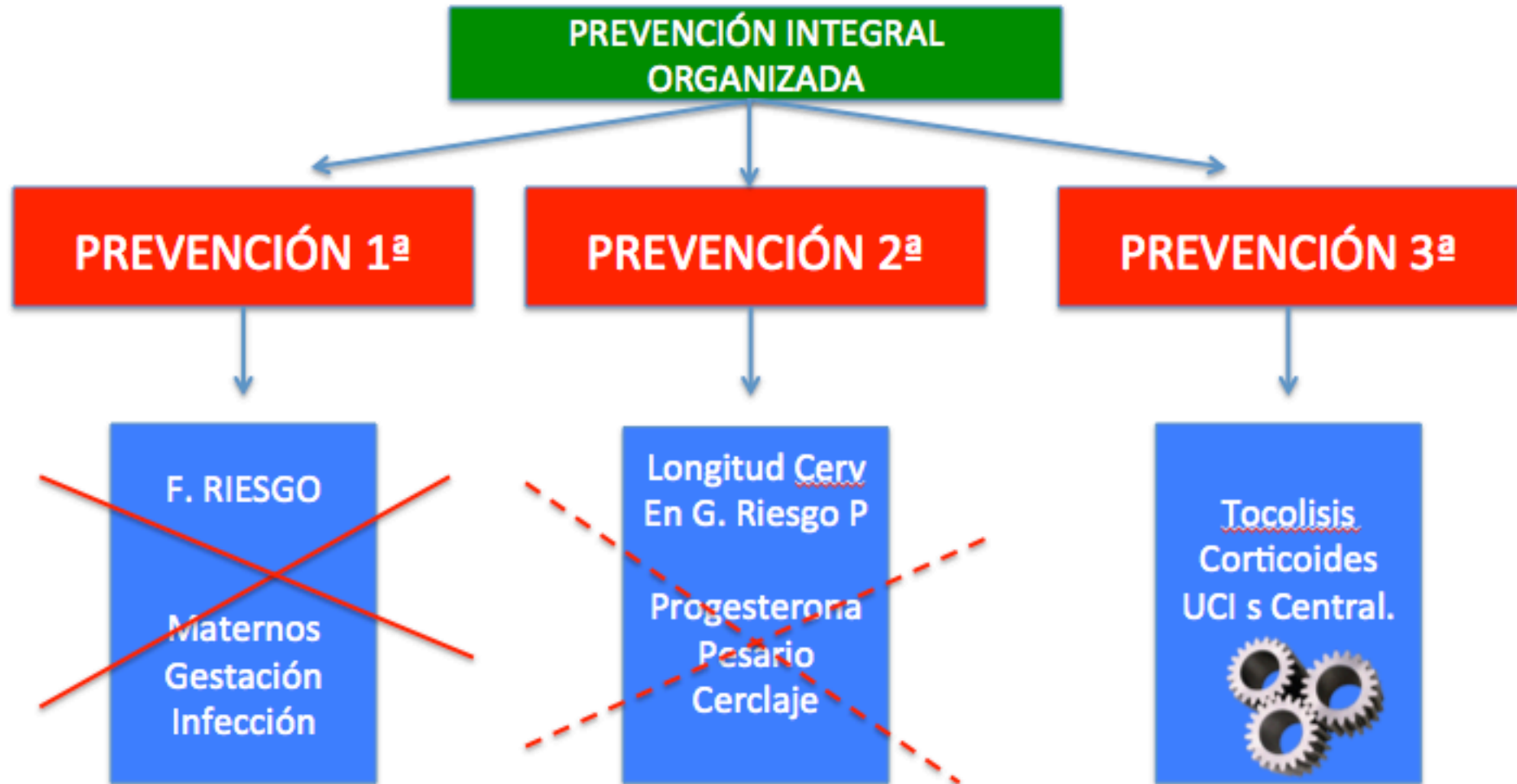
# PARTO PRETÉRMINO

## (Etiología y nuestra apuesta)

ETIOLOGIA	%
Parto Prematuro Espontáneo	30-50 %
Rotura prematura de Membranas	5-40 %
Gestación Múltiple	10-30 %
Preeclampsia/Eclampsia	12 %
Hemorragia anteparto	6-9 %
Crecimiento Intrauterino Retardado	2-4 %
Otros	8-9 %



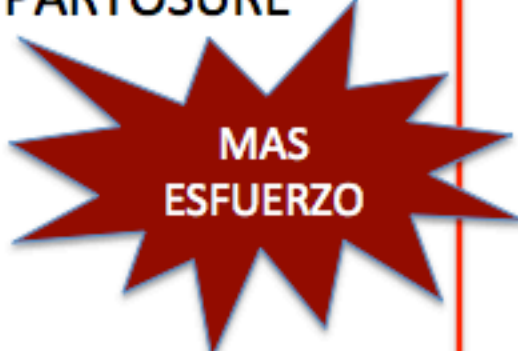
# ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN INTEGRAL



# ESTRATEGIA ANTE P. PRETÉRMINO (HGU Alicante)

- CONTROL DE GESTACIÓN POR NIVELES/CONSEJOS EDAD/TABACO,..
- LONGITUD CERVICAL SI F.R. EN 20 s.g. (o cribado ?)
- PESARIO/PROGESTERONA
- CERCLAJE PREVENTIVO vs CERCLAJE DE URGENCIA
- NUEVOS TOCOLÍTICOS: ATOSIBAN vs B-MIMETICOS+CORT.
- SULFATO DE MAGNESIO SI IMPARABLE

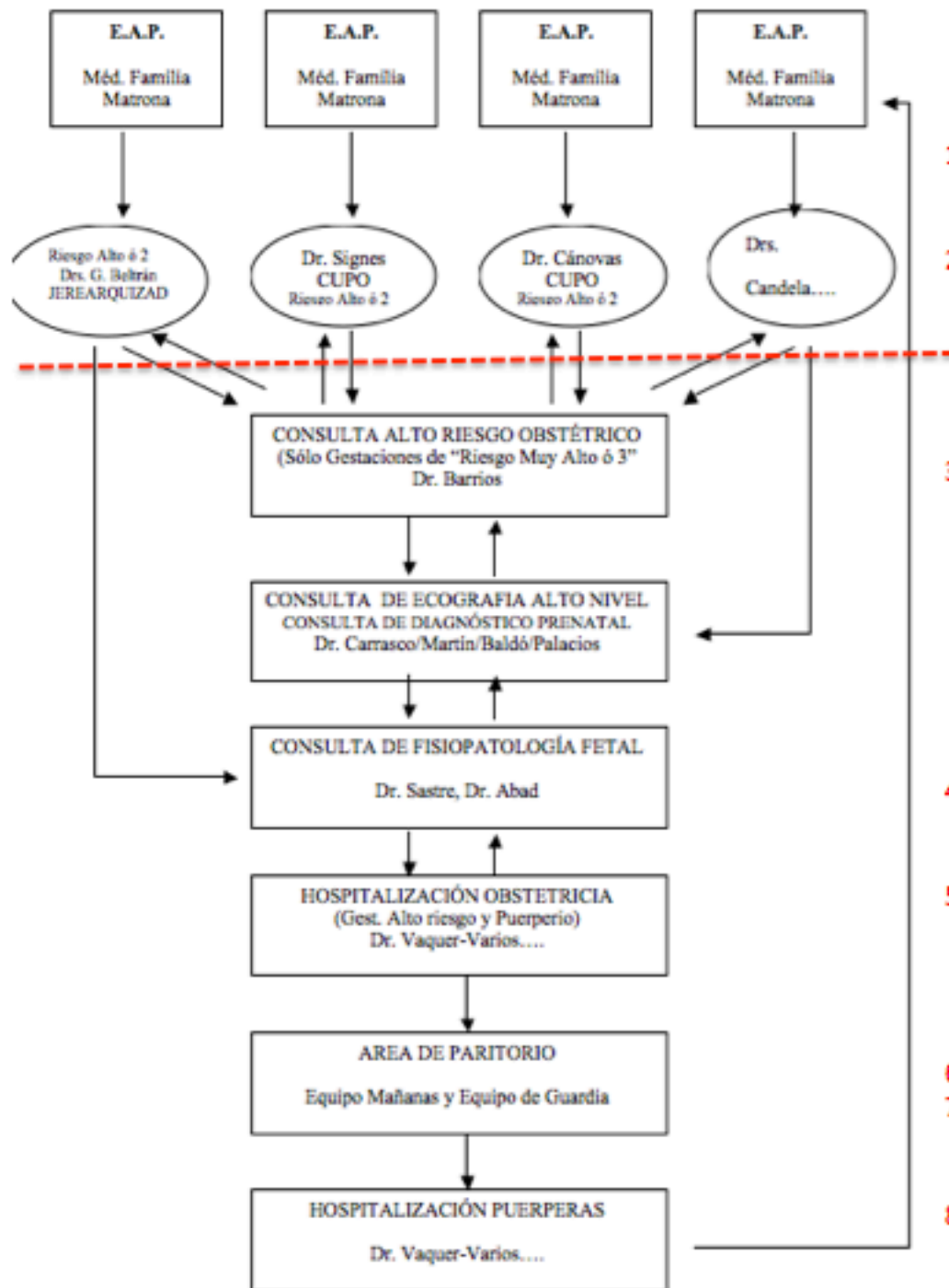
- MICROGLOBULINA A-1 PLACENTARIA (PAMG-1): PARTOSURE
- TEST ADN f en sangre materna
- CRIBADO PREECLAMPSIA SI FR 1º TRIMESTRE
- RATIO PREECLAMPSIA
- CARDIOTOCOGRAFÍA COMPUTORIZADA
- PROTOCOLOS ACTUALIZADOS



