

# Osतेloba

OSASUN  
TEKNOLOGIEN  
EBALUAZIOA

EVALUACIÓN DE  
TECNOLOGÍAS  
SANITARIAS



**EUSKO JAURLARITZA**  
**GOBIERNO VASCO**

OSASUN SAILA  
DEPARTAMENTO DE SANIDAD

**INFORME DE EVALUACIÓN**

D-07-05

## **DESIGUALDADES SOCIALES EN LA SALUD PERINATAL EN LA CAPV**

Proyecto de Investigación Comisionada

Abril 2007

## INFORME DE EVALUACIÓN

D-07-05

# DESIGUALDADES SOCIALES EN LA SALUD PERINATAL EN LA CAPV

Proyecto de Investigación Comisionada

Abril 2007

Latorre García, Pedro María  
Aizpuru Barandiaran, Felipe  
De Carlos Castresana, Yolanda  
Echevarria Lecuona, Juncal  
Fernández-Ruanova, Begoña  
Martinez-Astorquiza, Txanton  
Lete Bergara, Izaskun  
Martinez Ortega, Crescente  
Páramo Andres, Susana  
Valls i Soler, Adolf

**EUSKO JAURLARITZA**



**GOBIERNO VASCO**

OSASUN SAILA

DEPARTAMENTO DE SANIDAD

Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia

Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco

Vitoria-Gasteiz, 2007

**Desigualdades** sociales en la salud perinatal en la CAPV / Latorre García, Pedro María ... [et al.]. – 1ª ed. – Vitoria-Gasteiz : Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia = Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco, 2007

p. ; cm. – (Osteba. Informe de evaluación ; D-07-05)

ISBN 978-84-457-2583-2

1. Niños recién nacidos-Protección, asistencia, etc.-Euskadi. I. Latorre García, Pedro María II. Euskadi. Departamento de Sanidad. III. Serie. 364.65-053.3(460.15)

#### **Financiación:**

Beca de Investigación Comisionada 2001. Departamento de Sanidad. Gobierno Vasco. Nº Expediente 2001/02.

#### **Este documento debe ser citado como:**

Latorre P.M., Aizpuru F., De Carlos Y., Echevarria J., Fernández-Ruanova B., Lete I., Martínez-Astorquiza T., Martínez C., Páramo S., Valls A. *Desigualdades Sociales en la Salud Perinatal en la CAPV*. Investigación Comisionada. Vitoria-Gasteiz. Departamento de Sanidad, Gobierno Vasco, 2007. Informe nº: Osteba D-07-05.

El contenido de este documento refleja exclusivamente la opinión de las personas investigadoras y no son necesariamente compartidas en su totalidad por quienes han realizado la revisión externa o por el Departamento de Sanidad del Gobierno Vasco.

Edición: 1ª. octubre 2007

Tirada: 400 ejemplares

© Administración de la Comunidad Autónoma del País Vasco  
Departamento de Sanidad

Internet: [www.osanet.euskadi.net/osteba/es](http://www.osanet.euskadi.net/osteba/es)

Edita: Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia  
Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco  
Donostia-San Sebastián, 1 - 01010 Vitoria-Gasteiz

Fotocomposición: EPS, S.L.  
Herminio Madinabeitia, 18 - Pab. 3 - 01006 Vitoria-Gasteiz

Impresión: Gráficas Santamaría, S.A.  
Bekolarra, 4 - 01010 Vitoria-Gasteiz

ISBN: 978-84-457-2583-2

D.L.: VI-326/07

## **Investigador principal**

### **Adolf Valls Soler.**

Catedrático de Pediatría EHU, Jefe de sección de Neonatología. Hospital de Cruces. Barakaldo (Bizkaia).

## **Miembros del equipo de investigación**

### **Txanton Martínez-Astorquiza.**

Jefe de Servicio de Obstetricia y Ginecología. Hospital de Basurto. Bilbao (Bizkaia).

### **Juncal Echevarría Lecuona.**

Especialista en Pediatría-Neonatología. Hospital Donostia. San Sebastián (Gipuzkoa).

### **Mercedes Fraca Padilla.**

Especialista en Obstetricia y Ginecología. Hospital de Basurto. Bilbao (Bizkaia).

### **Izaskun. Lete Bergara.**

Especialista en Obstetricia y Ginecología. Hospital de Mendaro. (Gipuzkoa).

### **Pedro M<sup>a</sup> Latorre García.**

Licenciado en Medicina/Master en Salud Pública. Master en Documentación. Unidad de Investigación-Hospital de Txagorritxu. Vitoria-Gasteiz (Álava).

### **Begoña Fernández-Ruano.**

Licenciada en Medicina/Master en Salud Pública. Diplomada en estadística en Ciencias de la Salud OSATEK, S.A. Galdakao-Usansolo. (Bizkaia).

### **Susana Páramo Andrés.**

Licenciada/ Especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública. Barakaldo (Bizkaia).

### **Yolanda De Carlos Castresana.**

Licenciada en Medicina/Master en Medicina de Familia y Comunitaria, Master en Cooperación Internacional y Desarrollo. Bilbao. (Bizkaia).

### **Asesoría y apoyo metodológico.**

Felipe Aizpuru Barandiaran. Epidemiólogo. Unidad de Investigación. Hospital Txagorritxu. Vitoria-Gasteiz (Álava).

## **Revisión Externa**

**Dña. Gloria Perez.** Servicio de Información Sanitaria. Agencia de Salud Pública. Barcelona.

**Dña. Elia Diez.** Servicio de Programas e Intervenciones Preventivas. Agencia de Salud Pública. Barcelona.

## **Coordinación del Proyecto en Osteba**

**Asun Gutiérrez Iglesias.** Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Osteba. Dirección de Planificación y Ordenación Sanitaria. Departamento de Sanidad. Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz (Álava).

# ÍNDICE

RESÚMENES ESTRUCTURADOS .....	9
1. ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL DEL TEMA .....	23
1.1. Introducción a las desigualdades sociales .....	25
1.2. Concepto de desigualdades sociales .....	25
1.3. Definiciones y términos más frecuentes .....	27
1.4. Salud perinatal y factores asociados .....	29
2. OBJETIVOS .....	33
3. METODOLOGÍA .....	37
4. ESTUDIO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN SANITARIA EN SALUD PERINATAL DE LA CAPV .....	41
5. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN EN LA CAPV .....	45
5.1. Demografía en la CAPV .....	47
5.2. Actividad obstétrica en la CAPV .....	48
5.3. Neonatología .....	56
5.4. Situación social en la CAPV .....	57
5.5. La mortalidad perinatal en la CAPV .....	62
5.6. Edad materna .....	64
5.7. Análisis de datos procedentes del CMBD .....	65
6. RESULTADOS DE LA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA .....	69
6.1. El significado de la mortalidad infantil .....	71
6.2. Peso al nacer, edad gestacional y mortalidad .....	71
6.3. Prevención del parto pretermino y el bajo peso .....	72
6.4. Infección materna por VIH .....	76
6.5. Cuidados postnatales .....	76
6.6. Determinantes psicosociales del bajo peso y mortalidad infantil .....	77
7. INTERVENCIONES PARA REDUCIR LA MORTALIDAD PERINATAL .....	81
7.1. Consideraciones generales .....	83
7.2. Intervenciones para reducir la mortalidad perinatal .....	84
8. CONCLUSIONES .....	91
8.1. Sistemas de información .....	93
8.2. Factores que contribuyen a la mortalidad infantil .....	93
8.3. Prácticas para reducir la mortalidad y morbilidad infantil .....	93
9. RECOMENDACIONES .....	97
BIBLIOGRAFÍA .....	101
ANEXOS .....	113
I: Cuidados postnatales .....	115
II: Determinantes psicosociales .....	121
III: Actividades en diversos países .....	127
IV: Revisiones colaboración cochrane .....	131

# RESÚMENES ESTRUCTURADOS

---

## RESUMEN ESTRUCTURADO

<b>Título:</b>	DESIGUALDADES SOCIALES EN LA SALUD PERINATAL EN LA CAPV
<b>Autores:</b>	Latorre P.M., Aizpuru F., De Carlos Y., Echevarria J., Fernández-Ruanova B., Martínez-Astorquiza T., Lete I., Martínez C., Páramo S., Valls A.
<b>Palabras claves:</b>	Desigualdades Sociales, Salud Perinatal, Mortalidad Perinatal, Bajo Peso al Nacer, Prematuridad.
<b>Fecha:</b>	Abril 2007
<b>Páginas:</b>	148
<b>Referencias:</b>	212
<b>Lenguaje:</b>	Español
<b>ISBN:</b>	978-84-457-2583-2

### INTRODUCCIÓN

La existencia de Desigualdades Sociales en Salud (DSS) producidas por factores sociales ha sido ampliamente descrita en la literatura científica.

Existe una evidencia clara de que las gentes de las clases sociales más desfavorecidas presentan un nivel de salud peor que el de la población de mejor nivel. Asimismo, las zonas geográficas con más privación socioeconómica presentan unos niveles de salud más bajos. Otros aspectos a tener en cuenta son las desigualdades sociales según el género ó el papel de la migración, dentro y entre los países.

En 1996 en el Estado Español, se publicó el primer informe global que incluía conclusiones y recomendaciones específicas orientadas a la reducción de las DSS.

Durante los últimos años, diversos grupos han documentado su existencia. Sin embargo, la mayoría de los estudios utilizan como fuentes de información casi exclusivamente los datos de mortalidad y en ocasiones los datos de las Encuestas de Salud y siguen siendo meramente descriptivos.

La tasa de mortalidad perinatal se ha visto tradicionalmente como una herramienta apropiada para evaluar el resultado del embarazo y parto, y para supervisar la calidad de los cuidados perinatales, incluso el embarazo, aunque su suficiencia se ha cuestionado en los últimos años.

La mortalidad perinatal constituye un problema de salud pública en todos los países del mundo, pero tiene una mayor importancia relativa en los países desarrollados, ya que en ellos la mortalidad postnatal ha disminuido en los últimos años a niveles muy bajos por ser muy sensible al saneamiento ambiental, las acciones de salud preventivas y de aumento de la calidad asistencial.

Además, las mejoras en las prácticas obstétrica y neonatal han llevado a una mejora de la supervivencia variando incluso el criterio de viabilidad.

### OBJETIVOS

Nos proponemos como objetivos del presente trabajo:

- Avanzar en el conocimiento de los principales factores determinantes de las desigualdades sociales en la salud perinatal (mortalidad perinatal, bajo peso al nacimiento y prematuridad) en la CAPV.
- Identificar las intervenciones más efectivas para reducir tales desigualdades.

## METODOLOGIA

Se ha llevado a cabo:

- Revisión sistemática de la literatura destinada por un lado, a conocer el estado actual de la cuestión en cuanto a posibles determinantes de DSS en salud perinatal y por otro, conocer cuales son las intervenciones propuestas o realizadas para hacer frente al problema.
- Al mismo tiempo se ha realizado un análisis de situación en la CAPV, para lo cual se partió de una encuesta dirigida a los centros hospitalarios públicos que prestan asistencia al parto, para indagar sobre la existencia de bases de datos o registros que pudiesen ayudar en el abordaje del problema.
- Se solicitó acceso al Conjunto Mínimo de Datos al alta (CMBD) de la CAPV de los años 1995-2001, con el objetivo de estudiar la relación entre el nivel de pobreza de las CAPV, medido a través de la Encuesta de Pobreza y Desigualdades Sociales del año 2000 y la tasa de prematuridad y bajo peso al nacer.

Análisis económico:    Sí     NO

Opinión de Expertos :     SÍ    NO

## RESULTADOS

A pesar del gran número de estudios descriptivos sobre DSS, se observa que en la última década se han multiplicado los estudios sobre desigualdades, pero se han publicado pocas intervenciones y menos aún estudios evaluativos. Cabe destacar que la evaluación de las intervenciones debería seguir los parámetros habituales de calidad, sobre todo en lo que respecta al diseño de tipo aleatorizado, clínico ó comunitario.

Del análisis de situación se desprende que la información sanitaria incluye análisis por sexo, pocas veces por género y /o nivel socioeconómico, un total de 6 comunidades autónomas estudian desigualdades en población general, esta escasez motiva que salvo raras excepciones no existan políticas y programas para abordar la reducción de desigualdades. El abordaje de las desigualdades en planes de salud es relevante en el País Vasco, Navarra, Cataluña y la Comunidad de Madrid.

Del estudio de 70.831 partos recogidos en el CMBD y que cumplían los criterios de parto realizado en hospitales de Osakidetza-SVS, se aprecia un aumento de la edad de la madre (Mediana 30 vs 32 en el año 2001). El porcentaje de niños de bajo peso ha aumentado de un 5,73% a un 5,82% en 2001, la tasa de prematuridad ha pasado de un 2,41 a un 3,22 %. El porcentaje de madres con edad mayor o igual a 37 años ha evolucionado de un 6,50 a un 12,40%. Se observa que a mayor pobreza de la comarca de residencia de la madre, mayor porcentaje de partos prematuros y con recién nacidos de bajo peso al nacer (Chi2:  $p < 0.05$ ). El parto prematuro es más frecuente en las zonas de mayor pobreza (OR: 1,61; IC95%: 1,46-1,77) incluso tras ajustar por edad de la madre mediante una lista de regresión logística. Tomando como variable dependiente el bajo peso al nacer se aprecia que en las zonas anteriormente citadas es también más frecuente el bajo peso (OR: 1,11; IC95%:1,02-1,19) incluso ajustando por edad de la madre y prematuridad.

## CONCLUSIONES

### Sistemas de Información

Es de destacar la limitada utilidad de los registros a la hora de realizar un análisis detallado de las DSS que deben de ser mejoradas para posibilitar un análisis rutinario.

### Factores que contribuyen a la mortalidad infantil

#### 1. Salud de las mujeres y mortalidad infantil

Cualquier intervención dirigida a mejorar la salud infantil tiene que estar ligada a intervenciones ligadas al cambio de nuestro modo de vida (especialmente el papel de la mujer en nuestra sociedad) y de llevar a integrar servicios y cuidados antes fragmentados.

Aunque no poseemos datos concretos, están en nuestro medio, empezando a aflorar a bolsas de exclusión en cuanto al acceso al sistema de cuidados en hijos de inmigrantes de primera generación.

## Prácticas para reducir la mortalidad y morbilidad infantil

### 1. Cuidados Preconcepcionales

- Asegurar el acceso y la disponibilidad de la información en planificación familiar y contracepción, especialmente en grupos de riesgo, tanto varones como mujeres, mediante planes estructurados.
- Mejorar la relación entre los centros de planificación familiar y los centros educativos (incluyendo los Universitarios).

### 2. Cuidados Prenatales

- La provisión de cuidados prenatales debe ser adecuada a cada caso individual y a cada hecho cultural diferencial; no olvidemos el número cada vez mayor de población inmigrante en edad reproductiva, asegurando la accesibilidad de toda la población a los mismos.
- Cobra una importancia fundamental desarrollar mecanismos de ayuda a la mujer en el período prenatal. Se requiere una política adecuada de bajas maternales y evitar a las embarazadas trabajos pesados y/o estresantes.
- Se deben desarrollar programas especiales para mujeres consideradas de alto riesgo con la participación de personal cualificado. En este sentido se deben valorar situaciones medioambientales de importancia, tales como el acceso de determinados grupos a los cuidados antenatales.

### 3. Cuidados Intra parto

- Colaboración sistemática entre asistencia primaria y especializada.
- Coordinación y organización de la continuidad de cuidados:
  - En países como Suecia, Francia y Reino Unido las matronas se configuran como un factor clave en este sentido.
  - La continuidad de cuidados permitiría afrontar el cuidado de la madre y el niño como un todo, evitando problemas de mala comunicación entre niveles. El poder disponer de una historia clínica única y compartida podría ayudar en este sentido.
  - El cuidado de la mujer durante el parto debe ser un esfuerzo de equipo, que competa a matronas, enfermería, obstetras, neonatólogos. Coordinando así el ante parto, la situación intra parto y la situación posparto. Este sistema idealmente debe incluir:
    - Sistema adecuado de consultar entre niveles.
    - Sistemas de transporte eficientes y seguros.
    - Estandarización de cuidados.
    - Audit. clínico.
    - Revisión por pares.
    - Práctica basada en la evidencia.
    - Programa provincial o regional de cuidados reproductivos.

### 4. Cuidados Intensivos Neonatales

Intervenciones tales como el uso de la oxigenoterapia, del tratamiento con surfactante y la utilización de esteroides prenatales han demostrado su efectividad y estarían relacionados con un menor riesgo de mortalidad.

La atención prenatal y perinatal se debe basar en tecnologías esenciales avaladas por la evidencia científica.

Se debe asegurar la accesibilidad de toda la población a tecnologías de probada efectividad en el campo de los cuidados postnatales, garantizando el nivel de cuidados adecuado para cada caso.

La prevención del parto prematuro es un ideal, pero esta resultando una quimera inalcanzable; de hecho la tasa de parto prematuro ha aumentado en la CAPV y en todas las áreas y países de nuestro entorno, incluso en los de mayor nivel socioeconómico.

Sin embargo, aumentar la calidad de la asistencia perinatal global, y sobre todo en los recursos destinados a la asistencia del Recien Nacido de Muy Bajo Peso (RNMBP) parece más factible.

El RNMBP es una condición «rara», que genera más del 50% de la mortalidad neonatal y hasta un 40% de la infantil. Existen estrategias de probada eficacia basadas en la evidencia de tratamiento para estos pacientes. El costo a corto plazo puede parecer elevado pero no es realmente así si se analiza desde una perspectiva a más largo plazo, ya que disminuye la morbilidad y las incapacidades. Esta disminución de las incapacidades comporta una tremenda disminución de los costes generales por los cuidados e incidencias que pudieran ser necesarias de existir discapacidad respiratoria y sobre todo neurológica. Los recién nacidos afectados por este tipo de discapacidad requieren visitas a especialistas pediátricos, pruebas complementarias complejas, logopedas, psicólogos, etc. De esta manera se consiguen más años de salud.

La importancia de los sistemas de información específicamente desarrollados para monitorizar este tipo de tecnologías y su desempeño no debe ser dejada de lado. En este sentido, iniciativas como EURONEONET (red Europea de colaboración de Unidades Neonatales) centrada especialmente en el manejo de recién nacidos de muy bajo peso y la iniciativa del Grupo de estudios Neonatales- Vasco Navarro (GEN-VN) tiene un gran interés.

#### 5. *Metas en Cuidados posparto*

- Alta hospitalaria después de un parto vaginal sin complicaciones a las 24-48 horas posparto y después de una cesárea sin complicaciones a los 2-4 días, si es posible asegurar una continuidad de cuidados posparto.
- Potenciación de la lactancia materna.
- Utilización de los actos comunitarios y los medios de comunicación para informar a la comunidad.
- Desarrollo de centros de recursos familiares, incluyendo consejo genético, cuidados prenatales orientados según género y cultura de los destinatarios.
- Programas educativos que faciliten la adquisición de habilidades en el cuidado del niño.

#### 6. *Metas en la comunidad*

- Implicación de la comunidad y los agentes sociales (líderes, asociaciones de consumidores, servicios clínicos y sociales) tanto del sector público como del sector privado en la provisión de cuidados.

### RECOMENDACIONES

- Asumir las líneas de trabajo diseñadas en el Plan de salud de la CAPV.
- Screening efectivo de factores de riesgo, atendiendo al posible riesgo social.
- Lograr una mejor integración y comunicación entre niveles asistenciales.
- Las intervenciones se deben dirigir a las poblaciones que muestran diferencias en salud y no sólo a las clásicamente vulnerables. Se debe intentar prevenir la aparición de diferencias y no sólo a paliar las consecuencias.
- Las estrategias deben tender a reducir barreras, incrementar el acceso y la utilización de los servicios sanitarios preventivos para los grupos de población más vulnerables.
- Incluir rutinariamente el estudio de las desigualdades en la producción de la información sanitaria, mediante el análisis separado y comparado según el género y el nivel socioeconómico. Simplificando al máximo las variables y el análisis de forma que la producción rutinaria no conlleve un esfuerzo importante, sino sostenible.
- Se deben incluir objetivos cuantitativos factibles en programas transversales y planes de salud y dedicar recursos a su consecución, evaluación y publicación científica.
- Creación de un sistema integrado específico de registro y vigilancia perinatal, que pueda permitir integrar la información disponible procedente de diversas fuentes estadísticas vitales, datos al alta, e iniciativas específicas desarrolladas por los centros.
- Creación y apoyo de un centro de investigación en epidemiología perinatal que pueda ayudar al estudio e investigación sistematizada de los problemas detectados. Este centro debería trabajar en colaboración con los institutos de estadística, gobiernos territoriales, organizaciones de profesionales de la salud e investigadores de diversos campos. También podría ser centro de referencia para los distintos grupos de estudios neonatales.