MAS  
ESFUERZO

# ORGANIZACIÓN DE LA ESTRUCTURA

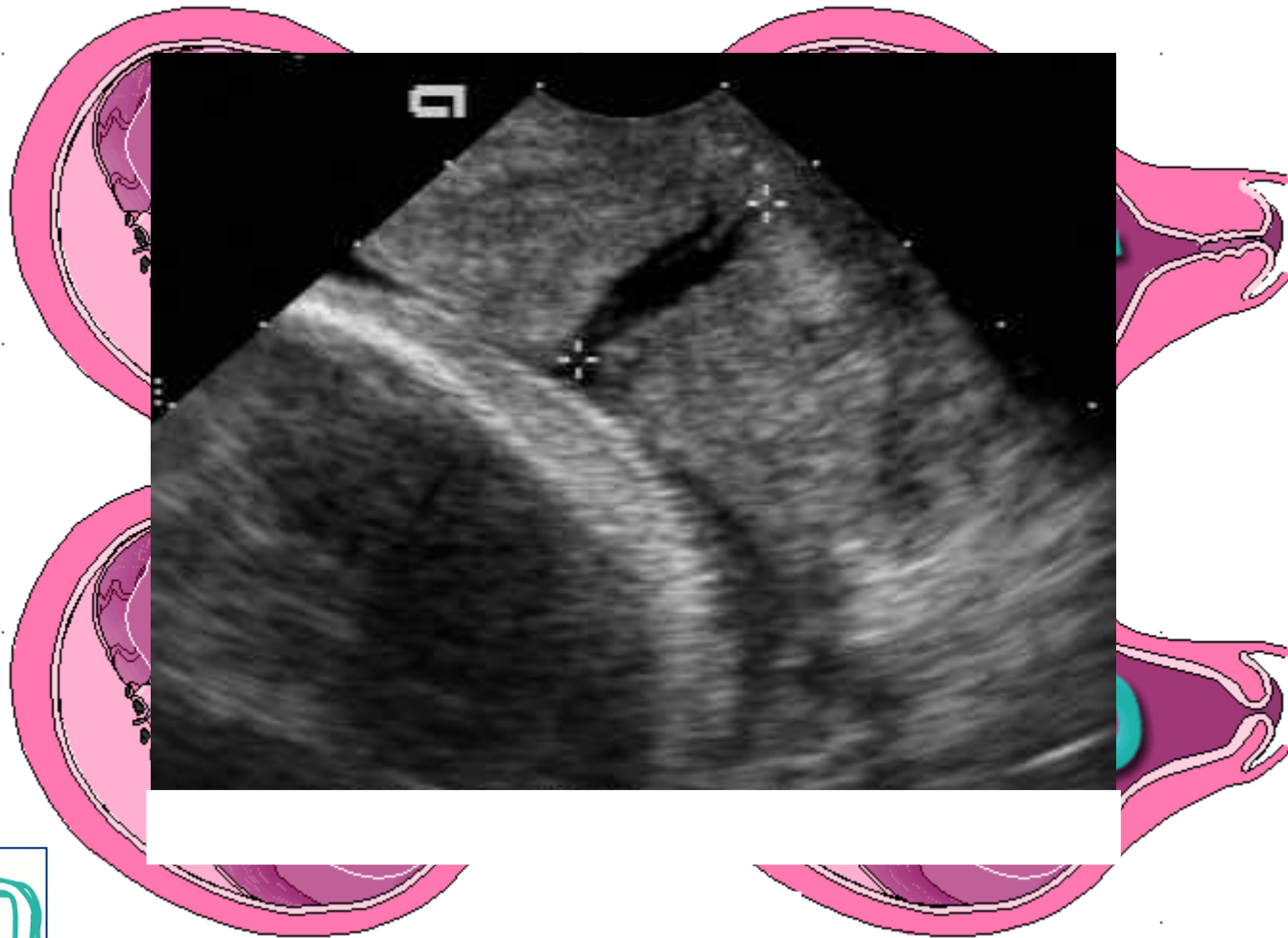
## OBSTETRICIA

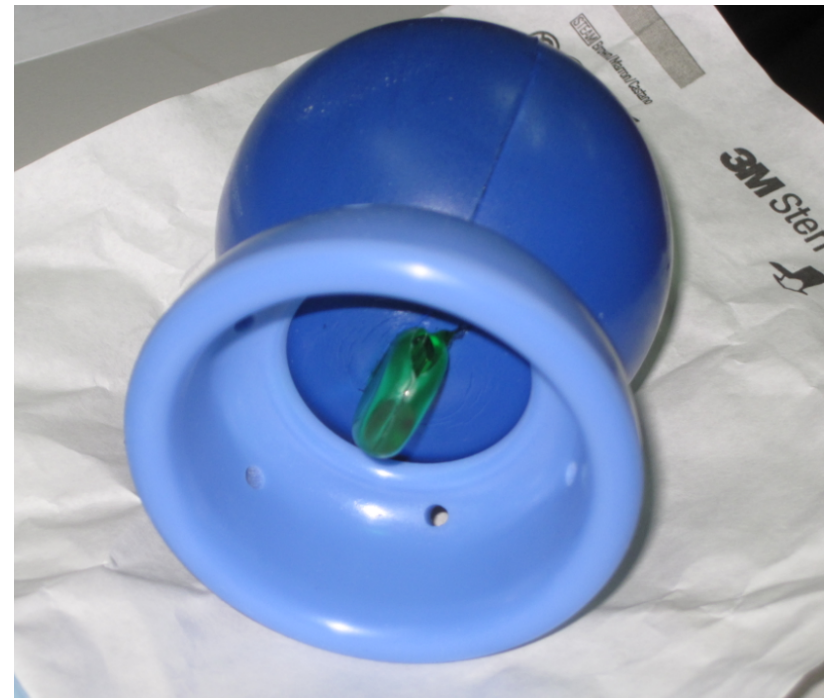


## S.E.G.O.

1. Consulta Preconcepcional
2. Control Prenatal
3. Consulta Alto Riesgo
4. Consulta F.P.F.
5. Hospitalización Obstetricia
6. Urgencias Obstetricia
7. Asistencia al Parto
8. Hospitalización Puerperal

# TÉCNICA ECOGRÁFICA





8 DE OCTUBRE  
I ♥ P  
DÍA



# TOCOLITICOS/CORTICOIDES

Agente Tocolitico	OR efectos secundarios maternos <sup>1</sup>	Efectos secundarios Maternos	Efectos secundarios Fetales
$\beta$ -agonists	22,7	Alto, ~80% cardio-vasculares <sup>4,7</sup>	~28% taquicardia fetal, hipoglicemia <sup>4,7</sup>
Magnesium sulfate	8,15	12% presión de pecho, 3% edema pulmonar, „la ingesta prolongada de MgSO4 se asocia con alta tasa de morbilidad maternal“ <sup>3</sup>	
Calcium-antagonists (Nifedipine)	3,8	Hipotension, palpitaciones, dolores de cabeza, etc <sup>4</sup>	Reportes en complicaciones maternas/fetales (n~20): IUFD, edema pulmonar, infarto de miocardio <sup>4,5,6</sup>
Indometacin	1,63	Nauseas, vómitos <sup>4</sup>	“La indometacina como agente tocolítico para el parto prematuro está asociada con un mayor riesgo de hemorragia intraventricular severa, enterocolitis necrotizante y leucomalacia periventricular” <sup>2</sup>
Atosiban (Tractocile)	1,99	Bajo, pero <b>costoso ~480€/ciclo</b> <sup>4</sup>	Bajo, debido a baja transferencia placentaria <sup>4</sup>

1 Haas DM et al., BMJ 2012; 345: e6226

2 Hammers AL et al., Am J Obstet Gynecol 2015; 212

3 Nassar A et al., Acta Obstetrica et Gynecologica. 2006; 85: 1099-1103

4 Rath W., presentation at 17th DGPM congress in Bonn 2016

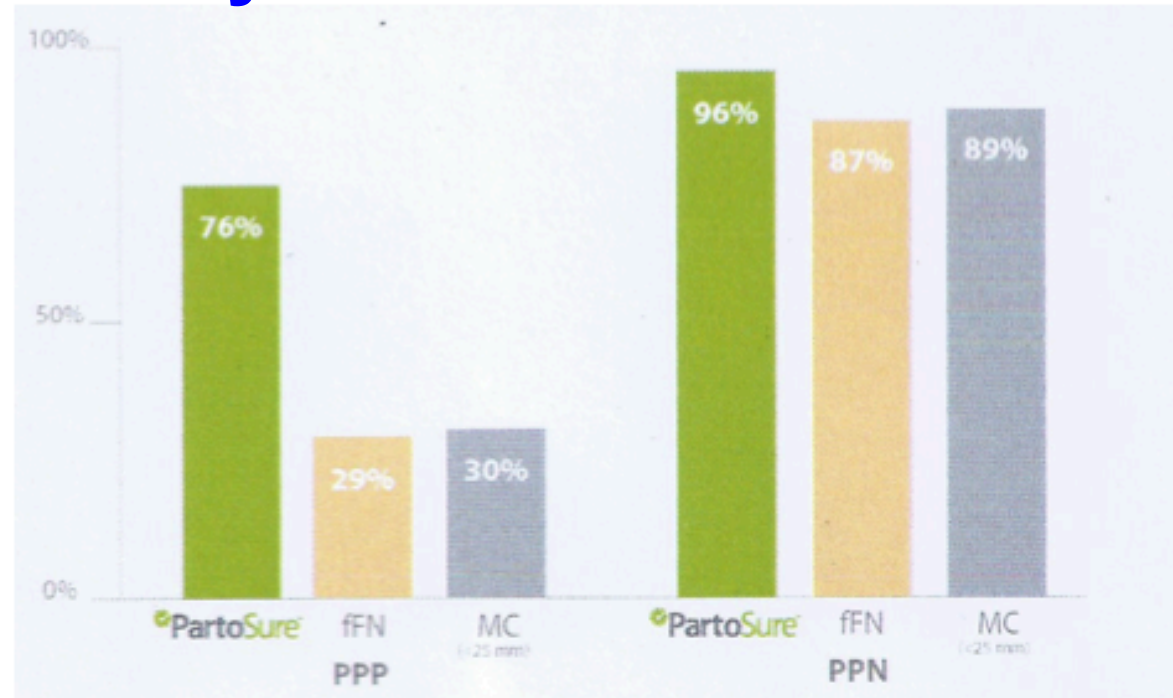
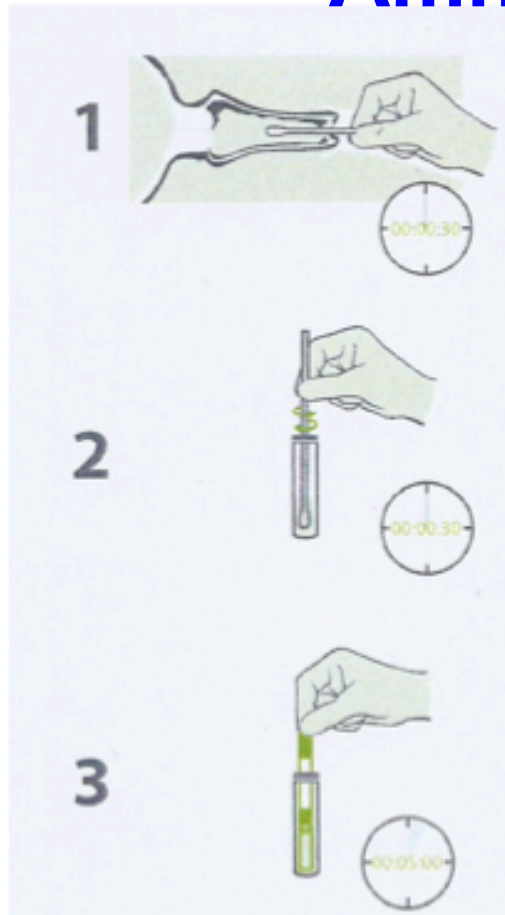
5 Khoo et al., BMJ Case Rep. 2014 Dec 16;2014

6 Veen et al., BJOG April 2005, Vol. 112, pp. 509-510

7 Lam et al., Obstet Gynecol Clin N Am 32 (2005) 457-484

# NUEVOS MARCADORES BIOQUIMICOS

## Amnisure y PARTOSURE



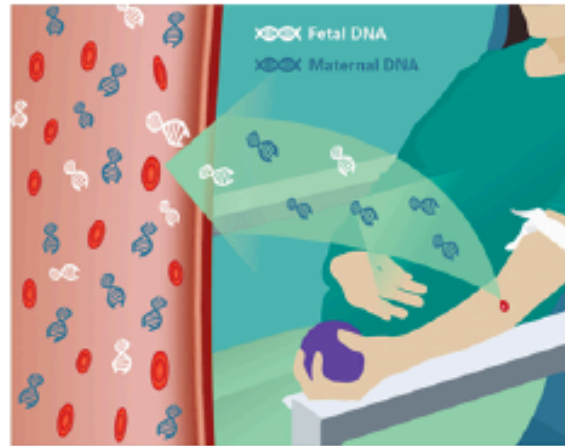
- ENTRE 20-36 SEMANAS GESTACIÓN
- ALTO VALOR PREDICTIVO NEGATIVO
- Y ALTO VALOR PREDICTIVO POSITIVO

Tabla 2. Capacidad predictiva de los marcadores bioquímicos de APP<sup>(20, 21)</sup>

	VPP		VPN		Sensibilidad		Especificidad	
	7 días	14 días	7 días	14 días	7 días	14 días	7 días	14 días
<b>fFN</b>	32%	39%	89%	89%	56%	61%	76%	78%
<b>phIGFBP-1</b>	39%	46%	92%	92%	69%	72%	78%	80%
<b>PAMG-1</b>	78%	87%	97%	93%	90%	80%	93%	96%



# TEST ADN f en sangre materna



- Supera otras estrategias de cribado. (↑S ↑E ↓TFP)

Método de cribado	TD (%)	TFP (%)
CCPT	93-96	5
Test ADN-Ic	>99	<0.1

INTERVALO 1/50 ....hasta .....1/270 puede reducir pruebas invasivas y A. Tardíos o PI (4 de 5)

INTERVALO 1/50 ....hasta .....1/500 puede evitar Falsos Negativos del C.C. (2 de 19 CCPT)



# CRIBADO 1º T. PREECLAMPSIA

## Riesgo PE

IMC > 30

- 40 años
- Ant. PE
- Vascul.
- Multip.