# LABURPEN EGITURATUA

**Izenburua:** EAEKO JAIOTZA INGURUKO OSASUNEAN GERTATZEN DIREN DESBERDINTASUN SOZIALAK

**Egileak:** Latorre P.M., Aizpuru F., De Carlos Y., Echevarria J., Fernández-Ruanova B., Martínez-Astorquiza T., Lete I., Martínez C., Páramo S., Valls A.

**Gako-hitzak:** Desberdintasun Sozialak, Jaiotza Inguruko Osasuna, Jaiotza Inguruko Heriotza-tasa, Jaiotza-pisu eskasa, Prematuritatea.

**Data:** 2006ko otsaila

**Orrialdeak:** 148

**Erreferentziak:** 212

**Hizkuntza:** Gaztelania

**ISBN:** 978-84-457-2583-2

## SARRERA

Faktore sozialek sortutako Osasuneko Desberdintasun Sozialen (ODS) existentzia hedatuki deskribatua izan da literatura zientifikoan.

Begien bistan dago gizarte-klase behartsuenetako jendeak maila hobea dutenek baino osasun-maila txarragoa duela. Era berean, gabezia sozioekonomiko gehiago duten gune geografikoek osasun-maila baxuagoak agertzen dituzte. Herrialdeen barruan eta euren artean, generoaren edo migrazioaren zereginaren arabera desberdintasun sozialak dira kontuan hartu beharreko beste alderdi bat.

Espainiako Estatuan, ODSak murrizteko ondorioak eta gomendio espezifikoak barne hartzen zituen lehenengo txosten globala 1996. urtean argitaratu zen.

Azken urteetan, zenbait taldek euren existentzia dokumentatu dute. Hala ere, azterlan gehienek ia beti informazio-iturri gisa heriotza-tasari buruzko datuak bakarrik erabiltzen dituzte eta batzuetan Osasun Inkestak dakartzanak; beraz, soil-soilik deskriptiboak izaten jarraitzen dute.

Jaiotza inguruko hilkortasun-tasa, tradizionalki, haurdunaldiaren eta erditzearen emaitza ebaluatzeko eta jaiotza inguruko zainketen kalitatea, baita haurdunaldia ere, gainbegiratzeko egokia den tresna gisa ikusia izan da, azken urteetan bere nahikotasuna zalantzan jarri den arren.

Jaiotza inguruko heriotza-tasa osasun publikoko arazo bat da munduko herrialde guztietan, baina herrialde garatuetan duen garrantzi erlatiboa handiagoa da, herrialde horietan jaioberrien heriotza-tasak oso baxuak diren mailetara jaitsi delako, ingurugiroaren saneamenduarekiko, prebentziozko osasun-ekintzekiko eta asistentziaren kalitatea gehitzeko ekintzekiko oso sentikorra izategatik.

Gainera, obstetrizia eta jaioberrien arloan gertatutako hobekuntzek biziraupena hobetzea ekarri dute, baita bideragarritasun-irizpidea aldatzea ere.

## HELBURUAK

Honako hauek dira lan honekin lortu nahi ditugun helburuak:

- EAEn jaiotza-inguruko osasuneko desberdintasun sozialei dagokienez erabakigarriak diren faktore nagusien (jaiotza-inguruko heriotza-tasa, jaiotza-pisu eskasa eta prematuritatea) eza-gutzan aurrera egitea.
- Desberdintasun horiek murrizteko eraginkorrak diren esku-hartzeak identifikatzea.

## METODOLOGIA

Hauxe da burutu dena:

- Honako helburu hauek dituen literaturaren berrikuspen sistematikoa: jaiotza-inguruko osasuneko ODSrako determinatzaile posibleei dagokienez arazoaren egungo egoera ezagutzea eta arazoari aurre egiteko proposatu edo egindako esku-hartzeak zeintzuk diren ezagutzea.
- Aldi berean, EAEko egoeraren analisi bat egin da. Analisi hori egiteko, erditzeaz arduratzen diren ospitale publikoei zuzendutako inkesta batetik abiatu zen, arazoari ekiten lagun zezaketen datu-base edo erregistroen existentziari buruz ikertzeko.
- 1995-2001 urteetan EAEko altaren Gutxieneko Oinarrizko Datu Multzora (GODM) sarbidea izatea eskatu zen, 2000. urteko Pobrezia eta Desberdintasun Sozialei buruzko Inkestaren bitartez neurtutako EAEko pobrezia-mailaren eta prematuritateari eta jaiotza-pisu eskasari buruzko tasaren arteko erlazioa aztertzeke asmoz.

Analisi ekonomikoa: BAI **EZ**

Adituen Iritzia: **BAI** EZ

## EMAITZAK

ODSri buruz azterlan deskriptibo ugari egin diren arren, azken hamarkadan desberdintasunei buruzko azterlanak ugaritu direla konturatu gara, baina esku-hartze gutxi argitaratu dira eta are gutxiago azterlan ebaluatzaileak. Nabarmendu behar da esku-hartzeen ebaluazioak kalitateari buruzko ohiko parametroak jarraitu beharko lituzkeela, batez ere diseinu ausazkotu, kliniko edo komunitarioari dagokionean.

Egoeraren analisitik ondorioztatzen da informazio sanitarioak sexuaren arabera analisi barne hartzen duela, gutxitan generoaren arabera eta /edo maila sozioekonomikoa 6 autonomia-erkidegok desberdintasunak aztertzen dituzte biztanlerian oro har, eskasia horrek eragiten du, salbuespen arraroen kasuan izan ezik, desberdintasunen murrizketari ekiteko politika eta programarik ez izatea. Osasun-planetan desberdintasunak aztertzea garrantzitsua da Euskal Autonomia Erkidegoan, Nafarroan, Katalunian eta Madrilgo Erkidegoan.

GODMan jasotako Osakidetza-EOZko ospitaletan egindako erditze-irizpideak betetzen zituzten 70.831 erditze aztertzetik, amaren adinak gora egin duela hautematen da (30 vs 32 mediana 2001. urtean). Pisu txikiko umeen portzentajeak %5,73tik %5,82ra arteko igoera izan du 2001ean, eta prematuritate-tasa %2,4tik %3,22ra igaro da. 37 urte edo hortik gorako amen portzentajeak %6,50etik %12,40rako bilakera izan du. Ikus daiteke amaren egoitza den eskualdea zenbat eta pobreagoa izan, orduan eta garaiz aurreko erditzeen eta jaiotze-pisu txikiko jaioberrien portzentaje altuagoa dela (Chi2:  $p < 0.05$ ). Garaiz aurreko erditzea sarriago gertatzen da pobrezia handiagoa den tokietan (OR: 1,61; %95eko KT: 1,46-1,77), baita amaren adinaren arabera doitz ere erregresio logistikoa oinarritutako analisi bat eginez. Jaiotza-pisu txikia mendeko aldagaitzat hartzen bada, aurrerago aipatutako guneean pisu eskasa (OR: 1,11; %95eko KT: 1,02-1,19) sarriago gertatzen dela hautematen da, baita amaren adinaren eta prematuritatearen arabera doitz ere.

## ONDORIOAK

### Informazio Sistemak

Azpimarragarria da, errutinazko analisi ahalbidetzeko hobetu behar diren ODS horien analisi xehatua egiteko orduan erregistroek duten erabilgarritasun mugatua dela.

### Haurren heriotza-tasa areagotzen duten faktoreak

#### 1. Emakumezkoen osasuna eta haurren heriotza-tasa

Haurren osasuna hobetzeko egiten den edozein esku-hartze, gure bizimodua aldatzearekin (bereziki emakumezkoak gure gizartean daukan eginkizuna) zerikusia duten esku-hartzeekin eta aurrerago zati-katutako zerbitzuak eta zainketak integratzea lortzearekin lotuta egon behar du.

Datu zehatzik izan ez arren, gure ingurunean, lehen belaunaldiko etorkinen seme-alabak zaintzeko sistemara sarbidea izateari dagokionez baztertze-poltsak agertzen hasi dira.

## Haurren heriotza-tasa eta erikortasuna murrizteko praktikak

### 1. Haurdun geratu aurreko Zainketak

- Familia-plangintzari eta kontrazepzioari buruzko informaziorako sarbidea eta erabilgarritasuna ziurtatzea, batez ere arrisku-taldeetan dauden gizonezko zein emakumezkoek, egituratutako planen bitartez.
- Familia-plangintzako zentroen eta ikastetxeen (unibertsitateak barne) arteko erlazioa hobetzea.

### 2. Jaio aurreko Zainketak

- Jaio aurreko zainketen hornidurak kasu bakoitzerako eta gertakari kultural bereizgarri bakoitzeko egokia izan behar du, ezin dugu ahaztu adin emankorrean dagoen biztanleria etorkinaren kopurua gero eta altuagoa dela, biztanleria osoak zainketa horiek eskuratzea ziurtatuz.
- Funtsezko garrantzia hartzen du jaio aurreko garaian emakumea laguntzeko mekanismok garratzak. Amatasun-bajei buruzko politika egokia edukitzea beharrezkoa da, baita haurdunei lan astunak edota estresagarriak saihestea ere.
- Arrisku altukotzat hartutako emakumeentzako programa bereziak garatu behar dira, pertsonal kualifikatuaren parte hartzearekin. Zentzu horretan, garrantzitsuak diren ingurumenaren egoerak baloratu behar dira, esaterako: talde jakin batzuen jaiotze aurretiko zainketetarako duten sarbidea.

### 3. Erditze-barruko Zainketak

- Lehen mailako asistentziaren eta asistentzia espezializatuaren arteko lankidetzak sistematikoa.
- Zainketen jarraitutasunaren koordinazioa eta antolamendua:
  - Suedia Frantzia, eta Erresuma Batua bezalako herrialdetan emaginak eragile erabakigarri bat dira zentzu horretan.
  - Zainketen jarraitutasunak amaren eta umearen zainketari gauza oso bat bezala aurre egiteko aukera emango luke, mailen arteko komunikazio txarrak eragindako arazoak saihestuz. Historia kliniko bakar eta partekatu bat eduki ahal izateak lagun zezakeen zentzu horretan.
  - Erditzean zehar egiten den emakumearen zainketak talde-efortzu bat izan behar du. Talde hori honako hauek osatzen dute: emaginek, erizaintzak, obstetrek eta neonatologoek. Horrela erditzearen aurrekoa, erditze-barruko egoera eta erditze ondoko egoera koordinatuko dira. Sistema horrek idealki haxe barne hartu beharko luke:
    - Mailen artean kontsultatzeko sistema egokia.
    - Eraginkorrak eta seguruak diren garraio-sistemak.
    - Zainketen estandarizazioa.
    - Audit. klinikoak.
    - Bikotezko berrikuspena.
    - Ebidentzian oinarritutako praktika.
    - Zainketa emankorren programa probintzial edo erregionala.

### 4. Jaioberrien Zainketa Intentsiboak

Oxigenoterapiaren erabilera, tratamendua surfaktantearekin eta jaio aurreko esteroideen erabilera bezalako esku-hartzeek euren eraginkortasuna frogatu dute eta hilkortasun-arrisku txikiagoarekin zerikusia izango lukete.

Jaio aurreko eta jaiotza-inguruko atentzioa ebidentzia zientifikoak bermatutako funtsezko teknologietan oinarritu behar da.

Jaiotza ondoko zainketen arloan eraginkortasun frogatua duten teknologiak biztanleria osoak eskura ditzakeela ziurtatu behar da, kasu bakoitzarentzat egokia den zainketa-maila bermatuz.

Garaiz aurreko erditzearen prebentzioa ideal bat da, baina eskurazina den kimera bihurtzen ari da; izan ere, garaiz aurreko erditze-tasak benetan gora egin duelako EAEn eta gure inguruko eremu eta herrialde guztietan, baita maila sozioekonomiko altuena dutenetan ere.

Hala ere, jaiotza-inguruko asistentzia globalaren kalitatea gehitzea, baina batez ere Pisu Oso Txikiko Jaioberriaren (POTJB) asistentziarako diren baliabideetan egingarriagoa dela dirudi.

POTJB delakoa egoera «arraroa» da, baina jaioberrien heriotza-tasaren %50a baino gehiago sortzen du eta haurren heriotza-tasaren %40a. Paziente horientzat tratamenduaren ebidentzian oinarritutako eraginkortasun frogatua duten estrategiak daude. Epe laburrerako kostua altua dela pentsa daiteke, baina egiaz ez da horrela epe luzeagorako ikuspuntu batetik aztertzen baldin bada, erikortasun-hilkortasuna eta ezintasunak gutxiagotzen baititu. Ezintasunen gutxiagotze horrek berekin dakar, arnasteko ezgaitasuna eta batez ere neurologikoa balego beharrezkoak izan litezkeen zainketek eta intzidentziek sortutako kostuen murriztapen ikaragarria, espezialista pediatrikoei bisitak egin behar zaizkielako, proba osagarri konplexuak, logopedak, psikologoak, etab. Beraz, bizitza osasuntsuko urteak irabazten ditugu.

Teknologia-mota hori monitorizatzeko bereziki garatutako informazio-sistemek duten garrantzia eta euren jarduera ez dira alde batera utzi behar. Zentzu horretan, bereziki pisu oso txikia duten jaioberrien maneiuaz arduratzen den EURONEONET (Jaioberrientzako Unitateekin lankidetzan aritzeko Europako sare) bezalako ekimenak, eta Jaioberriei buruzko Euskadiko azterlan-taldearen (GEN-VN) ekimenak oso interesgarriak dira.

#### 5. *Erditze ondoko Zainketen helburuak*

- Ospitaleko alta konplikaziorik gabeko erditze baginal baten ondoren erditu eta 24-48 ordura, eta konplikaziorik gabeko zesarea baten ondoren 2-4 egunera, erditze ondoko zainketen jarraitutasuna ziurtatzea posible baldin bada.
- Amagandiko edoskitzea sustatzea.
- Erkidegoko egintzak eta komunikabideak erabiltzea komunitatea jakinaren gainean jartzeko.
- Familiei baliabideak emateko zentroak garatzea, honako hauek barne hartuz: aholku genetikoa, hartzaileen generoaren eta kulturaren arabera bideratutako jaio aurreko zainketak.
- Umea zaintzeko trebetasunak eskuratzea errazten duten hezkuntza-programak.

#### 6. *Komunitatearen helburuak*

- Zainketen horniduran komunitatea inplikatzeko, baita sektore publiko zein sektore pribatuko gizarte-eragileak (liderrak, kontsumitzaile-elkarteak, zerbitzu klinikoak eta sozialak) ere.

### **GOMENDIOAK**

- EAEko Osasun Planean diseinatutako jardunbideak onartzea.
- Arrisku-factoreen screening eraginkorra, gerta daitekeen arrisku soziala kontuan hartuz.
- Asistentzia-mailen arteko integrazio eta komunikazio hobea lortzea.
- Esku-hartzeak osasun-desberdintasunak azaltzen dituzten biztanleriei zuzendu behar zaizkie, eta ez klasikoki erasanerrazak direnei bakarrik. Desberdintasunen agerpena prebenitzen saiatu behar da, ez da nahikoa ondorioak gutxitzea.
- Estrategiek oztupoak gutxitzeko joera eduki behar dute, baita erasanerrazagoak diren biztanleria-taldeetarako prebentziozko zerbitzu sanitarioetarako sarbidea eta erabilera gehitzeko joera ere.
- Beti bezala informazio sanitarioaren produkzioan desberdintasunen azterketa barne hartzea, generoaren eta maila sozioekonomikoaren araberako analisi banandu eta konparatuaren bitartez. Aldagaiak eta analisisa gehienera sinplifikatuko dira, beraz, errutinazko produkzioak ez du esfortzu garrantzitsu bat jasango, baizik eta iraunkorra.
- Helburu kuantitatiboak barne hartu behar dira, zeharkako programetan eta osasun-planetan bideragarriak direnak eta baliabideak bere lorpen, ebaluazio eta argitalpen zientifikorako eskainiko dira.
- Jaiotza-inguruko zainketa eta erregistroari buruzko sistema integratu espezifiko bat sortzea, bizitzako iturri estatistiko desberdinetatik, altako datuetatik eta zentroek garatutako ekimen espezifikoetatik datorren informazio erabilgarria integartzeko aukera emango duena.
- Detektatutako arazoan azterketa eta ikerketa sistematizatuan laguntza eman dezakeen jaiotza-inguruko epidemiologiari buruzko ikerketa-zentro bat sortzea eta finkatzea. Zentro horrek, honako hauekin lankidetzan lan egin beharko luke: estatistikako institutuak, lurralde-gobernuak, osasun arloko profesionalen erakundeak eta eremu desberdinetako ikertzaileak. Jaioberrien azterlan-talde desberdinetarako erreferentziako zentro ere izan liteke.

## STRUCTURED SUMMARY

**Title:** SOCIAL INEQUALITIES IN PERINATAL HEALTH IN THE BASQUE AUTONOMOUS COMMUNITY

**Authors:** Latorre P.M., Aizpuru F., De Carlos Y., Echevarria J., Fernández-Ruanova B., Martínez-Astorquiza T., Lete I., Martínez C., Páramo S., Valls A.

**Keywords:** Social Inequalities, Perinatal Health, Perinatal mortality, Low Birth Weight, Prematurity.

**Date:** February 2006

**Pages:** 148

**References:** 212

**Language:** Spanish

**ISBN:** 978-84-457-2583-2

### INTRODUCTION

The existence of Social Inequalities in Health (SIH) caused by social factors has been described at length in the scientific literature.

There is clear evidence that the most underprivileged social classes have a lower level of health than those pertaining to the upper echelons of society. Likewise, geographical areas with higher indices of socio-economic deprivation have lower health levels. Other aspects to be taken into consideration are social inequalities according to gender and the role of migration within and between countries.

The first overall report in the Spanish State was published in 1996. This sets out conclusions and specific recommendations designed to reduce SIH.

Over recent years, several groups have documented this phenomenon. Nevertheless, most studies use mortality data on an almost exclusive basis (although data from Health Surveys is utilised on occasions) and are mainly descriptive in nature.

Traditionally, the perinatal mortality rate has been seen as an appropriate tool for assessing the results of pregnancy and labour, although its sufficiency has been questioned in recent years.

Perinatal mortality represents a health problem in every country in the world, but this has greater relative importance in developed countries, as here, postneonatal mortality has dropped in recent years to very low levels as its incidence is very sensitive to a clean environment, preventive health measures and the increase in the quality of health care.

Moreover, the improvements obtained in obstetric and neonatal practices have led to an improvement in survival rates and even the feasibility criteria have varied.

### AIMS

The aims we have proposed for this survey are as follows:

- Increase our knowledge of the main factors that lead to social inequalities in perinatal health (perinatal mortality, low birth weight and prematurity) in the Basque Autonomous Community.
- Identify the most effective interventions to reduce such inequalities.

## METHODOLOGY

The following tasks have been performed:

- Systematic review of the literature, on the one hand, in order to examine the current status of this issue with regard to factors that may have a determining effect on SIH in perinatal health, and on the other, to determine the interventions proposed or carried out in order to deal with this problem.
- At the same time, an analysis has been done of the situation in the Basque Autonomous Community based on a survey intended for public hospital centres with maternity services, in order to determine whether there are databases or records that might help in efforts to tackle this problem.
- Access was requested to the Minimum Basic Data Set (MBDS) of the Basque Autonomous Community during the period 1995-2001, in order to study the relationship between the level of poverty in the Basque Autonomous Community measured during the Poverty and Social Inequality Survey of 2000 and prematurity and low birth weight rate.