### Preeclampsia 1T

#### Epidemiologic data

Parity:

Previous PE:

Hypertension:

Renal disease:

Coagulopathy:

Diabetes:

Ethnic group:

#### Biometric data

Age (years):

Height (cm):

Weight (kg):



Servicio de Obstetricia y Ginecología  
Hospital General Universitario de Alicante

#### First Trimester Data

CRL(mm):

PAPP-A(MoMs):

Systolic BP (mmHg):

Diastolic BP (mmHg):

IPmAU:

la calculadora obtiene un "Riesgo de Preeclampsia Precoz":

Risk early PE:

Si 1/128: ASPIRINA < 16 S.G.  
Prevención > 50 % PE Precoz

# DISFUNCIÓN PLACENTARIA RATIO o COCIENTE sFit-1/PIGF (Preclampsia, CIR,..)

- TA, EDEMAS, PROTEINURIA,..INESPECIFICOS
- BIOMARCADORES ANGIOGÉNESIS: sFit-1/PIGF
  - Posibles herramientas diagnósticas y pronósticas
- CIFRAS E INTERPRETACIÓN
  - **RATIO < 38**: Baja probabilidad PE en 7 d.
  - **RATIO > 85** (< 34 s)/ **> 110** (>34 s) : SI disfunción placentaria
  - **RATIO 38-85/110**: Riesgo Intermedio. Repetir.

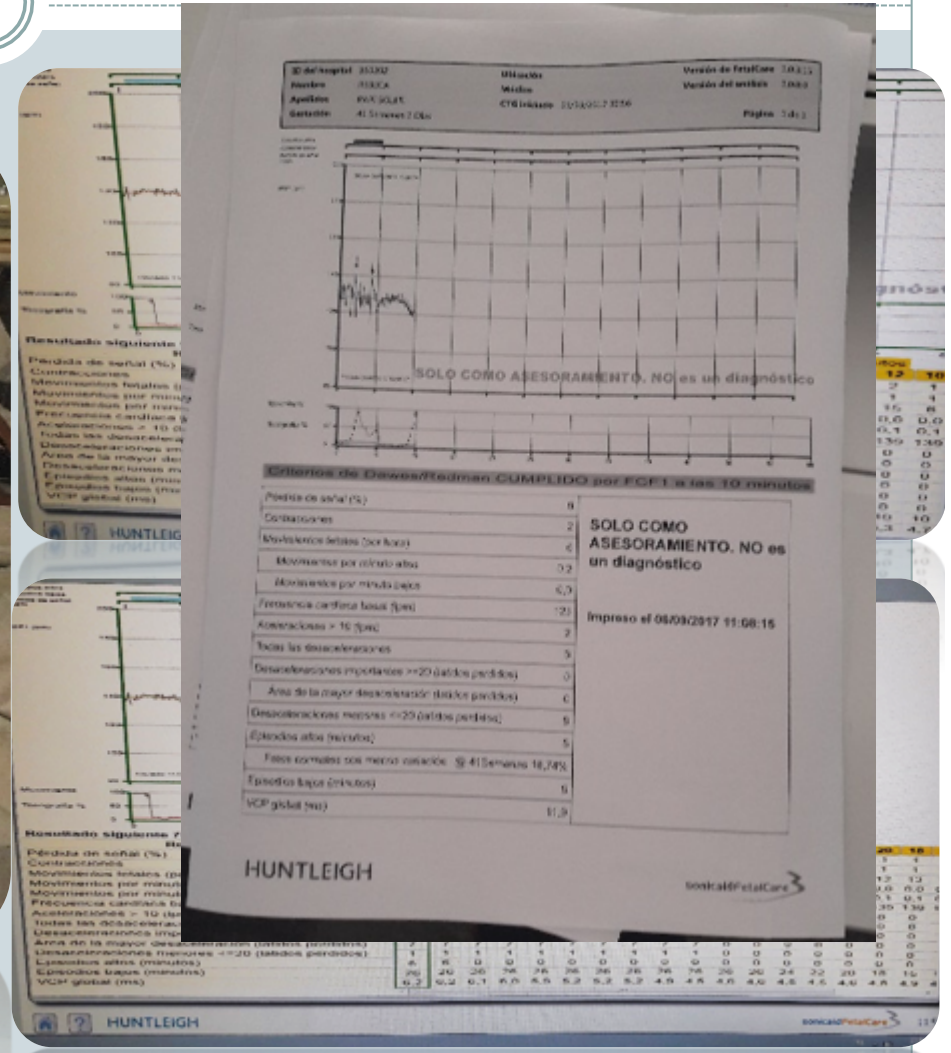


# CARDIOTOCOGRAFO COMPUTERIZADO Y DOPPLER FETAL: MEJORAMOS PREDICCIÓN

- Evaluación **CTG AUTOMATIZADA E INFORMATIZADA**
- Semana **26-41**
- Analiza/Compara el registro con **Base de Datos/E.G.**
- Cada 10', informe
  - Si cumple criterios y Normal: Fin
  - Si no cumple, reevalua/2'

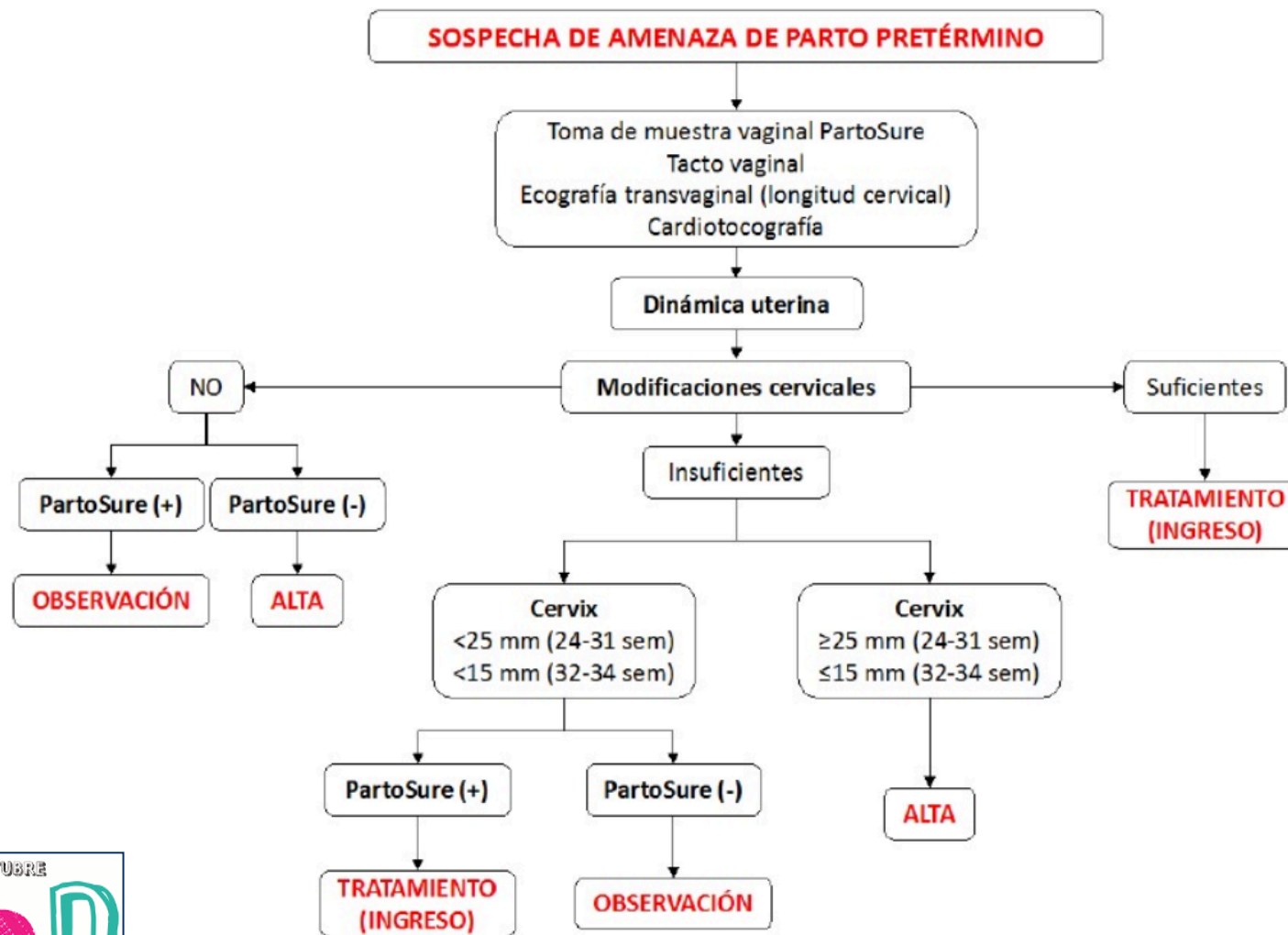


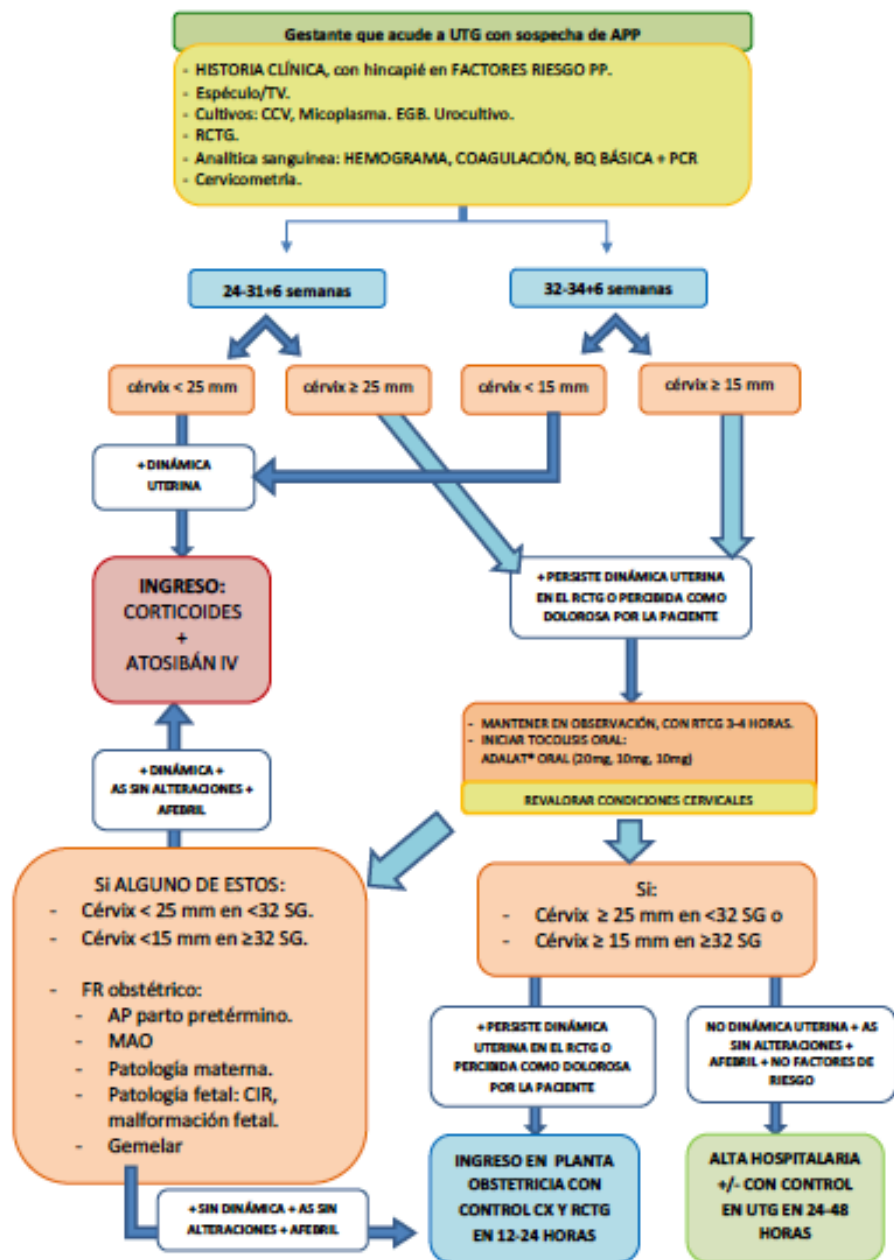
# NUESTRO CTGComp



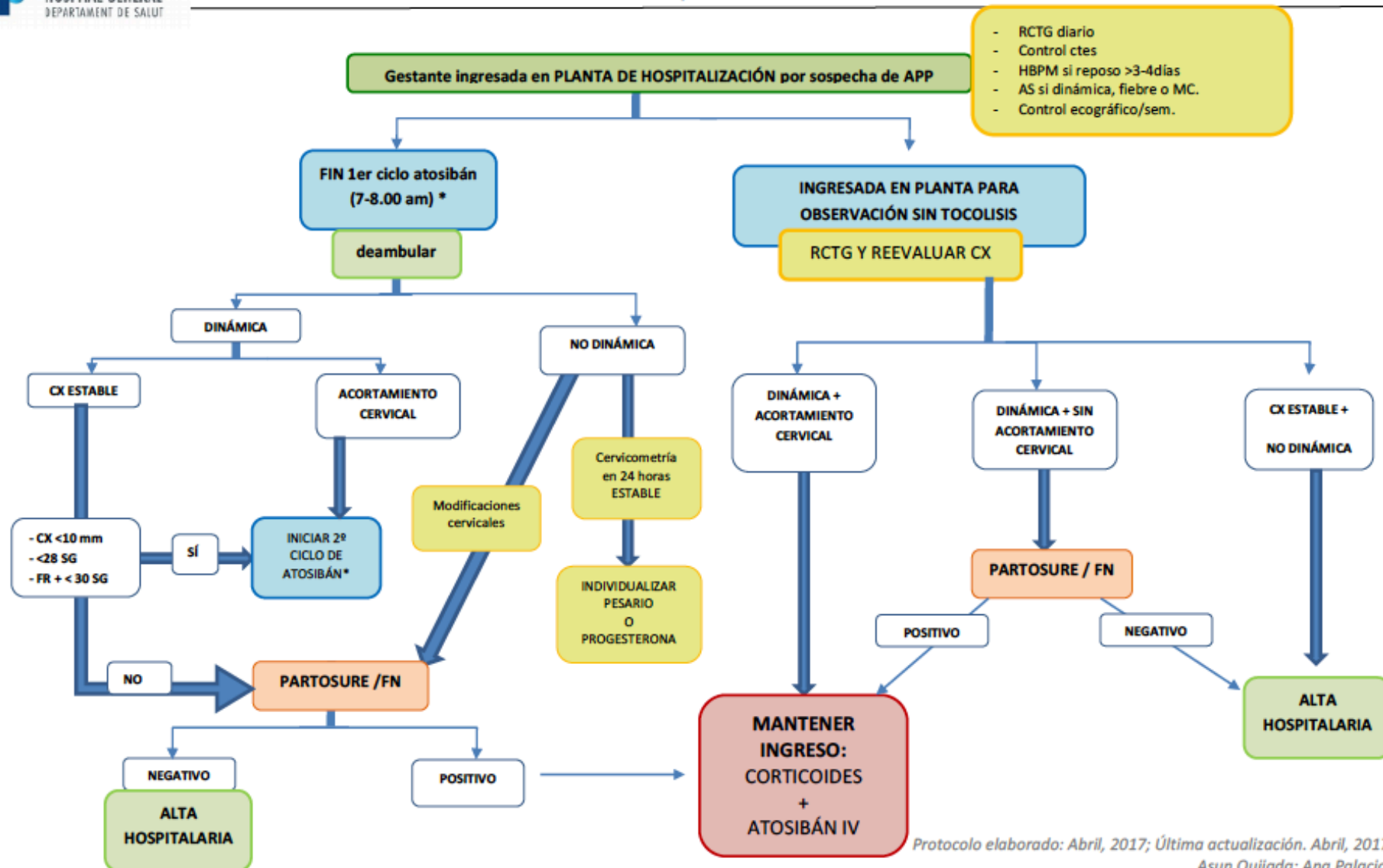


# PROTOCOLOS



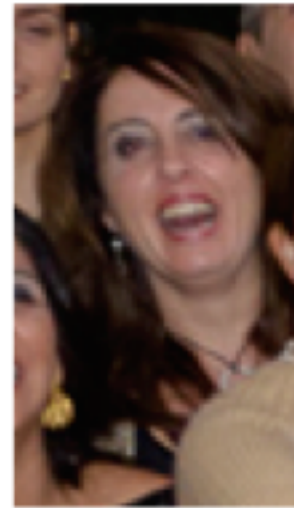
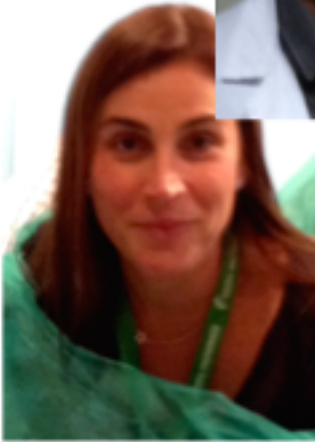
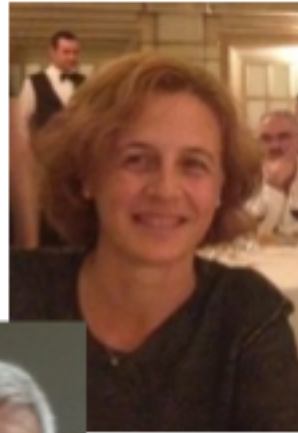