Economic analysis: YES  NO

Expert opinion:  YES NO

## RESULTS

In spite of the large number of descriptive studies of SIH, it is observed that over the last decade, the number of surveys of inequalities has increased, but very few interventions and still fewer evaluative studies have been published. It should be noted that interventions should be appraised in line with the customary quality parameters, especially with regard to randomised, clinical or community design.

From an analysis of the situation it is observed that health information includes analysis according to sex, rarely per gender and/or socio-economic level. A total of 6 autonomous communities are examining inequalities in the general population. This lack of information leads to a situation whereby with rare exceptions, there are neither policies nor programmes to tackle a reduction in inequalities. Tackling inequalities in health programmes is of relevance in the Basque Country, Navarre, Catalonia and the Community of Madrid.

A study of 70,831 births in hospitals belonging to Osakidetza (Basque Health Service), accounted for in the MBDS, shows an increase in the age of mothers (average age of 30 compared to 32 in 2001). The percentage of low weight infants increased from 5.73% to 5.82% in 2001 and the prematurity rate rose from 2.41 to 3.22 %. The percentage of mothers of 37 or above has risen from 6.5 to 12.4%. It is observed that the higher the levels of poverty in the place of residence of the mother the greater the number of premature births with low birth weight babies (Chi2:  $p < 0.05$ ). Premature births are more frequent in poorer areas (OR: 1.61; IC95%: 1.46-1.77) even after fitting by the mother's age in logistic regression analysis. By taking low birth weight as a dependent variable it can be seen that in the aforementioned areas low weight is also more frequent (OR: 1.11; IC95%: 1.02-1.19) even when fitted according to the age of the mother and prematurity.

## CONCLUSIONS

### Information Systems

It is important to note the limited utility of records when carrying out a detailed analysis of those SIH that must be improved in order to permit a routine analysis.

### Factors that contribute to infant mortality

#### 1. Health of mothers and infant mortality

Any intervention designed to improve the health of infants must be closely linked to a change in our social conditions (especially the role of the mother in our society) and to the integration of previously-fragmented services.

Although we do not have specific data on this subject, in our environment, it may prove difficult on occasions for children of first generation immigrants to find access to the health care system due to a lack of knowledge of the services available to them.

### **Practices in order to reduce mortality and infant morbidity**

#### *1. Preconceptional Care*

- Ensure the access to and availability of information on family planning and contraception, especially in risk groups, for both men and women through structured programmes.
- Improve the relationship between family planning centres and educational centres (including the Universities).

#### *2. Prenatal Care*

- The provision of prenatal care must be appropriate for each individual case and for each differential cultural factor (let us not forget the ever-increasing number of immigrants of reproductive age) and the accessibility of the entire population must be ensured.
- The development of mechanisms to help women during the prenatal stage is of fundamental importance. An adequate maternity leave policy is required and pregnant women should not be required to do heavy and/or stressful work.
- Special programmes conducted by qualified personnel should be developed for women considered to be of high risk. In this sense, situations relating to our own environment, such as the access of specific groups to antenatal care, should be assessed.

#### *3. Intra-natal care*

- Systematic collaboration between primary and specialised care.
- Coordination and organisation of the continuity of care:
  - In countries such as Sweden, France and the United Kingdom, midwives play a key role in this sense.
  - The continuity of care would allow the care of the mother and child to be considered as a whole, avoiding problems of poor communications between different levels. The availability of a single and shared clinical history could help in this sense.
  - The care of the mother during birth must involve midwives, nurses, obstetricians and neonatologists. In this way, antenatal conditions, intranatal and postnatal situations must be coordinated. Ideally, this system should include:
    - An adequate consultation system between levels.
    - Efficient and safe transport systems.
    - Standardisation of care.
    - Clinical audit.
    - Peer review.
    - Evidence-based practices.
    - Provincial or regional reproductive care programme.

#### *4. Intensive neonatal care*

Interventions such as the use of oxygen therapy, treatment with surface active agent and the use of prenatal steroids have demonstrated their effectiveness and are associated with a lower mortality risk. Prenatal and perinatal care must be based on essential technologies backed up by scientific evidence. The accessibility of the entire population to technologies of proven effectiveness in the field of postnatal care must be ensured, by guaranteeing the adequate level of care in each case.

The prevention of premature birth appears to be an unattainable ideal in view of the fact that the premature birth rate has increased in the Basque Autonomous Community and in all the areas and countries in our immediate environment, even in those with higher socio-economic levels.

Nevertheless, an increase in the quality of overall perinatal care, especially in the resources allocated to the treatment of Very Low Birth Weight Infants (VLBWI) seems to be more feasible.

The VLBWI is a «rare» condition that accounts for more than 50% of neonatal mortality and up to 40% of infant mortality. There are strategies of proven efficiency based on the evidence of treatment for these patients. The short-term cost may seem to be high but this is not really so when analysed from a longer-term perspective, as morbimortality and disabilities drop. This decrease in disabilities involves a massive drop in general costs for the care and interventions that might be required should there be respiratory and especially neurological disability. Newly born children affected by this disability require visits to paediatric specialists, complex additional tests, speech therapists, psychologists, etc. The results are more years of healthy life.

The importance of information systems developed specifically for monitoring this kind of technology and its development should not be left to one side. In this sense, initiatives such as EURONEONET (European neonatal unit collaboration network), which focuses especially on the handling of very low body weight infants, and the Basque-Navarre Neonatal Studies Group (GEN-VN) are of great interest.

#### 5. *Targets in postnatal care*

- Discharge from hospital after vaginal birth without complications within 24-48 hours following birth and after a Caesarean without complications within 2-4 days, if it is possible to ensure continued postnatal care.
- Encouragement of maternal breast-feeding.
- Use of community events and the mass media to inform the community.
- Development of family resource centres, including genetic counselling, prenatal care designed according to the gender and culture of the target public.
- Educational programmes that facilitate the acquisition of skills in the care of the child.

#### 6. *Targets in the community*

- Involvement of the community and social agents (community leaders, consumer associations, clinical and social services), both in the public and private sectors, in the provision of care.

### RECOMMENDATIONS

- Employ the methodology designed in the Health Plan of the Basque Autonomous Community.
- Effective screening of risk factors, paying special attention to the potential social risks.
- Achieve better integration and communication between different levels of the health service.
- Interventions must target sectors of the population that show major differences in health levels –not only the traditionally vulnerable classes. An attempt must be made to prevent differences from appearing– not just to alleviate the consequences.
- Strategies must tend to remove barriers, increase access and the use of preventive health services in the most vulnerable sectors of the population.
- Routinely include the study of inequalities in the production of health information, through independent analysis and compared according to gender and socio-economic level. Simplify variables and the analytical process as much as possible to guarantee its sustainability and so that routine production does not involve a great deal of effort.
- Quantitative, feasible objectives must be included in transversal programmes and health plans and resources must be dedicated to ensure that these are carried out successfully, that they are appraised adequately and that they are published in the scientific literature.
- Create a specific, integrated system of prenatal registration and monitoring that allows the integration of information available from a number of different vital statistical sources, data on discharge, and specific incentives developed by centres.
- Creation of and support for a perinatal epidemiological research centre that could aid in the study and systemised research into the problems detected. This centre should work in collaboration with the statistics institutes, territorial governments, organisations of health professionals and researchers in different fields. It could be a reference centre also for different neonatal study groups.

## 1. ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL DEL TEMA

## 1.1. INTRODUCCIÓN A LAS DESIGUALDADES SOCIALES

La existencia de Desigualdades Sociales en Salud (DSS) producidas por factores sociales ha sido ampliamente descrita en la literatura científica (Amick 1995, Marmot y Wilkinson 1999, Berkman y Karachi 2000, Anitua 2000).

Existe una evidencia clara de que las personas de clases sociales más desfavorecidas presentan un nivel de salud peor que el de la población de mejor nivel. Asimismo, las zonas geográficas con más privación socioeconómica presentan unos niveles de salud más bajos. Otros aspectos a tener en cuenta son las desigualdades sociales según el género o el papel de la migración, dentro y entre los países.

En el Estado Español, en el año 1996 se publicó el primer informe global (Navarro 1996) que incluía conclusiones y recomendaciones específicas orientadas a la reducción de las DSS.

Durante los últimos años, diversos grupos han documentado su existencia (Borrell 1999, Borrell y Pasarin 1999). Sin embargo, la mayoría de los estudios utilizan como fuentes de información casi exclusivamente los datos de mortalidad y en ocasiones los datos de las Encuestas de Salud y siguen siendo meramente descriptivos.

## 1.2. CONCEPTO DE DESIGUALDADES SOCIALES

Desde el punto de vista de la estructura social el concepto de DSS hace referencia a las desigualdades existentes en el acceso que tienen las personas a los recursos, tanto por su cualidad como por su cantidad.

Su estudio es importante por varios motivos (Migueluez 1996):

- El acceso a los recursos se relaciona con las condiciones de vida de la gente. La vida de aquellas personas que no alcanzan cubrir sus necesidades básicas (tales como la alimentación o la vivienda) es más difícil y su salud se resiente. En el caso de aquellos con sus necesidades básicas cubiertas la dificultad se centra en el acceso a la educación o la seguridad en el empleo.
- Las DSS están fuertemente asociadas a la cantidad de poder. Las clases sociales que se encuentran en una posición dominante tienen un mayor control de los recursos para hacer valer sus intereses.

- El estudio de las DSS permite analizar las dinámicas de identificación colectiva que se originan entre clases y grupos sociales que tienen condiciones de vida semejantes.
- Las DSS han existido siempre a lo largo de la historia, pero en las últimas décadas se han ampliado, y además los grupos dominantes tienden a considerarlas «naturales», fruto del esfuerzo personal de los que llegan y como necesarias para el buen funcionamiento del sistema capitalista.
- Las DSS son un obstáculo para la mejora de la salud y bienestar de la población así como para el crecimiento económico y el desarrollo social. Su reducción beneficia y mejora el nivel de salud de toda la población y especialmente de los más desfavorecidos.

Cuando hablamos de DSS, hacemos referencia a las diferencias de oportunidades y recursos ligados a la salud que se encuentran entre personas de distintas clases sociales, género, etnia y territorio. El concepto tiene una clara dimensión moral y ética, hace referencia a diferencias en salud que son necesariamente evitables y que son injustas e intolerables.

Conseguir la equidad en el acceso a la salud comportaría de manera ideal que todos tengan una oportunidad justa de conseguir el máximo desarrollo de su propia salud (Whitehead 1992).

La noción de equidad se relaciona con la justicia: Puede ser definida como «la cualidad de un trato en el que ninguna de las partes es injustamente favorecida en perjuicio de la otra». La inequidad hace referencia a las diferencias innecesarias, evitables e injustas. El concepto de desigualdad en salud hace referencia a las diferencias que se observan entre grupos que no tienen por qué ser necesariamente inequitativas. (Plan de Salud de la CAPV 2002).

Es evidente que al hablar de desigualdades en salud se hace referencia a las relacionadas con la clase social y las condiciones socioeconómicas de vida. La equidad se constata al observar las diferencias en el nivel y calidad de la salud entre grupos de personas, en función de su condición social, lugar de residencia, género, etc.

Las diferencias debidas a la variabilidad biológica y las conductas relacionadas con la salud libremente adoptadas no se pueden considerar inequitativas. Por el contrario, las debidas a las condiciones de vida y trabajo no saludables, o a un acceso inadecuado a los servicios de salud y

otros servicios son producto de inequidades. (Plan de Salud de la CAPV 2002).

Al igual que en otros países de nuestro entorno, en nuestra comunidad el nivel de salud de las personas varía según las condiciones socioeconómicas en las que se desenvuelven, lo que motiva que la mortalidad sea diferente si tenemos en

cuenta la zona geográfica y la clase social (Panorama Social de la CAPV 2000) (Anitua 2000).

Son varios los ejemplos de nuestro entorno que caben citar. Armero y Rodríguez, entre otros, estudian la influencia en el bajo peso al nacer y la mortalidad perinatal (Armero 1991, Rodríguez 1995, Borrell 2003).

Tabla 1: **Estudios sobre desigualdades sociales en nuestro medio**

<b>Autor</b>	<b>Año</b>	<b>Tipo de estudio</b>
Armero	1991	Peso al nacer
Casi-Canellas	1992 (Pamplona)	Los barrios de nivel socioeconómico más bajo y con más privación presentan más mortalidad y mortalidad prematura
Marín	1992 (Málaga)	
Perez Domínguez	1993 (Madrid)	
Arias	1993 Valencia	
Díez	1994	Impacto de una Intervención
Regidor	1994	Estudia enfermos con SIDA poniendo énfasis en las diferencias observadas en cuanto a edad, sexo y esperanza de vida libre de incapacidad
Borrel y Arias	1995	Territorio
Rodríguez y cols	1995	Peso al nacer
Regidor	1996	Aumento de las desigualdades
Navarro y Benoch	1996	A partir de datos empíricos. Estudian diferencias en áreas pequeñas en función de la clase social, edad, sexo y comunidades autónomas  Se ofrecían políticas y recomendaciones tales como disponer de fuentes de información con indicadores sociales comparables, utilización de indicadores de clase social apropiados y desarrollo de políticas
Benachroy	1996	Análisis de Áreas Geográficas. Observan un exceso de mortalidad de más de 35.000 defunciones anuales Andalucía y Extremadura con 1/5 de la población tienen 1/3 de muertes evitables asociadas a factores socioeconómicos
Borrell	1997	Territorio
Pasarin	1999	Territorio
Borrell	1999	Nivel de estudios
Fdez y Borrell	1999	Nivel de estudios
Borrell	2000 <sup>a</sup>	Nivel de estudios
Borrell	2000	Clase Social
Benachroy	2001	Análisis de Áreas Geográficas
Borrell	2003	Peso al nacer
Cano-Corral	2004	Cuidados Prenatales

Fuente: Elaboración propia

### 1.3. DEFINICIONES Y TÉRMINOS MÁS FRECUENTES

En esta sección presentamos una descripción detallada de los términos y conceptos que se utilizan en nuestro medio.

Tabla 2: Terminología (Adaptado de WHO/FIGO)

<b>Nacido vivo:</b>	
Edad gestacional:	Intervalo entre el primer día del último periodo menstrual normal de la madre y la fecha del parto (Health Canadá, 1999b: 2; AAP and ACOG, 1988) Se puede hablar de 3 categorías: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pretérmino: menos de 37 semanas completas <i>Tasa de pretérminos:</i> nº de nacimientos/100 vivos en un año</li> <li>• Término: más de 37 semanas pero menos de 42</li> <li>• Posttérmino: 42 o más semanas completas <i>Tasa de posttérmino:</i> nº de posttérmino/ 100 nacidos vivos año</li> </ul>
Peso al nacer:	Expresado en gramos, es el peso determinado en el momento del nacimiento o poco después: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normal: peso mayor o igual a 2.500 g.</li> <li>• Bajo peso: menos de 2.500 g.</li> <li>• Muy bajo peso: menos de 1.500 g.</li> <li>• Peso elevado: peso mayor de 4.000 g.</li> </ul>
Pequeño para la edad gestacional:	Nº de recién nacidos vivos cuyo peso está por debajo del percentil 10 para su edad gestacional, expresado como una proporción de todos los nacidos vivos
Grande para la edad gestacional:	Nº de recién nacidos vivos cuyo peso está por encima del percentil 90 para su edad gestacional, expresado como una proporción de todos los nacidos vivos
<b>Aborto:</b>	Expulsión a través del útero de un producto de la concepción antes de que haya alcanzado una edad en que puede tener una existencia independiente y que no respire o muestre algunos otros signos de vida. El límite más bajo de la viabilidad fetal está definido como 28 semanas de embarazo. Algunos países aceptan un límite más bajo de 20 semanas. En EE.UU varía según el estado entre 20 y 28 semanas
<b>Mortinato:</b>	Es la expulsión de un feto que no respira o muestra otros signos de vida después de que la edad más baja límite de viabilidad sea alcanzada (28 semanas en UK) Algunos países imponen un peso mínimo como aceptable así como una edad gestacional supuesta en esta definición
<b>Mortalidad Perinatal:</b>	Son las muertes desde las 28 semanas de embarazo hasta el final de la primera semana de vida (7 días completos después del nacimiento). La agregación de mortinatos y muertos en la primera semana como muertos perinatales es útil porque tiene causas similares. Por ejemplo, algunos países clasifican como mortinato al niño que muere antes de que el nacimiento sea registrado. En Francia, los niños recién nacidos vivos que mueren antes del registro son codificados como una categoría separada «muertos antes del registro» <i>Nº muertos fetales y neonatales precoces *1000 / nº nacidos vivos</i>
<b>Mortalidad neonatal:</b>	Son las muertes ocurridas desde el nacimiento hasta los 28 días de vida y a su vez se divide en dos periodos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mortalidad Neonatal precoz: Son las muertes ocurridas en los 7 primeros días desde el nacimiento <i>Nº muertos menores de 7 días*1000 / nº nacidos vivos</i></li> <li>• Mortalidad Neonatal tardía: Son las muertes ocurridas desde la primera semana del nacimiento hasta los 28 días <i>Nº muertos de 7 a 27 días de edad*1000 / nº nacidos vivos</i></li> </ul>
<b>Mortalidad postneonatal:</b>	Son las muertes ocurridas desde los 28 días hasta el final del primer año de vida <i>Nº muertos mayores de 27 días y menores de 1 año de edad*1000 / nº nacidos vivos</i>
<b>Mortalidad Infantil:</b>	Muertes ocurridas desde el nacimiento hasta el primer año de vida. Incluye el periodo neonatal y el periodo postneonatal

Fuente: Elaboración propia a partir de Definiciones de la OMS y FIGO

La esperanza de vida al nacer y la tasa de mortalidad infantil son indicadores esenciales de avance social, salud pública y calidad de sistemas de cuidado de salud. Las comparaciones con otros países se vuelven en ocasiones materia de prestigio nacional. Sin embargo, en nuestro medio la construcción de estos indicadores se basan a menudo en números pequeños, siendo así muy dependientes de la definición precisa de condiciones y variaciones en las prácticas locales y circunstancias de cuidado de salud, así como de las variaciones observadas en los sistemas de registro.

La tasa de mortalidad infantil es un ejemplo excelente de un indicador estadístico crudo para el que las consideraciones anteriores son aplicables. Se ha identificado como un indicador importante para supervisar el «Progreso hacia la Salud para Todos por el año 2000» por la Organización de Salud Mundial (WHO, Salud para todos en el año 2002). Esta tasa generalmente se considera como un indicador sensible y relativamente bien definido del desarrollo social y económico de una población, pero no como un indicador conveniente para la evaluar la calidad de cuidados perinatales (Richardus 1998).

La tasa de mortalidad perinatal se ha visto tradicionalmente como una herramienta apropiada para evaluar el resultado del embarazo y parto, y para supervisar la calidad de los cuidados perinatales, incluso el embarazo, aunque su suficiencia se ha cuestionado en los últimos años (Scout 1981, Clarke 1993).

Es difícil comparar estas proporciones entre los distintos países debido a las variaciones en las definiciones de uso y en el pequeño aumento de muertes perinatales que son sensibles a la intervención médica.

La mortalidad perinatal constituye un problema de salud pública en todos los países del mundo, pero tiene una mayor importancia relativa en los países desarrollados, ya que en ellos la mortalidad postneonatal ha disminuido en los últimos años a niveles muy bajos por ser muy sensible al saneamiento ambiental, las acciones de salud preventivas y de aumento de la calidad asistencial.

Además, las mejoras en las prácticas obstétricas y neonatales han llevado a una mejora de la supervivencia variando incluso el criterio de viabilidad.

Las Naciones Unidas y OMS jugaron un papel importante: a) documentando las diferencias en las definiciones y otros problemas sobre la mor-

talidad infantil alrededor del mundo, b) y recomendando definiciones normales y clasificaciones a través del Manual regularmente puesto al día de Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y los Problemas de Salud Relacionados (CIE) y otras fuentes (WHO 1993). Las organizaciones Profesionales como la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO) también contribuyeron al proceso de estandarización.