## GUÍA CLÍNICA: ACTUACIÓN y MANEJO ANTE GESTANTE CON SOSPECHA DE APP

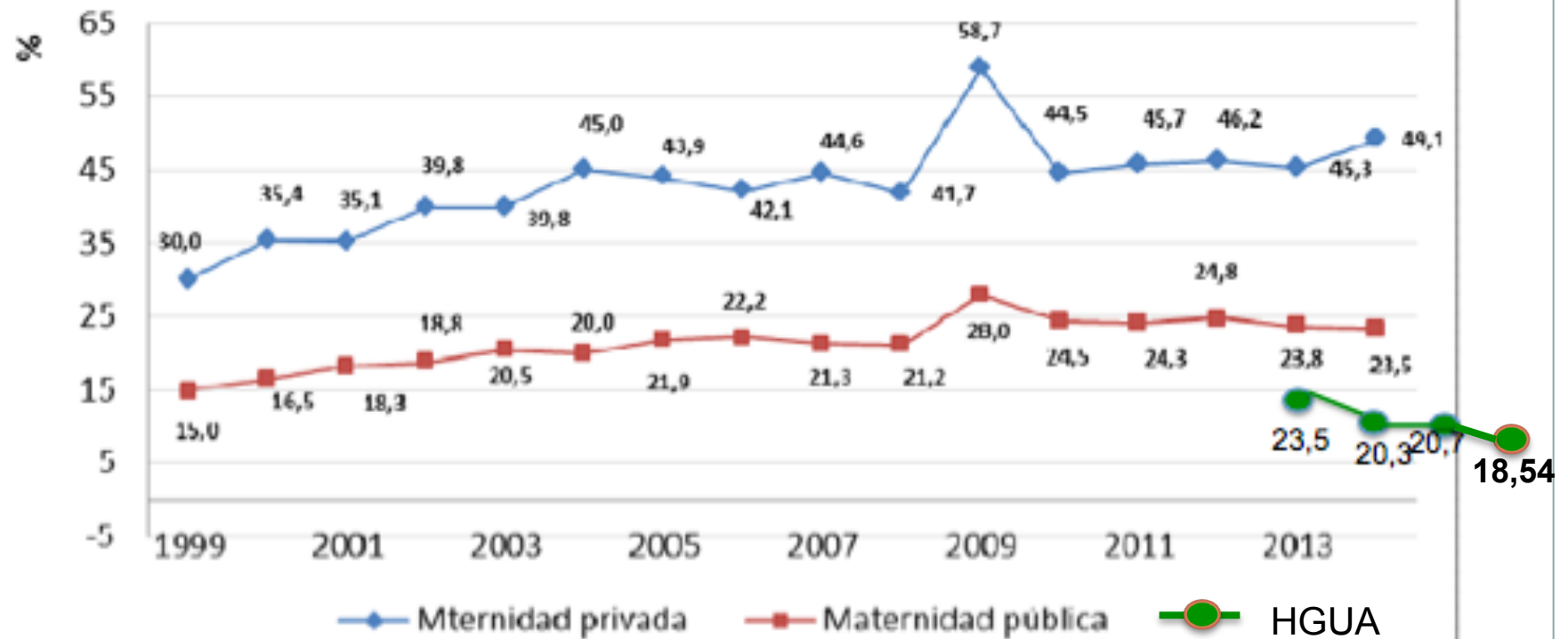


# El Hospital de Alicante renueva el paritorio con once cardiocógrafos de última generación



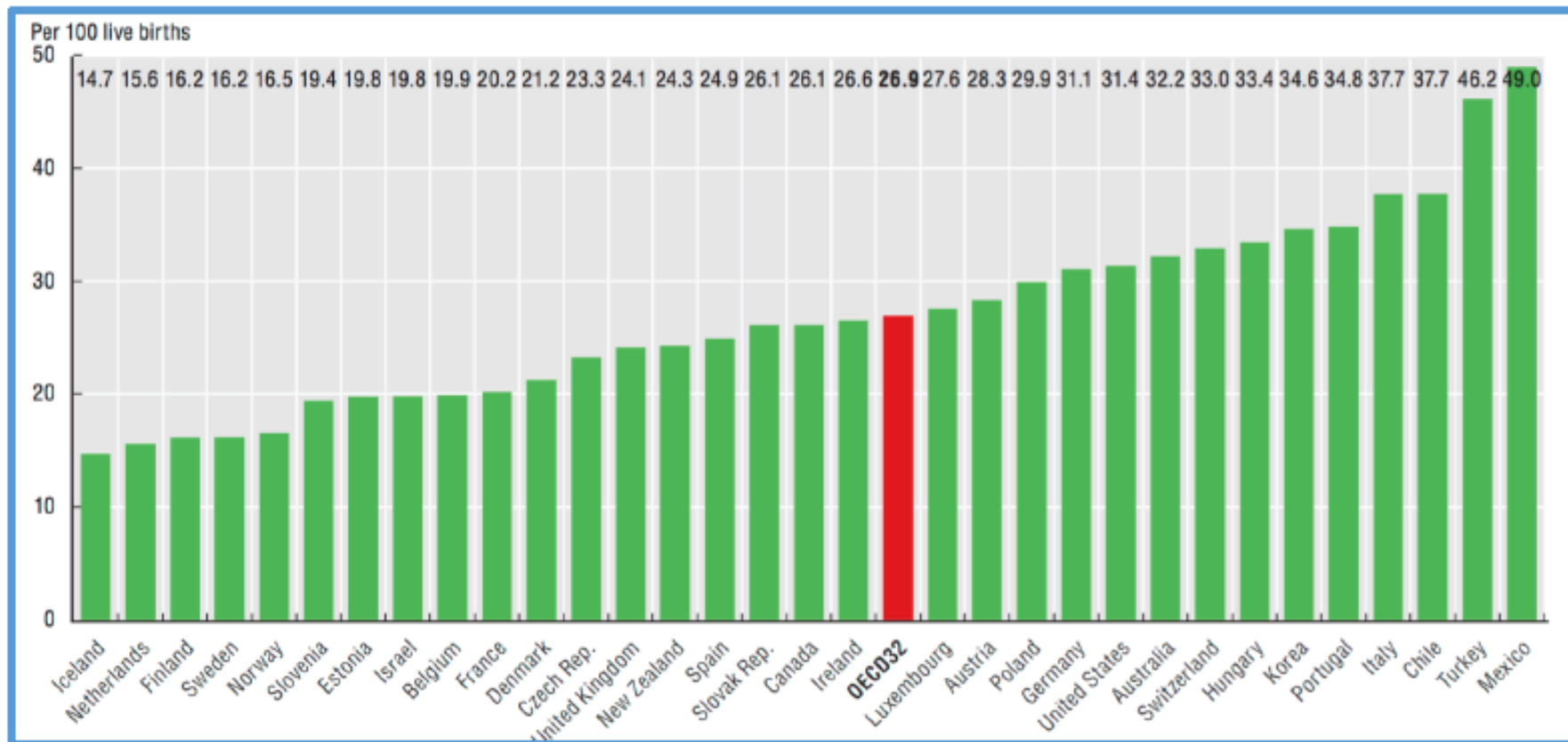


## Evolución de la práctica de cesáreas según tipo de maternidad. Comunitat Valenciana, 2014

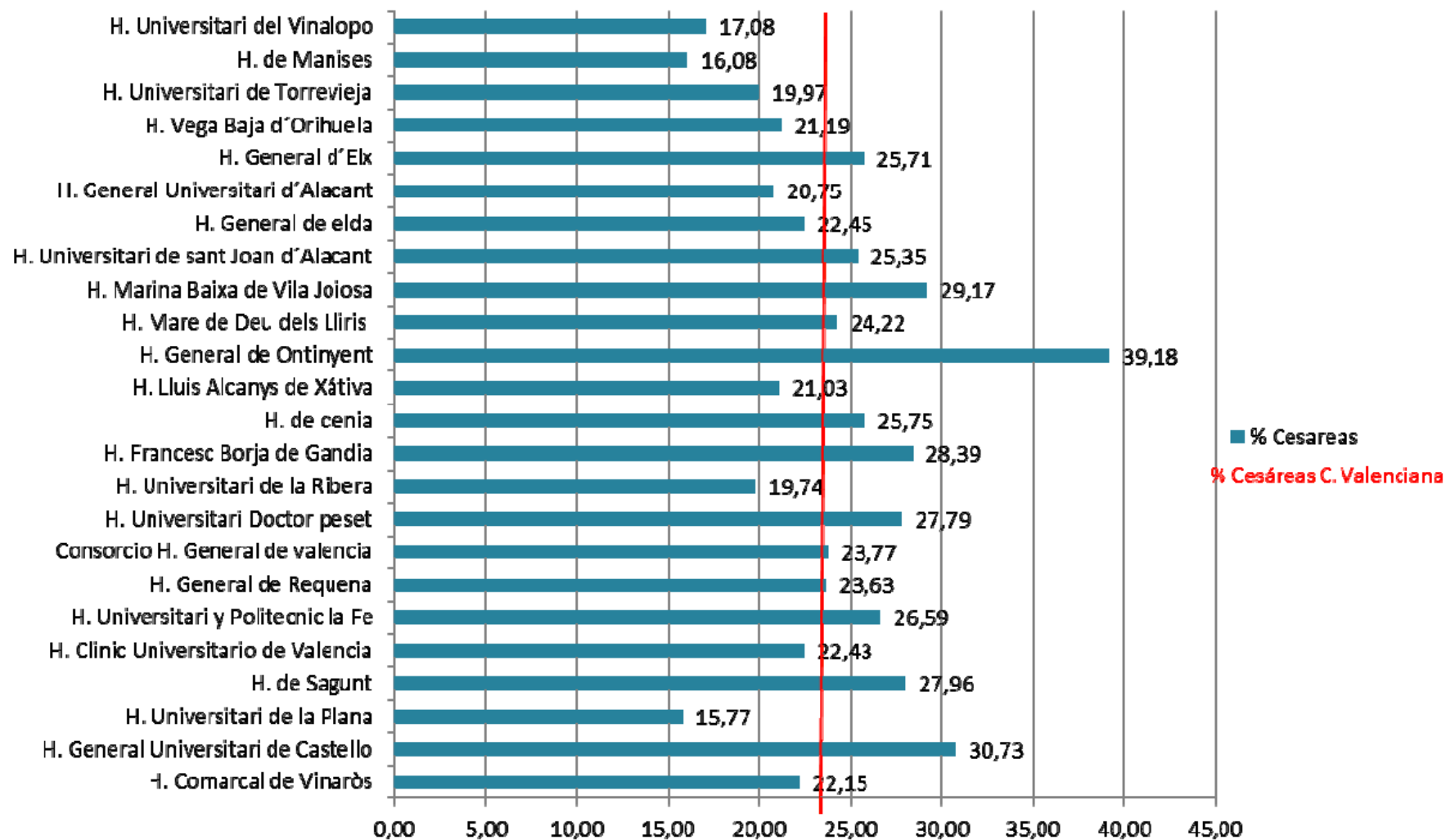