Gradualmente, más países ajustaron sus definiciones legales de eventos vitales de acuerdo con una sola norma internacional, pero el proceso está lejos de completarse. Sólo 12 de 27 países europeos, por ejemplo, tienen la capacidad de producir la mortalidad perinatal estandarizada según las recomendaciones de la OMS (Gourbin 1995).

Para la comparación internacional deben calcularse las estadísticas de mortalidad perinatales estandarizadas en base a por lo menos 1.000 g (o una edad gestacional de 28 semanas completadas o una longitud del cuerpo de 35 centímetros). El peso al Nacimiento es el criterio importante para la OMS, la razón principal es que ese peso al nacer se obtiene de manera más fiable que la edad del gestacional.

La mayoría de los 14 países europeos adoptaron la definición de la OMS «vida al nacimiento», con la excepción de Francia y Alemania que han modificado las especificaciones ligeramente. Contrariamente a la recomendación de la OMS, la mayoría de los 14 países europeos consideró la duración de la gestación como el criterio importante en sus requisitos de registro legales. Sólo Alemania y Portugal cumplen con el criterio OMS de peso normal al nacimiento como el criterio más importante. Los demás países tienen los límites basados en la duración de la gestación (16, 22, 24, y 28 semanas). Además, estos límites afectan al registro de mortinatos, y sólo tres países (Francia, Noruega, y Escocia) han especificado los más bajos límites legalmente para el registro de nacimientos vivos. El uso preferencial en la mayoría de los países de la duración de la gestación supone un problema en la comparación internacional. Se ha mostrado que la correspondencia entre la duración de la gestación de 28 semanas y 1.000 g nacimiento peso no es sistemática.

Otra diferencia entre los países europeos es la manera en que se define la primera semana de vida. Sólo Bélgica, Finlandia, Países Bajos y Suecia calculan la primera semana de vida en

horas desde el nacimiento, como recomiendan la OMS y FIGO. En la mayoría de los países, el cálculo se hace por días, considerando el día de nacimiento además como día 1. Varios países incluyen nacimientos vivos y muertes neonatales en el numerador de su tasa de mortalidad perinatal publicada, pero sólo nacidos vivos en el denominador.

Aunque la proporción de muertes neonatales es baja no obstante se podría considerar que el impacto de esta omisión no es muy grande. La mortalidad fetal se incluye en la mortalidad perinatal y su impacto es importante. Utilizando la definición del Estado español (180 días de

gestación) la mortalidad perinatal es muy positiva y muestra cifras muy bajas. Sin embargo, no lo es tanto si se incorporan los mortinatos entre las 22 y 28 semanas de gestación. En un estudio publicado en el año 1998 (Revert 1998) realizado en Cataluña se estima la existencia de un infraregistro de la mortalidad perinatal de entre un 26-42% en el periodo comprendido entre 1991-1992, cifras similares a las ofrecidas en el estudio de Ferrando (1997) que relata la experiencia observada en 10 años (1985-1994) también en Barcelona. Cabe destacar que, a la definición no comparable de las semanas de gestación, se añaden los casos que pueden dejar de registrarse.

Tabla 3: **Criterios de Vida y definiciones en distintos países**

País	Criterios de Vida		Límite de bajo peso o Duración mínima gestacional para registro de recién nacidos	Definición de la primera semana	Demora en el permiso de registro de recién nacidos	Demora en el permiso de registro de mortinatos	Mortinatos	
	Algún signo de vida	Signos de vida específicos					D. G (semanas)	P. N (gramos)
Bélgica	OMS	-	-	Más de 168 horas	15 días	15 días <sup>(*)</sup>	28	-
Dinamarca	OMS	-	-	Más de 7 días	-	-	28	-
Inglaterra y Gales	OMS	-	-	6 días completos	42 días	3 meses	24	-
Finlandia	OMS	-	-	368 horas	-	-	22	-
Francia	-	R <sup>m</sup>	22 semanas o 500 g.	0-6 días naturales	Dentro de 3 días laborables	Ilimitado	28	-
Alemania	-	R.L.P.	-	Más de 7 días naturales	Dentro de 6 días	Dentro de 6 días	-	500
Grecia	OMS	-	-	0-6 días completos	-	-	28	-
Holanda	OMS	-	-	Primer 7 x 24 horas	-	3-5 días	24	-
Irlanda del Norte	OMS	-	-	6 días completos	42 días	3 meses	24	-
Noruega	OMS	-	16 semanas	Menos de 1 semana	-	-	16	-
Portugal	OMS	-	-	0-6 días	20 días	48 horas	(22)	500
Escocia	OMS	-	24 semanas	Primera semana de vida	-	21 días	24	-
España	OMS	-	-	Primera semana de vida	30 días	-	180 días	-
Suecia	OMS	-	-	Más de 168 horas	-	-	28	1.000

Fuente: Elaboración propia

R, respirando; L, latidos del corazón; P, pulso en cordón umbilical; D. G, duración gestacional; P. N, peso al nacer  
 (\*) U otros signos de vida.

#### 1.4. SALUD PERINATAL Y FACTORES ASOCIADOS

La mortalidad infantil, como ya se ha visto, es considerada como un buen indicador del grado de desarrollo de una sociedad. En la tabla adjunta podemos observar cómo, a nivel nacional (Datos INE), ha disminuído sobre todo a expensas de la neonatal y postneonatal, mientras que la mortalidad perinatal apenas ha disminuído.

En la CAPV la mortalidad infantil ha pasado de 14,7/1000 recién nacidos vivos en el año 1986 a 6

en 1996, cifra algo superior al conjunto de España (5,5 en 1995), y mayor a la de otros países de nuestro entorno, como Francia (5,0 en 1995) o Suecia (4,0 en 1996) (OCDE Health Data 1997).

En el mismo período de tiempo los Años de Vida Potencialmente Perdidos fueron de 350.000. El problema se veía agravado por las grandes diferencias en los niveles de tasas de mortalidad perinatal entre las distintas comunidades autónomas: 8,7 en Cataluña y 15,1 en Andalucía. En Euskadi se situaba en el 12,9/1000. En Suecia era de 7,2/1000. En el año 1975 y para toda España, la tasa era de un 20,9.

Tabla 4: Mortalidad infantil y sus componentes por años y tasas de mortalidad/mortinatalidad

Años	Tasa de Mortalidad Infantil	Tasa de Mortalidad Neonatal	Tasa de Mortalidad Neonatal precoz	Tasa de Mortalidad Fetal tardía	Tasa de Mortalidad Perinatal
1985	8,9	5,9	4,6	6,3	10,9
1986	9,2	6,2	4,8	5,8	10,6
1987	8,9	6,0	4,6	5,2	9,7
1988	8,0	5,2	3,9	4,9	8,8
1989	7,8	5,1	3,8	4,4	8,2
1990	7,6	5,0	3,6	4,0	7,6
1991	7,2	4,6	3,3	3,9	7,2
1992	7,1	4,6	3,3	4,0	7,3
1993	6,7	4,1	2,9	3,7	6,6
1994	6,0	3,9	2,8	3,7	6,5
1995	5,5	3,5	2,6	3,4	6,0
1996	5,5	3,5	2,5	3,9	6,4
1997	5,0	3,2	2,2	-	-
1998	4,9	3,0	2,0	3,9	5,9
1999	4,5	2,8	1,8	3,8	5,7
2000	3,9	-	-	3,6	-
2001	3,4	-	-	-	-
2002	4,1	2,8	1,8	3,5	5,3
2003	3,6	-	-	3,5	-
2004	3,5	-	-	-	-

Fuente: EUROSTAT. Copyright INE 2007

*Tasa de mortalidad infantil:* defunciones de menores de un año por 1.000 nacidos vivos.

*Tasa de mortalidad neonatal:* defunciones de menores de 28 días por 1.000 nacidos vivos.

*Tasa de mortalidad neonatal precoz:* defunciones de menores de una semana por 1.000 nacidos vivos.

*Tasa de mortalidad fetal tardía ó mortinatalidad:* muertes fetales tardías por 1.000 nacidos (vivos y muertos).

*Tasa de mortalidad perinatal:* mortalidad perinatal por 1.000 nacidos (vivos y muertos), siendo la mortalidad perinatal la suma de la mortalidad neonatal precoz y las muertes fetales tardías.

Algunos autores (Richardus 1998) proponen un modelo conceptual que relaciona la tasa de mortalidad perinatal con la efectividad del screening neonatal para anomalías congénitas, la calidad de los cuidados antenatales y perinatales y factores de riesgo tales como:

- Factores infantiles asociados con la mortalidad perinatal son: (1) la duración de la gestación, (2) el peso del nacimiento, (3) el nacimiento múltiple, (4) el sexo, (5) la presentación y (6) las anomalías congénitas.
- Factores Maternales son: (1) la edad maternal, (2) la historia obstétrica, (3) el estado matrimonial, (4) la inmigración, (5) el uso del tabaco, (6) la altura maternal, (7) los factores sociales, (8) la enfermedad maternal crónica, (9) los tratamientos de esterilidad, y (10) las enfermedades y complicaciones de embarazo.

Diversos estudios correlacionan el sexo del recién nacido, la edad de la madre, la paridad, la multiplicidad del parto, siendo el riesgo más elevado en mujeres solteras menores de 15 años.

Factores como la profesión de los padres influyen de forma importante sobre los niveles de mortalidad fetal tardía.

En España se observa un fuerte gradiente de mortalidad con las tasas más elevadas en las profesiones que no pueden ser clasificadas y en las del sector primario que no ejercen cargos directivos ni profesionales, y tasas mínimas entre los hijos de profesionales, técnicos o asimilados y del personal directivo de las administraciones públicas o de las empresas.

Así pues, el estatus socioeconómico parece un importante determinante de la mortalidad durante el período perinatal.

Además, hoy en día está perfectamente demostrada la influencia que el peso al nacer y la edad gestacional tienen como predictores principales de la mortalidad perinatal (Encuestas Nacionales de Mortalidad Perinatal en España 1983-85, Kramer 1988). De hecho, hoy en día, está completamente aceptado que las tasas de mortalidad perinatal dependen fundamentalmente de dos componentes: la distribución de los pesos al nacer de los recién nacidos y las tasas específicas de mortalidad para cada grupo de peso al nacer.

Dentro de ese grupo los recién nacidos de bajo peso (RNBP) y de muy bajo peso, de menos de 1.500 g (RNMBP) contribuyen en gran manera a la mortalidad neonatal e infantil en función de su incidencia y su elevada morbi-mortalidad específica. Sí bien la incidencia depende de la salud materna y la atención recibida, la morbi-mortalidad específica es sobretodo el resultado de la calidad de los cuidados neonatales.

La disminución en la incidencia, sobre todo de RNMBP, contribuiría de modo significativo al descenso de la morbi-mortalidad neonatal, ya que se reduciría el número de casos en riesgo de morir o de desarrollar secuelas.

Sin embargo, no ha habido una reducción de estas tasas, sino que por el contrario han au-

mentado de un 4-5% a un 7-7,5%, durante los últimos 10 años.

El progreso de los cuidados intensivos ha contribuido a disminuir la mortalidad neonatal. En una década, las tasas de mortalidad infantil han descendido del 12-15 al 7-8 por mil. Las tasas de mortalidad específica por grupo de peso al nacer que más habían descendido son las de los nacimientos entre 750 y 1.500 g, en casi un 40%. Estos descensos coinciden con la generalización de estrategias eficaces como la administración prenatal de esteroides para inducir la maduración pulmonar y la postnatal de surfactante exógeno para disminuir las tasas por SDR.

Este descenso de la mortalidad neonatal antes citado podría mantenerse y acelerarse en la medida que se conozcan los grupos de riesgo y se introduzcan intervenciones efectivas. Sin embargo ignoramos si la información disponible es suficiente.

Cabe destacar, además, que tampoco se ha valorado de manera efectiva el impacto de estas nuevas tecnologías. Una buena acción en salud pública requiere un completo análisis de la situación de salud. No hay que olvidar que el problema produce un mayor número de supervivientes con posibles secuelas.

## 2. OBJETIVOS

---

Nos proponemos como objetivos del presente trabajo:

- Avanzar en el conocimiento de los principales factores determinantes de las desigualdades sociales en la salud perinatal (mortalidad perinatal, bajo peso al nacimiento y prematuridad) en la CAPV.
- Identificar las intervenciones más efectivas para reducir tales desigualdades.

Se pretende conseguir:

- Informe de resultados del estudio de los sistemas de información relativos a la salud perinatal existentes en los distintos centros de la CAPV.
- Informe de resultados del estudio sobre la situación actual de las desigualdades sociales en la salud perinatal en la CAPV.
- Recomendaciones sobre qué intervenciones podrían ponerse en marcha para hacer frente a las desigualdades sociales en la salud perinatal. De acuerdo con el conocimiento disponible sobre la situación de la CAPV.

## 3. METODOLOGÍA

---

Se ha procedido al estudio de los sistemas de información sanitaria de la CAPV en lo relativo a la salud perinatal mediante:

- Encuesta dirigida a todos los centros sanitarios implicados acerca del tipo de información disponible.
- Solicitud de información de grandes fuentes ya existentes: CMBD de altas hospitalarias, boletines estadísticos de defunciones y de natalidad, registros de autopsias etc.

Tras el proceso anterior, se realizó la síntesis de la información disponible sobre la magnitud y distribución de las desigualdades en la salud perinatal en la CAPV y su impacto en cuanto a mortalidad y morbilidad.

Paralelamente, se ha llevado a cabo una revisión sistemática de la literatura científica sobre: a) los factores determinantes de las desigualdades sociales en la salud perinatal; b) la efectividad de las intervenciones dirigidas a disminuir las desigualdades sociales en la salud perinatal. Esta revisión comprende:

- Búsqueda Bibliográfica: en las bases de datos MEDLINE, COCHRANE, EMBASE, Health-Star, HealthCare Stándar (ECRI), Índice Médico Español, URLs de obstetricia, pediatría, perinatología y salud pública y LILACS (BIREME). La definición de las estrategias de búsqueda ha sido la considerada adecuada por el grupo investigador para responder a las preguntas antes referidas. Estas estrategias han sido ajustadas en función de los resultados observados.
- Análisis y Selección de los Estudios: se analizó el título resumen de cada uno de los estudios encontrados y se seleccionaron los estudios considerados de interés que pudieran aportar algún tipo de evidencia sobre el tema, publicados en castellano, inglés, francés y alemán.
- Obtención de los documentos originales.
- Lectura crítica de los mismos.
- Clasificación de los estudios: los estudios seleccionados se clasificarán de acuerdo a su nivel de evidencia científica.
- Síntesis de la información obtenida.
- Elaboración de propuestas/recomendaciones.

## REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA

Se realizó una primera búsqueda automatizada en MEDLINE con las palabras clave «Socio-economic factors» AND «perinatal mortality»

OR «Birth Weight», que fue distribuida entre los miembros del equipo investigador quienes analizaron los resultados y que sirvió de base de partida para posteriores análisis, realizando la búsqueda en un mayor número de recursos. En esta primera fase se manejaron más de 2.300 resúmenes.

Se han realizado otras dos búsquedas posteriores (la última en febrero de 2004) que se centran en las Intervenciones tendentes a disminuir las desigualdades ya existentes con la siguiente estrategia, con un resultado de más de 450 referencias evaluadas.

## CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN DE LOS ESTUDIOS

Se han seleccionado estudios en inglés, francés, italiano o castellano, publicados en revistas médicas y científicas de calidad contrastada, con metodología correcta y rigor científico, y documentos (guías de práctica clínica, estándares, paneles o conferencias de consenso, etc.) publicados por sociedades profesionales, agencias de evaluación de tecnologías sanitarias, agencias gubernamentales y otras entidades científicas y organizaciones relacionadas con la salud, que recogen información sobre los diversos aspectos relacionados con la contracepción intrauterina.

## FUENTES DE INFORMACIÓN Y ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA UTILIZADA

### Fuentes de información

Se ha revisado la literatura científica publicada entre 1995 y febrero del 2007 en las siguientes bases de datos bibliográficas:

- Medline (Ovid) Versión 7.8(1966 a Febrero 2007).
- PubMed (NLM) (Diciembre 2000 a Febrero 2007).
- HealthStar (Ovid) Versión 7.8 (1975 a Febrero 2007).
- Cochrane Library, Issue 1, 2007.
- Índice Médico Español (CSIC) (1971-).
- Biblioteca Salud Reproductiva de la OMS.
- LILACS (BIREME) (1982-).

Se han revisado también páginas web que ofrecen recursos sobre Medicina Basada en la Evidencia y Guías de Práctica Clínica:

- <http://www.fisterra.com>
- <http://www.infodoctor.org/rafabravo>
- <http://www.tripdatabase.com>
- <http://sumsearch.uthscsa.edu/espanol.htm>

### **Estrategia de búsqueda utilizada**

Los descriptores utilizados en la búsqueda bibliográfica en Medline y demás bases de datos en lengua inglesa ha sido los términos siguientes:

*Health Inequalities OR Health Inequities OR  
Health Disparities OR Socioeconomic factors  
Program\* OR Intervention\*  
Perinatal OR Infant mortality OR Birth weight*

Para el Índice Médico Español, LILACS,... se han utilizado como términos de búsqueda: mortalidad perinatal o peso al nacer, desigualdades sociales e intervenciones.

### **Identificación y selección de los estudios relevantes**

Se han recuperado un total de más de 4.682 referencias de las cuales 443 mencionaban algún tipo de intervención o programa. Se revisaron todas las referencias y se eliminaron las que no cumplían con los criterios de inclusión. Las referencias resultantes fueron analizadas por los revisores que seleccionaron como pertinentes, que son las que configuran la bibliografía del informe.

## 4. ESTUDIO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN SANITARIA EN SALUD PERINATAL DE LA CAPV

---

Como primera aproximación se realizaron consultas a las distintas unidades participantes.

Interesaba conocer la existencia de posibles sistemas de registro que recogiesen de manera sistematizada variables de interés para el propósito del estudio.

Se solicitó asimismo copia de la estructura de las bases de datos que se manejaban de manera habitual en los distintos servicios.

Tras diversas reuniones del equipo investigador se analizó la factibilidad de las posibles alternativas de aproximación al problema.

Se llegó a la conclusión de la inexistencia de registros que recogiesen, aunque fuera de manera tangencial, variables socioeconómicas en relación con datos de morbi-mortalidad. En los hospitales existen estos registros, aunque no es habitual que estén sistematizados en una base de datos, sino en cada una de las historias maternas y neonatales, por lo que su recogida a posteriori puede resultar laboriosa si no ha sido programada de antemano.

Se exploró entonces la posibilidad de utilizar otro tipo de datos tales como:

- Datos procedentes del Registro de Malformaciones, aproximación ya realizada por el Departamento de Sanidad del Gobierno Vasco.
- Realizar un estudio de casos-contrroles.
- Análisis de los registros procedentes del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD), que recoge todas las altas hospitalarias desde el año 1991, en el que figuran: población de residencia de la madre, dirección, edad, peso y sexo de, cómo mínimo, hasta el segundo recién nacido (en el caso de los partos múltiples), diagnóstico principal y procedimientos. De la información procedente del CMBD podríamos obtener información relativa a patología materna prenatal relacionada con las variables definidas como resultado (mortalidad, peso al nacer, prematuridad y correlacionarlas con la condición demográfico-social de la madre, permitiendo así enlazar ambos tipos de datos como aproximación al estudio de las desigualdades en salud. Asimismo, nos permitiría disponer de datos fidedignos de peso al nacer y posibles ingresos por patología perinatal.
- *Boletín estadístico de parto*: nacimiento y abortos que recoge las siguientes variables:
  - Datos del *parto*: fecha, municipio, semanas cumplidas, lugar del parto, si este fue aten-

dido por personal sanitario o no, multiplicidad, normalidad y madurez.

- Datos de la *madre*: edad, lugar de residencia, profesión, oficio u ocupación principal, paridad y nacionalidad.
- Datos del *padre*: edad, lugar de residencia, profesión, oficio u ocupación principal, y nacionalidad.
- Datos del/los *recién nacidos*: peso, sexo, si nació vivo o muerto, si vivió más de 24 horas, etc., causa fundamental de la muerte, si procede.

Tras diversas consultas sobre la disponibilidad de los datos brutos para su posterior análisis, dispusimos del CMBD correspondiente a los años 1995-2001 de los hospitales públicos y privados de la CAPV. Por motivos de confidencialidad la información facilitada sobre residencia de la madre alcanzaba el nivel máximo de descripción de municipio.

Cabe realizar ciertas consideraciones a la utilización de registros, como fuentes de datos de recogida sistemática que permita conocer la tasa de mortalidad perinatal, debemos de recordar que su utilidad puede venir limitada por la calidad de los datos recogidos en cuanto a exhaustividad y calidad de los mismos.

Además, debemos tener en cuenta que las estadísticas vitales son básicamente un subproducto de obligaciones legales y por consiguiente son dependientes de las definiciones legales de los eventos vitales a ser declarados y los procedimientos seguidos para su registro.

Aparte de los aspectos legales, ciertas prácticas y las circunstancias sociales pueden llevar a la aplicación flexible o incorrecta de definiciones y procedimientos, y a estadísticas menos fiables.

El registro real puede diferir de los requisitos legales de dos maneras: los nacimientos son registrados aun cuando ellos no cumplen el criterio legal mínimo o bien los nacimientos escapan el registro incluso cuando ellos son los declarables desde el punto de vista legal.

Las decisiones de viabilidad parecen ser influenciadas por las diferencias en cuanto a lugar del parto y por las diferencias en la proximidad o accesibilidad de las unidades de cuidados intensivos neonatales (Gourbin 1995).

Se han hecho los esfuerzos para cuantificar la magnitud del problema en nuestro medio. Así Bereciartua (Bereciartua 1993) recoge informa-

ción acerca de las muertes perinatales ocurridas en los centros sanitarios de la CAPV durante el año 1989, obteniendo los datos de los registros de partos y de las historias clínicas y localizando posteriormente los Boletines Estadísticos de Nacimiento y Defunción correspondientes a estas muertes perinatales. Observó que un 22,2% de las muertes perinatales ocurridas no se habían declarado al registro civil a pesar de lo cual pudo estimar que la tasa de mortalidad perinatal para la CAPV en 1989 era de 9,45/1.000 nacidos vivos. Asimismo menciona que, según el EUSTAT, las semanas de gestación faltaban en el 47,8% de los casos y el peso en gramos en el 27,4%. Desconocemos datos exactos y actuales, pero creemos que el grado de fiabilidad procedente de estas fuentes ha aumentado de manera considerable. En este sentido, el Grupo de Estudios Neonatales Vasco Navarro (GENVN) lleva recogiendo de manera sistemática información relativa a la mortalidad perinatal y sus causas, si bien el registro es de base hospitalaria.

En un trabajo más reciente sobre el Registro de Nacimientos de Barcelona (Font 2000), que incluye a todos los recién nacidos residentes en la ciudad de Barcelona de más de 24 horas de vida, refiere que la exactitud de las variables peso del recién nacido y semanas de gestación presenta una exhaustividad completa e índice de exactitud altos. Destaca la baja sensibilidad del registro para detectar casos de prematuridad. Sin embargo, remarca que no se ha observado que estas deficiencias afecten de manera importante al cálculo de los correspondientes indicadores de salud maternoinfantil para la ciudad de Barcelona.

Por su parte, Borrel (Borrel 1997) intenta conocer la validez de las causas de muerte perinatal declaradas en los Boletines Oficiales de Defunción y estadístico de partos comparando la concordancia entre ellas y la establecida por una comisión de expertos; así establece una baja concordancia entre ellos y recomienda que deben mejorarse la cumplimentación y codificación de los boletines siguiendo las recomendaciones de la OMS.

Investigadores finlandeses (Gissler 2003) estudian si algún tipo de registros que se recogen de manera sistemática y rutinaria pueden ser utilizados para monitorizar las diferencias en salud peri-

natal debido a factores socioeconómicos. Relatan que desde 1990 el Finnish Medical Birth Register (MBR) incluye datos de la ocupación materna. El diseño de un programa informático permite convertir estos códigos en una variable que mide el nivel socioeconómico de la madre. Recogen datos de 565.863 niños nacidos en el periodo 1991-1999. Fue posible asignar un código ocupacional al 95% de las mujeres, pero no fue posible asignar un código socioeconómico al 22% de las mujeres (por ejemplo estudiantes y amas de casa). Para los autores, el estudio demuestra que los datos recogidos de manera rutinaria pueden ser una buena fuente de datos para estudios de este tipo, recordando el grado de incertidumbre que pueden generar el grupo de mujeres no clasificables en alguno de los grupos.

Otros autores (Galan-Rebollo 2000) refieren que algunas variables perinatales pueden ser utilizadas como indicadores sociosanitarios, como el porcentaje de madres adolescentes y la proporción de nacimientos con bajo peso o prematuros, ya que sus valores difieren cuando se comparan diferentes grupos sociales. Además, la utilización del peso al nacimiento en el estudio de las desigualdades en salud ha sido también considerada como un indicador de la futura salud del Recién nacido, por lo que su estimación objetiva por los servicios de planificación sanitarios puede tener tanto un valor diagnóstico sobre las condiciones presentes como de predicción de necesidades futuras. Supone que las fuentes sanitarias pueden ser más fiables que las estadísticas ya que son más directas y pormenorizadas.

En este sentido, cabe destacar que en nuestro caso, y previa validación de sus datos, el registro civil puede permitir realizar estudios que puedan servir de monitorización de la mortalidad perinatal. Habría que buscar la manera de solventar los problemas relativos a la confidencialidad.

En el caso del grupo de mayor interés postnatal (<1.500 gramos) la creación de bases de datos prospectivas (ENN, Vermont Oxford, etc.) que puedan incluir, además variables socioeconómicas puede permitir realizar un seguimiento de estos niños, puesto que la ubicación de los mismos en un nivel socioeconómico bajo puede condicionar su futuro desde épocas muy tempranas.

## 5. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN EN LA CAPV

---

## 5.1. DEMOGRAFÍA EN LA CAPV

### 5.1.1. Población atendida

Consideraremos población diana el nº de mujeres entre 15 y 49 años de la CAPV. El número ha sufrido un descenso a lo largo del periodo estudiado, de un total de 562.773 en 1996 a 546.567 en el año 2001.

Tabla 5: Número de mujeres en edad reproductiva en la CAPV

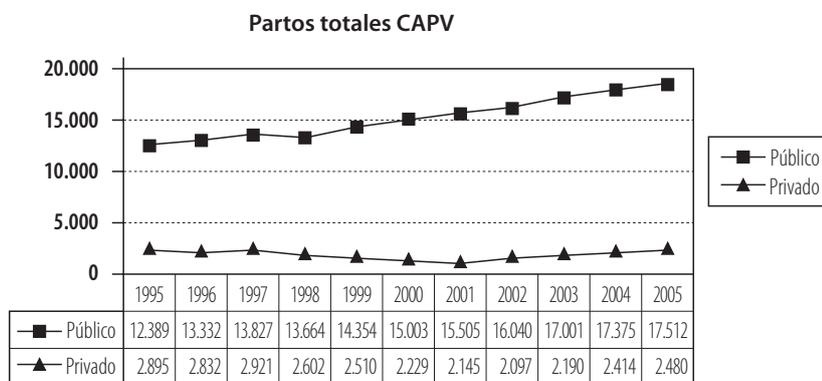
	1996	1998	1999	2000	2001
Álava	77.722	78.151	77.754	77.453	77.485
Gipúzkoa	179.591	178.127	175.285	175.186	173.466
Bizkaia	305.460	303.343	300.949	298.348	295.616
<b>Total CAPV</b>	<b>562.773</b>	<b>559.621</b>	<b>553.988</b>	<b>550.987</b>	<b>546.567</b>

Fuente: EUSTAT. Datos actualizados marzo 2007

### 5.1.2. Partos atendidos

El nº de partos en la CAPV ha ido en aumento desde el año 1995 hasta el presente. El porcentaje de los mismos ocurrido en el sector privado ha pasado de un 18,9% en el año 1996 a un 12,4% en el año 2005.

Gráfico 1: Partos totales en la Comunidad Autónoma del País Vasco 1995-2005.



En la tabla adjunta se puede observar la distribución del número de partos por regiones de la CAPV. Casi el 50% de los partos ocurridos corresponden a Bizkaia.

Tabla 6: Partos totales según dependencia y región

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Álava</b>											
• Público	1.712	1.897	1.876	1.881	2.015	2.202	2.195	2.252	2.379	2.485	2.502
• Privado	204	232	173	154	132	-	-	-	-	-	-
<b>Gipúzkoa</b>											
• Público	4.706	5.044	5.294	5.129	5.321	5.539	5.803	5.840	6.294	6.297	6.287
• Privado	930	831	800	708	651	683	665	698	697	750	736
<b>Bizkaia</b>											
• Público	5.971	6.391	6.657	6.654	7.018	7.262	7.507	7.948	8.328	8.593	8.723
• Privado	1.761	1.769	1.948	1.740	1.727	1.546	1.480	1.399	1.493	1.664	1.744

Fuente: EUSTAT. Datos actualizados marzo 2007

## 5.2. ACTIVIDAD OBSTÉTRICA EN LA CAPV

### 5.2.1. Actividad extrahospitalaria: Recursos

#### 5.2.1.1. Personal

El número de matronas no ha sufrido variaciones considerables a lo largo del tiempo, sin embargo se observa un descenso en el número de especialistas dedicados a la atención extrahospitalaria, probablemente debido a una mayor centralización de los mismos en medio hospitalario.

Tabla 7: Personal dedicado a la atención obstétrica extrahospitalaria en la CAPV

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Tocología</b>											
• C.A. de Euskadi	42	43	41	37	22	15	17	14	15	16	15
• Álava	4	4	5	5	4	-	-	-	-	-	-
• Gipúzkoa	15	16	15	15	3	6	8	7	8	9	8
• Bizkaia	23	23	21	17	15	9	9	7	7	7	7
<b>Matronas</b>											
• C.A. de Euskadi	135	141	151	149	149	134	137	141	141	143	143
• Álava	14	15	15	15	15	14	14	15	15	15	15
• Gipúzkoa	45	54	54	55	54	44	48	54	54	56	56
• Bizkaia	76	72	82	79	80	76	75	72	72	72	72

Fuente: EUSTAT. Datos actualizados marzo 2007

El efecto anteriormente citado se observa asimismo en las tablas siguientes.

Tabla 8: Mujeres de 15 a 49 años por nº de profesionales

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Tocología</b>											
• C.A. de Euskadi	13.472	13.111	13.680	15.053	25.066	36.373	31.905	38.770	35.877	33.414	34.742
• Álava	19.326	19.408	15.576	15.584	19.437	-	-	-	-	-	-
• Gipúzkoa	12.074	11.257	11.924	11.813	58.378	28.831	21.521	24.558	21.246	18.697	20.494
• Bizkaia	13.366	13.305	14.483	17.756	19.904	32.792	32.585	41.909	41.598	41.326	40.267
<b>Matronas</b>											
• C.A. de Euskadi	4.191	3.998	3.714	3.738	3.701	4.072	3.959	3.850	3.817	3.739	3.644
• Álava	5.522	5.176	5.192	5.195	5.183	5.534	5.496	5.540	5.167	5.133	5.138
• Gipúzkoa	4.025	3.335	3.312	3.222	3.243	3.932	3.587	3.184	3.148	3.005	2.928
• Bizkaia	4.045	4.250	3.709	3.821	3.732	3.883	3.910	3.942	4.074	4.044	4.018

Fuente: EUSTAT. Datos actualizados marzo 2007

Tabla 9: Número de consultas por 100 mujeres de 15 a 49 años

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>C.A. de Euskadi</b>	16	15	15	15	8	1	1	3	3	4	3
Álava	17	9	10	10	24	-	-	-	-	-	-
Gipúzkoa	14	14	13	13	0	0	0	5	5	7	4
Bizkaia	18	18	17	17	8	2	2	3	3	3	3

Fuente: EUSTAT. Datos actualizados marzo 2007

### 5.2.1.2. Centros que realizan Ecografía Obstétrica

El número de centros que realizan pruebas diagnósticas que pueden incidir en un mejor cuidado antenatal permanece constante a lo largo del tiempo.

Tabla 10: Centros que realizan Ecografía Obstétrica en medio extrahospitalario

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>C.A. de Euskadi</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>23</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>
• Álava	2	2	3	3	1	1	1	1	1	1	1
• Gipúzkoa	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
• Bizkaia	24	24	25	25	20	22	22	22	22	22	22

Fuente: EUSTAT. Datos actualizados marzo 2007

### 5.2.1.3. Centros de apoyo (planificación familiar)

Se observa una disminución en el número de los mismos en Álava y un ligero aumento en los otros territorios históricos.

Tabla 11: Centros de apoyo (planificación familiar)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>C.A. de Euskadi</b>	<b>68</b>	<b>63</b>	<b>63</b>	<b>64</b>	<b>76</b>	<b>78</b>	<b>78</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>80</b>
• Álava	10	10	10	10	9	9	9	11	11	11	11
• Gipúzkoa	27	25	25	25	32	33	33	33	33	33	33
• Bizkaia	31	28	28	29	35	36	36	36	36	36	36

Fuente: EUSTAT. Datos actualizados marzo 2007

## 5.2.2. Actividad intrahospitalaria

### 5.2.2.1. Ingresos y Estancias

El total de ingresos registrados en el total de los distintos servicios de Obstetricia de la CAPV parece corresponderse con el nº de partos, obteniéndose una ratio Ingresos/Partos en torno a 1,2 para cada uno de los años del periodo estudiado.

Tabla 12: Actividad en maternidad por territorio, dependencia y periodo. Ingresos

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>C.A. de Euskadi</b>											
• Público	15.978	16.365	16.344	16.812	17.925	18.648	19.180	19.499	20.360	20.835	20.812
• Privado	2.956	2.873	3.024	2.647	2.526	2.271	2.158	2.099	2.190	2.415	2.480
<b>Álava</b>											
• Público	1.915	2.079	2.056	2.006	2.143	2.331	2.294	2.386	2.490	2.566	2.579
• Privado	204	232	234	156	133	-	-	-	-	-	-
<b>Gipúzkoa</b>											
• Público	6.127	6.359	6.796	7.041	7.346	7.602	7.829	7.549	7.957	8.072	8.024
• Privado	972	851	820	718	660	711	675	700	697	750	736
<b>Bizkaia</b>											
• Público	7.936	7.927	7.492	7.765	8.436	8.715	9.057	9.564	9.913	10.197	10.209
• Privado	1.780	1.790	1.970	1.773	1.733	1.560	1.483	1.399	1.493	1.665	1.744

Fuente: EUSTAT. Datos actualizados marzo 2007

En torno a un 10,61 % de las estancias correspondientes al año 2005 pueden imputarse al sector privado. Oscilando entre el 0 % de Álava y el 14,59 % de Bizkaia.

Tabla 13: **Actividad en maternidad por territorio, dependencia y periodo. Estancias causadas**

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>C.A. de Euskadi</b>											
• Público	60.182	60.487	60.412	59.765	59.779	58.800	59.130	56.455	61.862	61.589	60.701
• Privado	11.550	10.408	11.565	9.530	8.878	8.362	8.690	8.691	8.814	9.348	9.302
<b>Álava</b>											
• Público	7.345	7.600	7.398	6.752	7.100	7.591	7.543	7.781	7.865	8.237	8.019
• Privado	882	829	763	616	439	-	-	-	-	-	-
<b>Gipúzkoa</b>											
• Público	25.267	25.787	27.222	27.729	26.513	25.880	26.410	22.257	26.185	25.124	24.220
• Privado	3.935	3.168	3.143	2.840	2.531	2.743	2.762	2.974	3.024	3.090	2.960
<b>Bizkaia</b>											
• Público	27.570	27.100	25.792	25.284	26.166	25.329	25.177	26.417	27.812	28.228	28.462
• Privado	6.733	6.411	7.659	6.074	5.908	5.619	5.928	5.717	5.790	6.258	6.342

Fuente: EUSTAT. Datos actualizados marzo 2007

#### 5.2.2.2. Recursos materiales: paritorios y camas

En las tablas siguientes se expresan el número de paritorios en funcionamiento para el total de la CAPV y cada uno de los territorios en el periodo a estudio.

Tabla 14: **Dotación por territorio, dependencia y periodo. Paritorios instalados**

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>C.A. de Euskadi</b>											
• Público	22	23	22	22	22	22	22	26	26	26	26
• Privado	17	16	16	15	14	14	13	13	14	12	12
<b>Álava</b>											
• Público	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
• Privado	3	3	3	3	2	2	1	1	1	0	0
<b>Gipúzkoa</b>											
• Público	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
• Privado	6	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>Bizkaia</b>											
• Público	7	8	7	7	7	7	7	11	11	11	11
• Privado	8	8	8	8	8	8	8	8	9	8	8

Fuente: EUSTAT. Datos actualizados marzo 2007

Se puede observar que el ratio Partos/paritorio es casi 2 veces mayor en Bizkaia que en el resto de los territorios.

Tabla 15: **Partos por paritorio por territorio, dependencia y periodo.**

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>C.A. de Euskadi</b>											
• Público	563	580	629	621	652	682	705	617	654	668	674
• Privado	170	177	183	173	179	159	165	161	156	201	207
<b>Álava</b>											
• Público	428	474	469	470	504	551	549	563	595	621	626
• Privado	68	77	58	51	66	-	-	-	-	-	-
<b>Gipúzkoa</b>											
• Público	428	459	481	466	484	504	528	531	572	572	572
• Privado	155	166	160	177	163	171	166	175	174	188	184
<b>Bizkaia</b>											
• Público	853	799	951	951	1.003	1.037	1.072	723	757	781	793
• Privado	220	221	244	218	216	193	185	175	166	208	218

Fuente: EUSTAT. Datos actualizados marzo 2007

### 5.2.2.3. Recursos Humanos

Al contrario que en medio extrahospitalario se observa un aumento del número de especialistas.

Tabla 16: **Personal por categoría, territorio, dependencia y periodo: especialistas en obstetricia y ginecología**

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>C.A. de Euskadi</b>											
• Público	133	140	147	143	130	135	150	155	155	159	167
• Privado	140	136	134	133	127	123	116	114	110	107	99
<b>Álava</b>											
• Público	20	21	27	27	27	24	24	27	27	27	30
• Privado	15	15	15	15	15	11	11	11	11	11	11
<b>Gipúzkoa</b>											
• Público	54	54	55	55	41	50	58	60	61	66	67
• Privado	38	37	34	33	31	31	28	26	30	31	27
<b>Bizkaia</b>											
• Público	59	65	65	61	62	61	68	68	67	66	70
• Privado	87	84	85	85	81	81	77	77	69	65	61

Fuente: EUSTAT. Datos actualizados marzo 2007

No ocurre lo mismo con el número de matronas.

Tabla 17: Personal por categoría, territorio, dependencia y periodo: matronas

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>C.A. de Euskadi</b>											
• Público	119	121	122	118	119	118	121	131	135	139	140
• Privado	36	36	36	35	36	32	31	29	31	28	26
<b>Álava</b>											
• Público	15	15	15	15	15	16	16	16	16	16	16
• Privado	4	4	4	4	6	-	-	-	-	-	-
<b>Gipúzkoa</b>											
• Público	52	52	51	52	51	49	50	55	57	58	59
• Privado	7	7	7	7	7	8	7	5	7	7	5
<b>Bizkaia</b>											
• Público	52	54	56	51	53	53	55	60	62	65	65
• Privado	25	25	25	24	23	24	24	24	24	21	21

Fuente: EUSTAT. Datos actualizados marzo 2007

### 5.2.3. Indicadores de actividad

#### 5.2.3.1. Porcentaje de cesáreas

El porcentaje de partos que acaban en cesárea ha disminuido en este periodo de tiempo, sobre todo a expensas de lo ocurrido en el sector público, especialmente en Bizkaia. La tasa observada en los hospitales privados es superior a la de los públicos.