# Tasa Cesáreas en el Mundo (España, 2013: 24,9 %)

Tasa de cesáreas a nivel mundial. Fuente: OECD, in Health at Glance Statistics 2013.



### Porcentaje de Cesáreas en la maternidades públicas. Comunitat Valenciana 2015

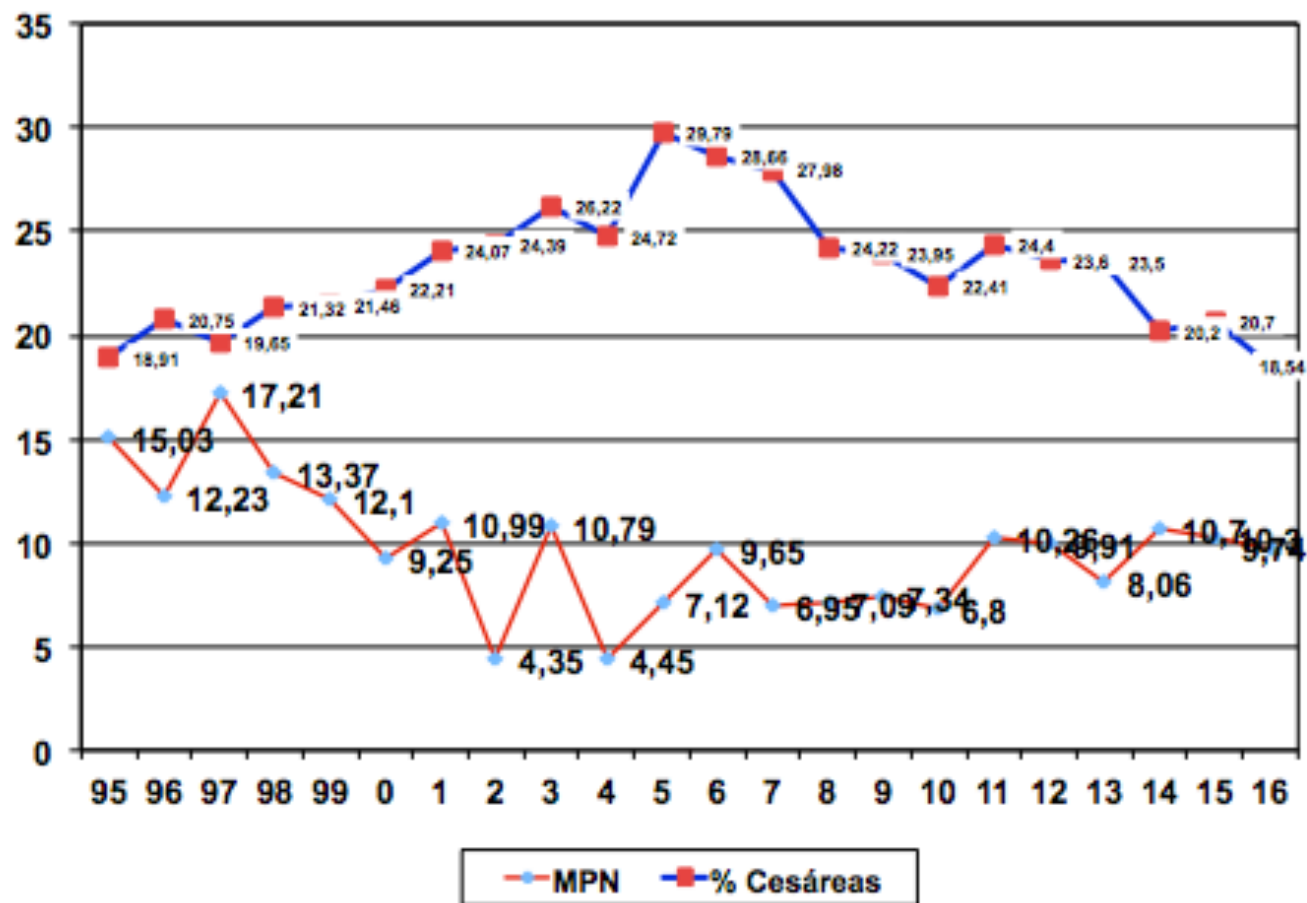


Fuente: Memoria Gestión 2015. Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública

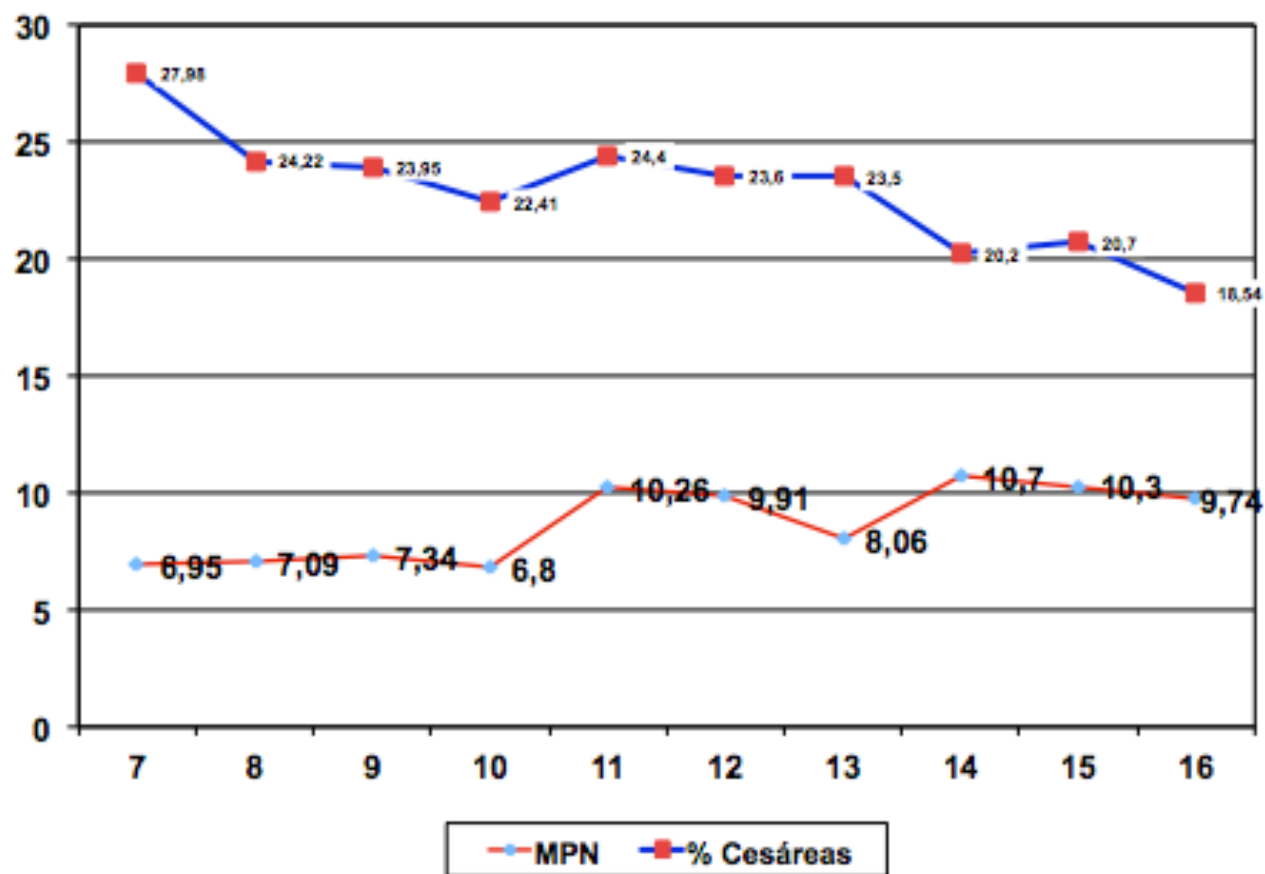


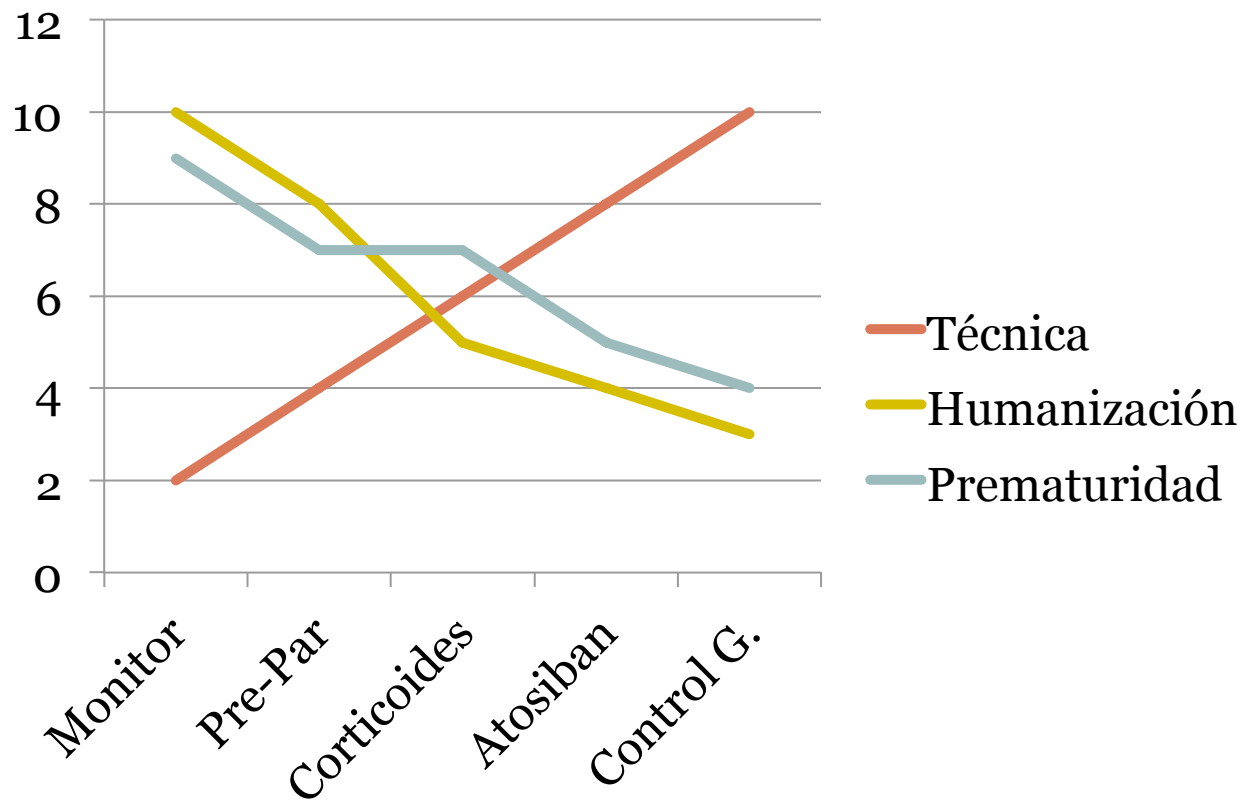


# MORTALIDAD PERINATAL y CESAREAS



# MORTALIDAD PERINATAL y CESAREAS







8 DE OCTUBRE  
I ♥ P  
DÍA





# ESTE ES NUESTRO OBJETIVO..



Imagen facilitada por malcolm] ta  
en [www.ciao.es](http://www.ciao.es)

¡CIAO!



# EN RESUMEN



- EL SERVICIO DE OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA ESTA FORMALMENTE COMPROMETIDO CON LA LUCHA CONTRA LA PREMATURIDAD
- NADA HACEMOS QUE NO HAYA NACIDO DE PREDECESORES CON EL DR. B. JIMÉNEZ COBO.
  - NUESTRO AGRADECIMIENTO Y PROFUNDO RECONOCIMIENTO.







GENERALITAT  
VALENCIANA

CONSELLERIA DE SANIDAD UNIVERSAL  
Y SALUD PÚBLICA



Hospital General  
Universitari d'Alacant

# GRACIAS POR LA ATENCIÓN