Tabla 18: Tasa de cesáreas x 100 partos

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>C.A. de Euskadi</b>											
• Público	15,1	15,7	15,8	15,9	15,2	13,2	13,0	14,5	14,4	14,0	13,3
• Privado	26,1	30,6	27,8	29,4	28,9	24,0	25,6	25,1	25,5	24,3	22,3
<b>Álava</b>											
• Público	12,8	13,0	15,5	13,4	13,4	13,9	13,8	15,0	15,5	16,9	15,9
• Privado	26,5	23,3	33,5	24,7	27,3	-	-	-	-	-	-
<b>Gipúzkoa</b>											
• Público	15,6	17,2	16,6	17,9	17,0	16,1	15,1	17,4	17,0	17,1	15,0
• Privado	18,7	20,0	22,5	22,7	20,6	23,1	28,6	24,9	28,3	27,1	19,4
<b>Bizkaia</b>											
• Público	15,4	15,4	15,2	15,1	14,4	10,6	11,0	12,4	12,0	11,0	11,4
• Privado	29,9	36,6	29,5	32,5	32,2	24,5	24,3	25,2	24,2	23,0	23,5

Fuente: EUSTAT. Datos actualizados marzo 2007

### 5.2.3.2. Partos múltiples

La tasa de partos múltiples ha aumentado durante el periodo de estudio en más de un 30%, siendo el incremento más evidente en Bizkaia.

Tabla 19: Tasa de partos múltiples x 1.000 partos

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>C.A. de Euskadi</b>											
• Público	14,5	14,9	18,0	15,9	19,0	17,2	18,3	20,0	21,4	20,8	21,1
• Privado	6,2	5,3	1,7	4,2	6,0	7,6	7,5	9,5	9,6	7,0	6,9
<b>Álava</b>											
• Público	7,6	10,0	17,6	11,7	14,9	21,3	15,5	19,5	19,3	16,5	14,4
• Privado	4,9	4,3	5,8	13,0	22,7	-	-	-	-	-	-
<b>Gipúzkoa</b>											
• Público	16,1	15,7	14,0	15,8	17,3	15,0	14,0	18,5	17,2	18,4	18,6
• Privado	10,8	12,0	1,3	5,6	10,8	16,1	15,0	17,2	18,7	14,7	16,3
<b>Bizkaia</b>											
• Público	15,2	15,8	21,3	17,1	21,5	17,6	22,4	21,1	25,1	23,9	24,9
• Privado	4,0	2,3	1,5	2,9	2,9	3,9	4,1	5,7	5,4	3,6	2,9

Fuente: EUSTAT. Datos actualizados marzo 2007

### 5.2.3.3. Partos con anestesia epidural

Se puede observar un aumento del porcentaje de partos con anestesia epidural. Nuevamente se observan diferencias entre los distintos territorios.

Tabla 20: Tasa de anestesia epidural x 1.000 partos

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>C.A. de Euskadi</b>											
• Público	400,9	535,1	616,0	695,6	726,9	763,9	804,5	789,7	749,5	829,7	828,8
• Privado	406,6	411,0	373,2	399,3	386,1	387,2	374,4	405,8	254,8	161,6	241,5
<b>Álava</b>											
• Público	290,3	431,7	505,3	524,2	510,7	551,8	615,5	617,7	620,4	594,8	656,3
• Privado	598,0	625,0	630,1	655,8	681,8	-	-	-	-	-	-
<b>Gipúzkoa</b>											
• Público	121,1	517,6	537,0	625,1	647,2	708,6	758,1	767,3	803,5	803,9	818,5
• Privado	675,3	640,2	685,0	658,2	586,8	576,9	538,3	533,0	80,3	85,3	145,4
<b>Bizkaia</b>											
• Público	653,2	579,6	710,1	798,5	849,4	870,4	895,7	854,8	745,7	916,6	885,7
• Privado	242,5	275,3	222,3	271,3	287,8	303,4	300,7	342,4	336,2	195,9	282,1

Fuente: EUSTAT. Datos actualizados marzo 2007

#### 5.2.3.4. Nacimientos prematuros

Teniendo en cuenta la maduridad, en el año 2001 mientras que en los partos sencillos el 5% es prematuro, en los múltiples este porcentaje llega al 43,7%.

Tabla 21: Tasa de nacimientos prematuros por cada 1.000 partos

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>C.A. de Euskadi</b>											
• Público	2,6	2,2	3,4	2,3	10,2	7,5	1,5	3,8	5,8	3,3	3,4
• Privado	0,4	2,3	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Álava</b>											
• Público	1,8	1,1	0,5	-	0,5	3,2	0,9	1,3	1,3	1,2	1,2
• Privado	-	-	-	39,0	-	-	-	-	-	-	-
<b>Gipúzkoa</b>											
• Público	-	-	2,5	4,5	2,6	2,9	2,2	2,1	4,1	2,2	2,2
• Privado	-	1,2	-	-	1,5	-	-	-	-	-	-
<b>Bizkaia</b>											
• Público	4,9	4,2	5,0	1,2	18,7	12,3	1,2	5,8	8,4	4,8	4,9
• Privado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: EUSTAT. Datos actualizados marzo 2007

#### 5.2.3.5. Porcentaje de recién nacidos de bajo peso

La tasa de recién nacidos con bajo peso (menos de 2.500 gramos) ha ido aumentando en este periodo, de un 49,2 % en el año 1995 a un 77,9 % en el año 2005. El aumento ha sido mayor en Gipúzkoa.

Tabla 22: Tasa de RN con peso < 2.500 gr. por 1.000 Recien nacidos vivos

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>C.A. de Euskadi</b>											
• Público	48,8	56,1	70,0	74,3	75,3	63,5	64,7	64,8	72,0	77,5	76,4
• Privado	12,0	20,9	6,5	11,1	7,5	13,8	18,0	15,6	16,3	16,0	7,6
<b>Álava</b>											
• Público	53,8	18,8	54,2	68,7	61,3	76,4	63,8	85,0	74,5	72,6	79,6
• Privado	4,9	25,9	23,0	89,7	-	-	-	-	-	-	-
<b>Gipúzkoa</b>											
• Público	4,2	35,3	57,3	62,9	73,5	58,3	58,5	67,0	81,1	64,0	63,6
• Privado	28,8	26,2	12,5	18,3	27,4	41,8	50,4	42,3	45,1	43,4	22,9
<b>Bizkaia</b>											
• Público	82,6	83,6	84,4	84,5	80,5	63,5	69,7	57,6	64,4	88,8	84,7
• Privado	4,0	17,6	2,6	1,1	0,6	1,3	3,4	2,1	2,7	3,6	1,1

Fuente: EUSTAT. Datos actualizados marzo 2007

#### 5.2.3.6. Recien nacidos vivos

En Euskadi, el número de nacimientos por mil habitantes se sitúa en 8,5. En los años 60 esta cifra superaba el 20 por mil y estaba por encima de la española. Desde entonces el descenso, más intenso en la segunda mitad de los 70 y primera de los 80, ha sido continuo hasta llegar a la situación actual con tasas inferiores a la media española.

Durante el año 2001 en las comarcas Plentzia-Mungia, Urola-Kosta y Tolosaldea nos encontramos con el número de nacimientos por mil habitantes más alto de la comunidad, con 10,8‰, 10,6‰ y 10,5‰ respectivamente.

Todas las comarcas de Gipúzkoa, salvo Alto y Bajo Deba, superan la cifra del conjunto de Euskadi. En Álava, Estribaciones del Gorbea, Rioja Alavesa y Llanada Alavesa también tienen valores superiores al 8,5 ‰; en Bizkaia, sólo las mencionadas Plentzia-Mungia, Urola-Kosta junto con Durangesado superan la cifra de la comunidad, quedando el resto de las comarcas por debajo. En el extremo inferior y claramente influidas por la estructura por edad de la población, se encuentran Montaña Alavesa 4,1‰, Valles Alaveses 6,3‰ y Encartaciones 6,9‰.

El incremento en el número absoluto de nacimientos no es común a los tres territorios. En Álava, se produce un ligero descenso (-2,1%); en Bizkaia y Gipúzkoa, se alcanzan las mayores cifras en lo que va de década.

Según los datos referidos al año 2001, sólo 27 partos se produjeron en el domicilio y 3 en otros lugares diferentes de un centro hospitalario.

Como media los varones pesaron 3.289 gramos y 3.170 gramos las mujeres.

Tabla 23: **Número de recién nacidos vivos**

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>C.A. de Euskadi</b>											
• Público	12.539	13.464	14.012	13.961	14.724	15.314	15.663	16.315	17.297	17.701	17.848
• Privado	2.909	2.829	2.922	2.611	2.523	2.245	2.161	2.117	2.211	2.431	2.491
<b>Álava</b>											
• Público	1.730	1.911	1.901	1.892	2.038	2.238	2.224	2.282	2.415	2.522	2.538
• Privado	204	232	174	156	135	-	-	-	-	-	-
<b>Gipúzkoa</b>											
• Público	4.765	5.095	5.325	5.244	5.507	5.725	5.912	5.913	6.385	6.433	6.413
• Privado	937	840	797	710	656	693	675	710	710	761	741
<b>Bizkaia</b>											
• Público	6.044	6.458	6.786	6.825	7.179	7.351	7.527	8.120	8.497	8.746	8.897
• Privado	1.768	1.757	1.951	1.745	1.732	1.552	1.486	1.407	1.501	1.670	1.750

Fuente: EUSTAT. Datos actualizados marzo 2007

### 5.2.3.7. *Fallecimientos, neonatales y perinatales*

Del análisis de los datos de actividad hospitalaria obtenidos a partir de los datos disponibles de EUSTAT.

Tabla 24: **Fallecimientos perinatales x 1.000 R.N. vivos**

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>C.A. de Euskadi</b>											
• Público	5,3	4,9	5,1	4,8	6,3	6,3	5,6	6,4	4,6	5,4	4,4
• Privado	2,1	0,7	-	-	1,2	-	0,5	-	-	-	0,4
<b>Álava</b>											
• Público	8,1	5,8	8,9	5,3	3,4	5,8	3,6	7,9	6,2	6,3	3,5
• Privado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Gipúzkoa</b>											
• Público	3,8	2,7	6,8	5,3	5,8	5,4	6,3	4,4	3,8	5,4	4,2
• Privado	6,4	2,4	-	-	4,6	-	1,5	-	-	-	1,3
<b>Bizkaia</b>											
• Público	5,6	6,3	2,8	4,2	7,5	7,2	5,6	7,4	4,8	5,1	4,8
• Privado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: EUSTAT. Datos actualizados marzo 2007

La mayor parte de los fallecimientos neonatales y perinatales se producen en centros públicos.

Se observa un descenso en las tasas de fallecimientos neonatales y neonatales precoces, salvo en el caso de Gipúzkoa. Sin embargo, las tasas de mortalidad perinatal se mantienen estables a lo largo del tiempo, nuevamente Gipúzkoa muestra una tendencia ligeramente diferente al resto.

Tabla 25: **Fallecimientos neonatales x 1.000 R.N. vivos**

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>C.A. de Euskadi</b>											
• Público	4,8	4,0	2,7	2,1	2,7	2,8	3,9	2,3	1,3	1,3	1,1
• Privado	-	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Álava</b>											
• Público	2,9	2,1	2,1	2,1	-	0,4	0,9	1,8	1,2	0,8	0,4
• Privado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Gipúzkoa</b>											
• Público	1,0	2,4	3,0	2,5	2,5	3,7	3,4	2,7	2,0	2,2	2,3
• Privado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Bizkaia</b>											
• Público	8,3	5,9	2,7	1,8	3,6	2,9	5,2	2,2	0,8	0,8	0,4
• Privado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: EUSTAT. Datos actualizados marzo 2007

Tabla 26: **Fallecimientos neonatales precoces x 1.000 R.N. vivos**

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>C.A. de Euskadi</b>											
• Público	3,2	2,5	2,1	1,1	1,8	1,4	1,3	2,3	1,2	1,1	1,0
• Privado	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Álava</b>											
• Público	2,9	2,1	2,1	1,6	-	-	-	1,3	1,2	0,8	0,4
• Privado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Gipúzkoa</b>											
• Público	1,0	1,4	2,6	2,3	2,4	2,4	2,5	2,7	1,7	1,7	1,9
• Privado	1,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Bizkaia</b>											
• Público	5,0	3,4	1,6	0,1	2,0	1,0	0,8	2,2	0,8	0,8	0,4
• Privado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: EUSTAT. Datos actualizados marzo 2007

## 5.3. NEONATOLOGÍA

### 5.3.1. Recursos: incubadoras, camas

El número de incubadoras por cada 1.000 RN varía entre los distintos territorios históricos. Oscila, en el año 2001 entre las 3 unidades de Gipúzkoa en el sector público y las casi 7 de Bizkaia. Estas cifras entrarían dentro de lo recomendado por la Sociedad Española de Neonatología (SEN, Recomendaciones). En el año 2005 se observa un descenso de la proporción observada quizás en relación con el aumento del número de RN vivos.

Tabla 27: Incubadoras instaladas x 1.000 RN vivos

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>C.A. de Euskadi</b>											
• Público	6,5	6,8	6,6	6,7	6,8	7,2	6,1	5,7	5,3	5,0	4,3
• Privado	8,3	8,5	8,2	8,8	8,7	8,5	8,8	9,0	8,1	6,2	6,0
<b>Álava</b>											
• Público	11,0	9,9	10,0	10,0	9,3	8,5	8,1	7,9	7,5	7,1	5,5
• Privado	29,4	25,9	34,5	38,5	37,0	-	-	-	-	-	-
<b>Gipúzkoa</b>											
• Público	4,6	4,3	4,1	4,2	4,7	6,1	3,6	4,1	3,9	3,4	3,3
• Privado	7,5	8,3	8,8	8,5	9,1	8,7	8,9	9,9	9,9	9,2	9,4
<b>Bizkaia</b>											
• Público	6,8	7,9	7,7	7,6	7,7	7,8	7,6	6,3	5,6	5,5	4,6
• Privado	6,2	6,3	5,6	6,3	6,4	7,1	7,4	7,1	6,0	4,8	4,6

Fuente: EUSTAT. Datos actualizados marzo 2007

### 5.3.2. Actividad

Datos referidos a la Unidad Neonatal del Hospital de Cruces comparando los años 1991-1992 vs 2001-2002.

Tabla 28: Actividad Hospital de Cruces

	1991-1992	2001-2002	Diferencia (%)
Total de RN en H. Cruces	10.543	11.059	4,89
Ingresos	1.250	1.206	-3,52
Estancias	23.340	22.031	-5,61
Estancia media (días)	14,24	18,3	-1,61
Exitus	5,5	4	-27,27
M Neonatal Total	4,9	2,9	-40,82
Perinatal Peco	9,1	7,9	-13,19
Perinatal Total	10,1	8,9	-11,88
Pesos:			
<1.500 gr	1,2	1,4	16,67
<2.500 gr.	7,4	9,4	27,03
Gestaciones múltiples (‰)	15,3	24,2	58,17

Fuente: Elaboración a partir de datos propios

Se puede apreciar un aumento en el número de recién nacidos en el centro, sin embargo, las estancias y los ingresos han disminuido ligeramente. Se observa un mayor número de niños de bajo peso en la casuística de la unidad.

La reducción en el número de exitus y mortalidad neonatal es considerable. Igualmente se constata una disminución, aunque menor de la mortalidad perinatal.

Las gestaciones múltiples atendidas en nuestro hospital se han incrementado un 58%.

## 5.4. SITUACIÓN SOCIAL EN LA CAPV

### 5.4.1. Encuesta de Pobreza y Desigualdades Sociales (EPDS)

Exponemos aquí un resumen de los indicadores utilizados en la Encuesta de Pobreza y Desigualdades Sociales en la CAPV. (Datos facilitados a los autores por el Departamento de Sanidad del Gobierno Vasco).

#### 5.4.1.1. Niveles de pobreza y desigualdades sociales en la CAPV

La aproximación al fenómeno de la pobreza, además de controvertida, plantea una serie de problemas ligados a la dificultad de su medición. Esta dificultad se relaciona fundamentalmente con la complejidad de un fenómeno que tiene múltiples facetas, ligadas a tres cuestiones básicas:

- a) La distinción entre pobreza de mantenimiento y pobreza de acumulación.
- b) La diferenciación entre realidades manifiestas y encubiertas de pobreza.
- c) Las distintas situaciones de gravedad en las realidades de pobreza.

Pero, se relaciona también con la ausencia de aproximaciones estándar al estudio de esta realidad que hayan conseguido suficiente reconocimiento científico y, con ello, cierta institucionalización (aún cuando la aproximación utilizada en los estudios de la actual Unión Europea, a pesar de ser sobre todo una medida de desigualdad, haya conseguido creciente aceptación a la hora de comparar el impacto de la pobreza de mantenimiento entre sociedades diferentes).

De hecho, existen actualmente muy diversas metodologías para delimitar la pobreza. En la Encuesta de Pobreza y Desigualdades Sociales 2000, siguiendo la trayectoria establecida en 1996, se calculan las distintas líneas de pobreza conocidas, o por lo menos las más importantes: la metodología tradicional de la Unión Europea, la actualmente definida por Eurostat, la metodología de Leyden, la utilizada por el Gobierno Vasco en su estudio de 1986, la metodología derivada de la aplicación de los principios implícitos en los estudios sobre la privación, etc.

Un rasgo característico de estas metodologías es que los principios de partida de cada una de ellas resultan sustancialmente diferentes. Por citar sólo un ejemplo, mientras la metodología de la Unión Europea establece la línea de pobreza en función de los ingresos medios familiares (un hogar es considerado pobre si sus recursos económicos se sitúan por debajo del 50% de la media general de ingresos familiares), la metodología de Leyden, al igual que la empleada por el Gobierno Vasco en su estudio de 1986, fija los umbrales de pobreza asociando elementos subjetivos (percepción social de los ingresos mínimos necesarios) a los indicadores objetivos relativos a ingresos familiares y tamaño del hogar.

- *Pobreza de acumulación*

La pobreza de acumulación se relaciona con la incapacidad de un hogar para conseguir acceder a los bienes de consumo duradero necesarios para mantener, en el largo plazo, un nivel de vida mínimamente adecuado. Implica una situación, no específico sino global, de precariedad diferencial en la disponibilidad de este tipo de bienes y en el nivel de los recursos patrimoniales disponibles, circunstancias que se traducen en unas condiciones de vida insuficientes para mantener una existencia digna.

- *Pobreza grave de mantenimiento*

La pobreza grave de mantenimiento hace referencia a la insuficiencia de recursos económicos para hacer frente, en el corto plazo, a la cobertura de las necesidades básicas, particularmente las relacionadas con los gastos de alimentación, vivienda, vestido y calzado.

Se encuentran en riesgo de pobreza grave los hogares que disponen, en un periodo de referencia dado, de ingresos inferiores a los umbrales señalados para hacer frente a la pobreza de mantenimiento.

- *Ausencia de bienestar*

La situación de ausencia de bienestar, también relacionada con el estudio de las situaciones de precariedad en términos de mantenimiento, hace referencia a la insuficiencia de recursos económicos para hacer frente, en el corto plazo, a los gastos que son considerados, en una determinada sociedad, como necesarios para participar mínimamente en el modo de vida, las costumbres y las actividades normales de dicha sociedad.

Se encuentran en riesgo de ausencia de bienestar los hogares que disponen en, un periodo de referencia dado, de ingresos inferiores a los umbrales señalados para acceder a estos niveles mínimos de bienestar esperados en una determinada sociedad.

### 5.4.1.2. Cálculo de los umbrales de pobreza

#### 1. Pobreza de mantenimiento

La forma de medir la pobreza de mantenimiento así como las realidades de ausencia de bienestar son muy variadas. En el citado informe se han calculado, en lo fundamental, de acuerdo con la metodología utilizada por el Gobierno Vasco en el estudio desarrollado en 1986.

En la EPDS se han calculado los ingresos y gastos que han servido para determinar las diferentes situaciones de precariedad de forma mensualizada, aunque incorporando a los mismos cualquier tipo de ingreso y gasto. Esto incluye la parte prorrateada correspondiente a ingresos y gastos que tienen o suelen tener un componente supramensual o anual (pagas extraordinarias, gastos de amortización e intereses de vivienda, gastos en viajes, etc.). Los datos de ingresos, por otra parte, hacen referencia a ingresos netos, descontados los impuestos y cotizaciones correspondientes.

Los umbrales que se derivan de la aplicación del método son los siguientes:

Tabla 29: **Umbrales de pobreza grave de mantenimiento y de ausencia de bienestar según el método utilizado por el Gobierno Vasco en 1986** (Datos en pesetas)

Tamaño del hogar	< 45 años		45-64 años		> 65 años	
	Pobreza	Ausencia bienestar	Pobreza	Ausencia bienestar	Pobreza	Ausencia bienestar
1 persona	95.025	184.775	80.634	130.193	64.810	131.687
2 personas	109.192	201.755	92.354	164.617	82.124	165.139
3 personas	118.438	212.402	99.985	188.832	94.324	188.520
4 personas	125.470	220.296	105.778	208.143	104.064	207.091
5 personas	131.210	226.620	110.502	224.472	112.307	222.745

Fuente: Encuesta de Pobreza y Desigualdades Sociales 2.000

#### 2. Pobreza de acumulación

El estudio de las situaciones de pobreza de acumulación se ha realizado en este estudio analizando la situación de los hogares con relación a una serie de indicadores de calidad de vida relativas a las instalaciones y equipamientos de la vivienda, así como a sus recursos patrimoniales (vivienda, otros bienes patrimoniales, ahorros acumulados y vehículos de antigüedad inferior a diez años).

De acuerdo con la experiencia de la operación desarrollada en 1986, se delimitó en 1996 un indicador objetivo en el que las situaciones de pobreza de acumulación incluyen a los hogares afectados por alguna de las siguientes situaciones:

- Un patrimonio, excluidos vehículos, inferior al 25% del patrimonio mediano de los hogares de la Comunidad Autónoma, disponiéndose o no de un vehículo de antigüedad inferior a diez años.
- Un patrimonio inferior al 50% del patrimonio mediano en aquellos casos en los que se carece de un vehículo de antigüedad inferior a diez años por razones económicas.
- Unas situaciones extremas en la vivienda, tales como ausencia de agua caliente o de instalación eléctrica, o en general una ausencia total de nivel y comodidades suficientes en dicha vivienda.
- Otras situaciones manifiestamente inadecuadas con relación al nivel de instalaciones o equipamientos de la vivienda, tales como:
  - Ausencia de retrete y de bañera o ducha.
  - Una acumulación significativa de carencias en las instalaciones, resultando en un nivel insuficiente de nivel y comodidades en la vivienda.
  - Una acumulación significativa de carencias, por razones económicas, con relación a equipamientos básicos tales como frigorífico, cocina, lavadora, horno o de uso tan habitual que su carencia, por razones económicas, refleja una situación extrema de precariedad, como puede ser la TV color.

#### 5.4.1.3. Comarcalización empleada en la Encuesta de Pobreza y Desigualdades Sociales

La EPDS facilita información relativa a las 11 grandes comarcas-cuencas de empleo que ha venido utilizándose tradicionalmente en otras operaciones estadísticas del Departamento de Justicia, Empleo y Seguridad Social. Estas comarcas son las siguientes:

- GASTEIZ: incluye las comarcas EUSTAT de Llanada Alavesa, Montaña Alavesa, Valles Alaveses y Rioja Alavesa.
- AYALA: incluye las comarcas EUSTAT de Cantábrica Alavesa y Estribaciones del Gorbea.
- DONOSTIALDEA: incluye las comarcas EUSTAT de Urola-Costa, Donostia-San Sebastián, Donostialdea y Bajo Bidasoa.
- TOLOSA-GOIERRI: incluye las comarcas EUSTAT de Tolosa y Goierri.
- ALTO DEBA: incluye la comarca EUSTAT del Alto Deba.
- BAJO DEBA: incluye la comarca EUSTAT del Bajo Deba.
- MARGEN DERECHA: afecta a la Margen Derecha adscrita a la comarca EUSTAT del Gran Bilbao (incluyendo a los municipios de la zona del Txorierri).
- BILBAO: incluye el municipio de Bilbao.
- MARGEN IZQUIERDA: afecta a la Margen Izquierda adscrita a la comarca EUSTAT del Gran Bilbao, incluyendo a los municipios situados al Sur del Txorierri. También incluye los municipios de la comarca EUSTAT de Encartaciones.
- BIZKAIA-COSTA o NORTE: incluye las comarcas EUSTAT de Plentzia-Mungia, Gernika-Bermeo y Markina-Ondarroa.
- DURANGUESADO: incluye las comarcas EUSTAT de Duranguesado y Arratia-Nervión.

#### 5.4.1.4. Aspectos comarcales

La consideración de las problemáticas de mantenimiento a nivel comarcal permite precisar más nítidamente la incidencia geográfica de las formas de pobreza grave y de ausencia de bienestar en Euskadi, constatándose que las realidades internas a cada Territorio Histórico resultan en general bastante heterogéneas.

En el ámbito de Bizkaia, por ejemplo, se comprueba que las problemáticas de pobreza y de ausencia de bienestar de mantenimiento están claramente por debajo de la media vasca en algunas comarcas, como Margen Derecha y Duranguesado. En el caso de Margen Derecha, sus tasas (3,9% de pobreza grave y 23,3% de ausencia de bienestar) sólo son claramente mejoradas en Euskadi por las comarcas de Gasteiz y Alto Deba. Lo mismo sucede con el Duranguesado, en cuanto a su tasa de ausencia de bienestar (23,9%), si bien la tasa de pobreza grave resulta comparativamente algo más elevada (5,3%). Bizkaia-Costa se sitúa en un punto intermedio ya que, si bien su tasa de ausencia de bienestar es superior a la media vasca (31,5%), la de pobreza CAPV ligeramente por debajo de dicha media (4,9%).

La situación de las comarcas señaladas hasta ahora contrasta con la alta incidencia de las problemáticas consideradas tanto en la comarca de Margen Izquierda como en el municipio de Bilbao. Es en estas dos comarcas donde se detectan en Euskadi los niveles de riesgo más elevados tanto de pobreza grave (8,9% en Bilbao y 8,3% en la Margen Izquierda) como, sobre todo, de ausencia de bienestar, con cifras en este último caso algo superiores en Margen Izquierda (38,9% por 37,2% en la Margen Izquierda).

En el resto de territorios históricos, destacamos dos situaciones diferentes aunque todas ellas caracterizadas por tasas siempre inferiores a la media vasca, tanto en lo relativo a la incidencia de la pobreza grave como de las situaciones de ausencia de bienestar. En el primer caso, la comarca alavesa de Ayala y las guipuzcoanas de Donostialdea, Tolosa-Goierri y Bajo Deba destacan por una situación más bien intermedia entre las comarcas más favorecidas y las menos favorecidas de la Comunidad Autónoma. Los niveles de Donostialdea se acercan mucho a los de Margen Derecha (23,2% de ausencia de bienestar y 3,9% de pobreza grave), siendo en general algo superiores las tasas en el resto de comarcas consideradas, en una línea cercana a la observada para el Duranguesado.

En el segundo caso, las comarcas de Gasteiz y de Alto Deba destacan en cambio por su posición de máximo privilegio, con tasas muy bajas en el contexto de la Comunidad Autónoma tanto de pobreza grave (inferiores al 2%) como de ausencia de bienestar (apenas algo superiores al 20%).

Tabla 30: **Incidencia de las situaciones de riesgo de pobreza grave y de ausencia de bienestar por comarca de residencia. Pobreza de mantenimiento** (Datos en porcentajes)

Comarca	Pobreza grave	Ausencia de bienestar	En situación de bienestar
Vitoria-Gasteiz	1,7	20,4	79,6
Ayala	4,5	24,9	75,1
Margen Derecha	3,9	23,3	76,7
Bilbao	8,9	37,2	62,8
Margen Izquierda	8,3	38,9	61,1
Bizkaia-Costa	4,9	31,5	68,5
Duranguesado	5,3	23,9	76,1
Donostialdea	3,9	23,2	76,8
Tolosa-Goierri	5,2	24,2	75,8
Alto Deba	1,1	20,7	79,3
Bajo Deba	4,8	26,4	73,6
<b>C.A. Euskadi</b>	<b>5,5</b>	<b>28,8</b>	<b>71,2</b>

Fuente: Encuesta de Pobreza y Desigualdades Sociales 2.000

En una perspectiva más cuantitativa, los elevados niveles de riesgo de pobreza y de ausencia de bienestar en dos comarcas de alto volumen demográfico, como son Bilbao y Margen Izquierda, explican que una parte sustancial de las problemáticas analizadas detectadas en Euskadi se concentren en estas dos áreas. En concreto, estas comarcas recogen el 47,7% de las problemáticas de riesgo de pobreza y un 56,7% de las problemáticas de riesgo de ausencia de bienestar. Si incluimos a la Margen Derecha, comprobamos que más de un 50% de los dos tipos de problemáticas analizadas se concentran en el área de influencia de Bilbao.

Alrededor de otro 20-25% de estas problemáticas se concentran en las comarcas de Donostialdea y Vitoria-Gasteiz (25,3% en el caso de los problemas de ausencia de bienestar y 18,6% de las realidades de pobreza grave), confirmándose el carácter urbano de las situaciones de precariedad analizadas.

Tabla 31: **Distribución de las situaciones de riesgo de pobreza grave y de ausencia de bienestar por comarca de residencia. Pobreza de mantenimiento** (Datos en porcentajes)

Comarca	Pobreza grave	Ausencia de bienestar	En situación de bienestar
Vitoria-Gasteiz	3,7	8,4	13,3
Ayala	1,6	1,7	2,1
Margen Derecha	5,2	5,9	7,8
Bilbao	28,2	22,4	15,3
Margen Izquierda	28,5	25,3	16,1
Bizkaia-Costa	4,8	6,0	5,3
Duranguesado	5,3	4,6	5,9
Donostialdea	14,9	16,9	22,6
Tolosa-Goierri	5,0	4,4	5,6
Alto Deba	0,6	2,2	3,4
Bajo Deba	2,2	2,4	2,7
<b>C.A. Euskadi</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Encuesta de Pobreza y Desigualdades Sociales 2.000

La concentración de las problemáticas de pobreza en las zonas urbanas se evidencia aún más al analizar la pobreza de acumulación, aunque en este caso lo realmente llamativo es la presencia dominante

de estas situaciones en Bilbao y Margen Izquierda. Así, un 66,5% de los pobres de acumulación residen en estas dos comarcas por apenas un 9,9% en Donostialdea y Vitoria-Gasteiz. El peso señalado para Bilbao y Margen Izquierda revela la tendencia de estas dos zonas a ver incrementado el nivel de concentración de problemas conforme aumenta la gravedad de las situaciones de precariedad consideradas.

La elevada concentración de las problemáticas analizadas se asocia desde luego a una incidencia muy superior de la pobreza de acumulación en Bilbao (3,7%) y Margen Izquierda (4,2%). Sus tasas son muy superiores a las de las demás comarcas vascas, con la excepción relativa de Tolosa-Goierri (3,5%) y Bajo Deba (2,8%), comarcas que también tienen una incidencia elevada de estas formas de pobreza.

En los demás casos, las cifras caen muy por debajo de la media vasca y siempre del nivel del 1,5%, incluida la comarca de Margen Derecha (1,1%). Las tasas más bajas se registran en Bizkaia-Costa (0,6%), Donostialdea (0,9%) y, sobre todo, Gasteiz (0,3%). El contraste entre el núcleo de Bilbao y su Margen Izquierda y el resto de las grandes áreas urbanas de Euskadi resulta por tanto particularmente notable.

Tabla 32: **Distribución e incidencia de la pobreza de acumulación por comarca de residencia**  
(Datos en porcentajes)

Comarca	Distribución	Incidencia
Vitoria-Gasteiz	1,4	0,3
Ayala	1,1	1,2
Margen Derecha	3,9	1,1
Bilbao	30,0	3,7
Margen Izquierda	36,5	4,2
Bizkaia-Costa	1,4	0,6
Duranguesado	3,5	1,4
Donostialdea	8,5	0,9
Tolosa-Goierri	8,6	3,5
Alto Deba	1,6	1,2
Bajo Deba	3,3	2,8
<b>C.A. Euskadi</b>	<b>100,0</b>	<b>2,1</b>

Fuente: Encuesta de Pobreza y Desigualdades Sociales 2.000

## 5.5. LA MORTALIDAD PERINATAL EN LA CAPV

### 5.5.1. Principales causas de muerte

En el año 2001 se creó el Grupo de Estudios Neonatales Vasco-Navarro (GEN-VN) para el fomento y promoción de todos los aspectos relacionados con la asistencia, docencia e investigación de los recién nacidos (RN) sano y enfermo. Recoge el 80,06% del total de los niños nacidos en el año 2000 y el 84,06% de los nacidos en el 2001 en las comunidades Vasca y Navarra. En el año 2001 se creó un sistema de registro neonatal común para los hospitales participantes.

Los datos del año 2002 indican que las principales causas de muerte fueron:

- Anomalías congénitas, 7 (15,6%).
- Enfermedad respiratoria, 10 (22,2%).
- Asfixia, 9 (20%).
- Infección, 9 (20%).
- Hemorragia intracraneal, 7 (15,6%).
- Otras causas, 3 (6,7%).

El muy bajo peso (< 1.000 g) y las condiciones relacionadas con la prematuridad, son responsables del 60% de las muertes. Le siguen los factores obstétricos y la infección. El análisis de las causas de muerte permitirá el desarrollo de estrategias preventivas mediante la identificación de los factores de riesgo.

## 5.5.2. Evolución de la mortalidad infantil

### 5.5.2.1. Aspectos metodológicos

Para la elaboración de los datos de mortalidad en la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV) se utilizan, como principales fuentes de información, los Boletines Estadísticos de Defunción (BED) y los Boletines Estadísticos de Partos, Nacimientos y Abortos (BEPNA) que mensualmente suministra el Instituto Nacional de Estadística (INE). Los primeros recogen las defunciones ocurridas con más de 24 horas de edad y los segundos los fallecidos en las primeras 24 horas de edad y las muertes fetales tardías (con más de 22 semanas de gestación).

Una vez recibidos estos boletines se procede a codificar la causa básica de defunción, según los criterios y reglas que establece la Clasificación Internacional de Enfermedades, 10ª revisión (CIE-10).

El EUSTAT ha suministrado los nacimientos ocurridos en la CAPV en este periodo, necesarios para el cálculo de las tasas de la mortalidad infantil.

### 5.5.2.2. Mortalidad infantil

En el análisis de la mortalidad infantil (menores de un año), la edad del fallecido se ha agrupado en tres periodos: neonatal precoz (menores de 7 días), neonatal tardío (de 7 a 28 días) y postneonatal (de 28 días a 1 año).

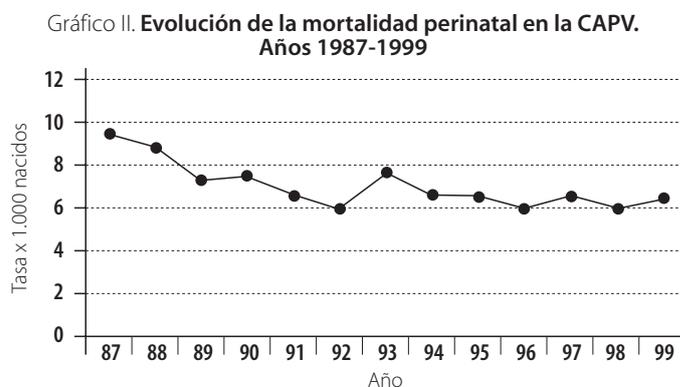
El denominador para el cálculo de las tasas de mortalidad infantil es el total de nacidos vivos durante el año concreto en la CAPV. También se ha analizado la mortalidad perinatal, que incluye a los nacidos muertos con más de 22 semanas de gestación y los fallecidos en el periodo neonatal precoz, siendo su denominador el número total de nacimientos, nacidos vivos más nacidos muertos con más de 22 semanas de gestación (con más de 22 semanas de gestación o más de 500 gramos de peso a partir del año 2003).

Durante 1999 se produjeron 81 defunciones entre los residentes en la CAPV menores de un año, lo que supone una tasa de mortalidad infantil de 4,8 por 1.000 nacidos vivos (5,6 en niños y 4,0 en niñas). En el año 2004 se han producido 79 defunciones entre los residentes en la CAPV menores de un año, lo que supone una tasa de mortalidad infantil de 4,0 por 1.000 nacidos vivos (3,8 en niños y 4,3 en niñas) menor que la observada en el año 1999 pero mayor que la correspondiente al año 2003 (3,2 por mil nacidos vivos).

Por territorios históricos Alava presentaba la menor mortalidad infantil tanto en el año 1999 con una tasa de 3,5 por 1.000 nacidos vivos, seguida de Gipuzkoa, 4,8 por 1.000 y Bizkaia, 5,2 por 1.000, como en el año 2004 (tanto para niños 2,8 como para niñas 3,0).

### 5.5.2.3. Mortalidad perinatal

A continuación, en la gráfica siguiente se puede observar la evolución de la mortalidad perinatal en la CAPV en el periodo comprendido desde el año 1987 a 1999.



Fuente: Registro de mortalidad. Departamento de Sanidad

En la Tabla 33 se presentan los datos de la mortalidad perinatal según periodos, por territorios históricos y sexo del periodo comprendido entre 1999 y 2004.

En el año 1999 Gipuzkoa presentaba la tasa más baja en los niños, 4,7 por 1.000 nacidos totales, y Álava en las niñas, con una tasa de 3,4 por 1.000. En este periodo Bizkaia presenta tasas mayores que los otros dos territorios históricos. La menor tasa para toda la CAPV se puede observar en el año 2003, siendo de 5,3 por 1.000 nacidos totales (5,8 en niños y 4,8 en niñas). Bizkaia presenta las tasas más altas, en los niños (6,9) y en las niñas (5,9) y Gipuzkoa la más baja 3,4 en las niñas.

Tabla 33: **Mortalidad perinatal\* en la CPAV por sexo, año y Territorio Histórico**

	1.999	2.000	2.001	2.002	2.003	2.004
<b>Álava</b>	<b>6,1</b>	<b>4,8</b>	<b>2,9</b>	<b>6,8</b>	<b>4,5</b>	<b>3,1</b>
Niños	8,8	5,4	2,4	7,0	4,3	5,5
Niñas	3,4	4,1	3,3	6,6	4,6	0,7
	-	-	-	-	-	-
<b>Bizkaia</b>	<b>6,9</b>	<b>8,0</b>	<b>7,1</b>	<b>6,3</b>	<b>6,4</b>	<b>8,1</b>
Niños	7,6	7,0	5,7	7,1	6,9	8,9
Niñas	6,2	8,9	8,5	5,4	5,9	7,2
	-	-	-	-	-	-
<b>Guipuzkoa</b>	<b>5,6</b>	<b>7,6</b>	<b>7,1</b>	<b>4,5</b>	<b>4,1</b>	<b>5,3</b>
Niños	4,7	6,7	4,0	3,5	4,8	6,3
Niñas	4,9	6,2	5,7	5,5	3,4	4,2
	-	-	-	-	-	-
<b>C.A. de Euskadi</b>	<b>6,2</b>	<b>6,8</b>	<b>5,8</b>	<b>5,7</b>	<b>5,3</b>	<b>6,4</b>
Niños	7,5	7,1	4,7	5,8	5,8	7,5
Niñas	4,8	6,4	6,8	5,6	4,8	5,2

\*Tasas por 1.000 nacidos vivos

Fuente: Registro de Mortalidad. Dirección de Planificación y Evaluación Sanitaria. Departamento de Sanidad. Gobierno Vasco

## 5.6. EDAD MATERNA

Uno de los factores que ha contribuido a la disminución de la natalidad en los últimos años ha sido el progresivo retraso de la maternidad. En 2001 se mantiene la tendencia, y la edad de las madres es superior a la de años anteriores. Un 74% de las mujeres que tuvieron hijos en 2001 era mayor de treinta años.

Por edades, el grupo más numeroso corresponde a las mujeres entre 30 y 34 años de edad, con un 46,1% del total de los nacimientos, cifra inferior a la de 2000. Por el contrario aumenta en dos puntos el grupo de madres mayores de 35 años, en el que se producen el 27,9% de los nacimientos, y que continúa superando al grupo de 25 a 29 años. La distribución por edades de las madres difiere bastante de la obtenida años atrás. Si en 2001 el grupo más numeroso corresponde a las de 30 a 34 años, hasta principios de los 90 eran superadas por las que tenían entre 25 y 29 años y en los 80, incluso por las más jóvenes, entre 20 y 24 años.

En lo que va de década, todos los grupos de edades maternas de menos de 30 años pierden peso. Así, el porcentaje de las madres menores de 20 años se reduce a la mitad y el grupo de 20 a 24 años disminuye 6 puntos, llegando a ser el 4,2%. En el grupo de 25 a 29 años la disminución es todavía mayor (16 puntos), suponiendo en 2001 el 20,7% de las madres. Por el contrario, aumenta más del doble el grupo de madres de 35 o más años (Datos EUSTAT CAPV).

Tres de cada cuatro mujeres que tuvieron hijos en 2005 tenía treinta años o más. El grupo más numeroso corresponde a las mujeres de entre 30 y 34 años de edad, con un 45,6% del total de los nacimientos. Por otra parte, aumenta respecto a 2004 el grupo de madres mayores de 35 años (31%), que continúa superando ampliamente al grupo de 25 a 29 años (17,9%). La edad media de las madres fue de 32,2 años, mientras que en las madres primerizas fue 31,1 años, cifras similares a las de 2004.

En el último decenio, todos los grupos de edades maternas de menos de 35 años pierden peso, siendo el grupo de 25 a 29 años el que lo hace en mayor proporción (9 puntos porcentuales). Por el contrario, aumenta más del doble el grupo de madres de 35 o más años (Datos EUSTAT CAPV 2005).

## 5.7. ANÁLISIS DE DATOS PROCEDENTES DEL CONJUNTO MÍNIMO BÁSICO DE DATOS

### 5.7.1. Pacientes y métodos

El Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD) recoge información de todas las altas producidas en los hospitales de la CAPV desde 1993, tanto públicos como privados.

La información incluye lugar de residencia de la madre, edad, peso del recién nacido y sexo del mismo. Como diagnóstico principal consta aquél que motivó el ingreso. Así, por ejemplo, el código 650 correspondiente a Parto en un caso totalmente normal corresponde a partos con las siguientes condiciones: sin complicaciones en el episodio del parto aunque existieran durante el embarazo, espontáneo, en presentación cefálica, sencillo (un solo recién nacido), a término y recién nacido vivo. La categoría v27, resultado del parto, identifica en la historia de la madre, el producto del parto (sencillo, múltiple y vivo o muerto). Su uso es obligatorio como código secundario en los episodios con parto y sólo podrá ser diagnóstico secundario (Manual del Usuario. Normativa de codificación. Clasificación Internacional de enfermedades, 9ª revisión Modificación Clínica, CIE-9MC. Editada por el Ministerio de Sanidad y Consumo).

Hemos dispuesto de los datos correspondientes al CMBD proporcionados por el Departamento de Sanidad del Gobierno Vasco de los años 1995-2001, si bien el nivel máximo de descripción disponible en cuanto a residencia de la madre por motivos de confidencialidad ha sido el de municipio de residencia.

Hemos considerado para el análisis solamente aquellos registros correspondientes a los Hospitales de Osakidetza-SVS, de parto no múltiple.

Se consideró *parto prematuro* cuando el código de diagnóstico principal correspondía a la categoría 644.

El peso del *recién nacido* se ha dividido en tres categorías: peso normal (NP), por encima de los 2.500 g, bajo peso, por debajo de 2.500 g (BP) pero por encima de los 1.500 g, y muy bajo peso (MBP) por debajo de los 1.500 g.

En el *caso de la edad de la madre* se han considerado también tres niveles: menor de 20 años, entre 20 y 37 años, y mayor de 37.

El *nivel de pobreza* de cada comarca se estimó considerando los datos de la Encuesta de Pobreza y Desigualdades Sociales 2000 anteriormente comentados.

Tabla 34: **Incidencia de las situaciones de riesgo de pobreza grave y de ausencia de bienestar por comarca de residencia. Pobreza de mantenimiento** (Datos en porcentajes)

Comarca	Pobreza grave	Ausencia de bienestar	En situación de bienestar
Alto Deba	1,1	20,7	79,3
Vitoria-Gasteiz	1,7	20,4	79,6
Margen Derecha	3,9	23,3	76,7
Donostialdea	3,9	23,2	76,8
Ayala	4,5	24,9	75,1
Bajo Deba	4,8	26,4	73,6
Bizkaia-Costa	4,9	31,5	68,5
Tolosa-Goierri	5,2	24,2	75,8
Duranguésado	5,3	23,9	76,1
Margen Izquierda	8,3	38,9	61,1
Bilbao	8,9	37,2	62,8
<b>C.A. Euskadi</b>	<b>5,5</b>	<b>28,8</b>	<b>71,2</b>

Fuente: Encuesta de Pobreza y Desigualdades Sociales 2000.

### 5.7.2. Resultados

Se analizan los datos correspondientes a 70.381 partos correspondientes al periodo 1995-2001.

Tabla 35: **Total de partos analizados en el periodo**

Año	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
1995	7.017	10,0	10,0	10,0
1996	6.252	8,9	8,9	18,9
1997	5.869	8,3	8,3	27,2
1998	8.661	12,3	12,3	39,5
1999	13.635	19,4	19,4	58,9
2000	14.353	20,4	20,4	79,3
2001	14.594	20,7	20,7	100,0
<b>Total</b>	<b>70.381</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>-</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del CMBD.

Se aprecia un aumento de la edad de las madres a lo largo del periodo estudiado. Mientras que el peso natal apenas sufre variación.

Tabla 36: **Edad de la Madre y peso natal**

Año	Edad (años)			Peso Natal (gr.)		
	Mediana	Percéntil 25	Percéntil 75	Mediana	Percéntil 25	Percéntil 75
1995	30	28	33	3.260	2.960	3.550
1996	31	28	33	3.270	2.970	3.570
1997	31	28	34	3.260	2.970	3.560
1998	31	28	34	3.250	2.950	3.540
1999	32	29	34	3.260	2.970	3.560
2000	32	29	34	3.250	2.970	3.550
2001	32	29	35	3.265	2.970	3.560
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>29</b>	<b>34</b>	<b>3.260</b>	<b>2.960</b>	<b>3.560</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del CMBD.

El porcentaje de niños con bajo peso ha variado de un 4,83% en el año 1999 a un 5,19 en el año 2001. El porcentaje de madres jóvenes ha disminuido de un 3,19 a un 1,82 ( $p < 0,05$ ), mientras que el de mayores de 37 años ha aumentado.

Tabla 37: **Peso natal edad de la madre y prematuridad**

Años	Grupos de Peso Natal (%)			Prematuridad (%)	Edad de la Madre (%)		
	<1.500 gr.	1.500-2.499 gr.	>=2.500gr.		<20 años	21-36 años	>=37 años
1995	0,90	4,83	94,27	2,41	3,19	90,31	6,50
1996	1,15	5,23	93,62	3,20	2,29	90,47	7,25
1997	0,99	4,96	94,05	3,02	2,22	89,67	8,11
1998	0,76	5,47	93,77	3,73	2,83	87,83	9,34
1999	0,76	5,10	94,14	3,51	2,04	87,68	10,28
2000	0,78	4,95	94,27	3,87	1,90	87,24	10,86
2001	0,73	5,19	94,08	3,22	1,82	85,78	12,40
<b>Total</b>	<b>0,83</b>	<b>5,11</b>	<b>94,07</b>	<b>3,37</b>	<b>2,21</b>	<b>87,89</b>	<b>9,90</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del CMBD.

La mayor parte de los partos prematuros y con peso natal menor de 2.500 g, se concentra en las comarcas con mayor índice de pobreza (Bilbao y Margen Izquierda).

Tabla 38: **Tasa de pobreza, prematuridad y peso natal**

Tasa pobreza	Partos (n)	Partos (%)	Prematuridad (%)	Peso Natal <1.500 g (%)	Peso Natal 1.500-2.499 g (%)
1,1	1.371	2,01	0,53	2,32	1,90
1,7	7.622	11,18	8,63	10,00	10,35
3,9*	18.346	26,92	21,99	22,86	24,50
4,5	1.410	2,07	1,97	2,68	1,70
4,8	1.880	2,76	1,53	1,96	2,47
4,9	4.205	6,17	5,74	6,25	5,18
5,2	2.215	3,25	3,99	5,00	3,80
5,3	4.498	6,60	6,92	7,68	5,87
8,3	15.855	23,26	22,56	22,86	24,93
8,9	10.752	15,78	26,15	18,39	19,32
<b>Total</b>	<b>68.154</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

\* Corresponde a las comarcas de Margen derecha y Donostialdea.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del CMBD.

Las tasas de prematuridad, bajo peso y de madres de menos de 20 años guardan relación positiva con la tasa de pobreza ( $p < 0,05$ ).

Tabla 39: **Tasa de pobreza, peso natal, grupos de edad y orematuridad**

Tasa Pobreza	Prematuridad (%)	Peso (%)			Edad (%)	
		<1.500 gr.	1.500-2.499 gr.	<2.500gr.	<20 años	>=37 años
1,1	0,88	0,95	4,81	5,76	0,51	11,31
1,7	2,58	0,73	4,72	5,46	2,35	10,73
3,9*	2,74	0,70	4,64	5,34	1,32	10,15
4,5	3,19	1,06	4,18	5,25	1,70	10,78
4,8	1,86	0,59	4,57	5,16	1,44	9,68
4,9	3,12	0,83	4,28	5,11	1,40	10,65
5,2	4,11	1,26	5,96	7,22	1,35	8,98
5,3	3,51	0,96	4,54	5,49	1,42	8,85
8,3	3,25	0,81	5,47	6,28	3,02	8,20
8,9	5,55	0,96	6,25	7,21	3,62	11,43
<b>Total</b>	<b>3,35</b>	<b>0,82</b>	<b>5,10</b>	<b>5,92</b>	<b>2,20</b>	<b>9,89</b>

\* Corresponde a las comarcas de Margen derecha y Donostialdea.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del CMBD.

En un análisis de regresión logística, tomando como variable independiente la prematuridad, se asocia positivamente con el nivel de pobreza y la edad menor de 20 años.

Tabla 40: **Resultados de la regresión logística: variable dependiente prematuridad**

Variables de la ecuación	B	Odds Ratio (OR)	IC 95% OR	
			Límite inferior	Límite superior
Pobreza				
Patrón de comparación (Índice de pobreza 1-4 %)				
4-8 %	0,23	1,26	1,12	1,42
> 8%	0,47	1,61	1,46	1,77
Edad: patrón de comparación 20-36 años				
< 20 años	0,82	2,27	1,86	2,77
>= 37 años	0,23	1,26	1,11	1,44
Constante	-3,08	0,05	-	-

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del CMBD

Si estudiamos el bajo peso natal, se correlaciona sobre todo con la prematuridad (OR: 20,30), el nivel de pobreza mayor de un 8% en la comarca y la edad menor de 20 años.

Tabla 41: **Resultados de la regresión logística: variable dependiente Peso natal < 2.500 g**

Variables de la ecuación	B	Odds Ratio (OR)	IC 95% OR	
			Límite inferior	Límite superior
Prematuridad (Sí/No)	3,01	20,30	18,55	22,23
Pobreza				
Patrón de comparación (Índice de pobreza 1-4 %)				
> 8%	0,10	1,11	1,027	1,19
Edad: patrón de comparación 20-36 años				
< 20 años	0,44	1,55	1,29	1,88
>= 37 años	0,19	1,22	1,09	1,35
Constante	-2,90	0,06	-	-

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del CMBD.

## 6. RESULTADOS DE LA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

---

## 6.1. EL SIGNIFICADO DE LA MORTALIDAD INFANTIL

De los 135 millones de nacimientos (UNICEF 1995), aproximadamente 8 millones de niños mueren cada año en todo el mundo (Kurjak and Bekavac 2001). Más del 90% de esas muertes ocurren en los países en vías de desarrollo.

Desde 1984, Japón viene publicando las tasas más bajas de mortalidad infantil del mundo (McCloskey 1999). Dun (1995) afirma que la diferencia entre países en vías de desarrollo y desarrollados está en los recursos. Japón es un país altamente organizado, con buenos programas de cuidados intensivos y con buenos programas de educación, nutrición y vivienda. Como resultado, las mujeres han mejorado su estatus y tienen acceso a planificación familiar. Por el contrario, países como Bangladesh, están pobremente organizados, con cuidados prenatales/perinatales casi inexistentes con problemas de malnutrición, pobreza, malas condiciones de vivienda y educación, y sus servicios de planificación familiar son escasos (Dunn 1995).

Según Gorski (1998) las tasas de mortalidad infantil y de prematuridad o bajo peso al nacer sirven como medidas indirectas de la salud de un país. Las comparaciones a nivel internacional sugieren que los países con mayor desigualdad en cuanto a ingresos pecuniarios y oportunidades sociales tiene también mayores tasas de «outcomes» adversos en cuanto a salud perinatal, infantil y del adulto (Anitua 2000, McCloskey 1999).

Así pues, cualquier intervención dirigida a mejorar la salud infantil tiene que estar ligada a intervenciones ligadas al cambio de nuestro modo de vida (especialmente el papel de la mujer en nuestra sociedad) y de llevar a integrar servicios y cuidados antes fragmentados.

## 6.2. PESO AL NACER, EDAD GESTACIONAL Y MORTALIDAD

El mayor problema a resolver en el contexto de la mortalidad perinatal es el de la prevención de la prematuridad (Finan 1999). Datos de Canadá (Health Canada 1999b) indican que el nacimiento pretérmino es responsable del 75-85% de todas las muertes perinatales (Moutquin 1990). El riesgo aumenta según decrece la edad gestacional (Cooper 1993) y además este porcentaje

aumenta a medida que disminuye la mortalidad postneonatal. Así pues, la prevención de los partos prematuros es pieza clave en mejorar los resultados del embarazo (Mackey 2000, Alexander 1998, Misra 1997); sin embargo, esto se ha mostrado casi imposible de conseguir. Se puede observar que la tasa de prematuridad aumenta entre los embarazos múltiples (Büscher 2000, Kramer 1998, Misra 1997). En nuestro medio, el problema se centra sobre todo en los RNMBP.

Existen otra serie de factores que se asocian con el problema, tales como:

- Edad menor de 18 años y mayor de 40, origen racial, estatus socioeconómico bajo, soltera y educación escasa (ACOG 1995, Waxman 1999, Ventura 1999).
- La existencia de comorbilidades como historia de diabetes, hipertensión crónica, anomalías genitourinarias, desnutrición o sobrepeso materno.
- Factores de riesgo obstétrico: embarazo múltiple, ganancia ponderal no adecuada, placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta, hipotensión, hipertensión, intervalo ínter genésico corto, preeclampsia, polihidramnios, infecciones (bacteriuria, rubéola, citomegalovirus, vaginosis bacteriana, periodontales) anemia, sangrados del primer/segundo trimestre, hiperémesis, cérvix incompetente (ACOG 1995, Elder 1997, Fuchs 1993, Klerman 1998, Meis 1995, Witter 1993).
- Otros factores como el tabaquismo, nutrición deficiente, abuso de alcohol y drogas, cafeína, exposición a tóxicos, cuidados prenatales adecuados se relacionan con el bajo peso y la prematuridad (Chomitz 1995, Elder 1997, Kyrklund-Blomberg 1998, Raine 1994, Shiono 1995). Asimismo, otros autores asocian el ejercicio físico en el hogar (Pascoe 1987), y en empleos fuera del mismo, (muchas horas de pie, mover pesos elevados, esfuerzo físico) con el problema (Gabbe 1997, Papiernik 1995, Hickey 1995, Simpson 1993, Tertelman 1990).
- Medidas de stress:
  - Eventos de la vida diaria (Mackey 1999, Mutale 1991, Hunt 1991, Pagel 1990, Wadhwa 1993).
  - Ansiedad (Bhagwanani 1997, Pagel 1990, Rini 1999).
  - Stress psicológico (Hedegaard 1993, Mackey 1992).

### 6.3. PREVENCIÓN DEL PARTO PRETERMINO Y EL BAJO PESO

Varios factores reducen de manera sustancial la incidencia de bajo peso y el nacimiento pretérmino, incluyendo: cuidados prenatales, focalizar la atención en las edades más jóvenes, reducción del consumo de tabaco, reducción del abuso de sustancias perjudiciales para el feto, intervenciones destinadas a asegurar una adecuada nutrición de la embarazada, intervenciones médicas como la tocolisis y el cerclaje cervical.

#### 6.3.1. Cuidados prenatales

Papiernik (1995) comenta que, en Francia, se ha reducido de manera significativa la tasa de partos pretérmino, asegurando la provisión de cuidados prenatales, que incluyen libre acceso a los cuidados y frecuentes visitas prenatales lo más pronto posible.

La evidencia obtenida parece apuntar que proporcionar consejo sobre conductas saludables a las mujeres embarazadas (Kogan 1994) y programas de visitas prenatales que incluyen estrategias de promoción de la salud, tales como educación y apoyo social, se asocian con un incremento del peso al nacer (Poland 1992, Bradley 1994). Sin embargo, un meta-análisis de 3 ensayos aleatorizados (Blondel 1992) sugiere la escasa influencia de un régimen de visitas domiciliarias en los ingresos hospitalarios antenatales.

Los grupos socioeconómicamente desfavorecidos que podrían beneficiarse de programas de cuidados prenatales tienden a no usar los medios puestos a su disposición (Rosenstock 1996, Bell Woodard 1992, Stewart 1993, Mustard 1994).

Mackey y Boyle (2000) encuentran que la prevención del bajo peso y el parto pretérmino podrían facilitarse con la recolección sistemática de datos acerca de la situación personal y familiar de la mujer embarazada y su entorno de relaciones interpersonales. En este proceso deberían estar comprometidos todos los proveedores de cuidados de salud que puedan recoger información al respecto (enfermeras, matronas, asistentes sociales) sin descuidar el papel de los mediadores con grupos especialmente sensitivos a cualquier acercamiento extraño a su cultura.

Autores como Wolleswinkel (Wolleswinkel 2002) intentan determinar si las muertes perinatales se asocian con la presencia de cuidados perinatales por debajo de lo considerado estándar.

Se analizan 342 casos de mortalidad perinatal. En un 20-30% de los casos se identificó un factor de cuidados subestándar que probablemente tuvo relación con la muerte perinatal. Principalmente son debidos a factores sociales y/o maternos (10% de todas las muertes), sobre todo el fumar durante el embarazo, y antenatales (10%, sobre todo fallos en la detección de crecimiento intrauterino retardado). Concluyen que es posible actuar sobre alguno de estos factores para prevenir las muertes neonatales. No encuentran evidencias de que la presencia de factores de cuidados "subestándar" se relacione con carencias específicas del sistema de cuidados perinatales en Holanda.

Una revisión sistemática (Carrolli 2001) pretende conocer la efectividad de los distintos modelos de cuidados antenatales. Compara la provisión de un bajo número de visitas con un programa estándar. Recoge datos de 7 ensayos clínicos aleatorizados con 57.418 mujeres. Los resultados estudiados fueron preeclampsia, ITU, anemia postparto, mortalidad materna, bajo peso al nacer y mortalidad perinatal. No se observan efectos significativos en cuanto a detección de preeclampsia (OR: 0,91; IC95%: 0,66-1,26), ITU: (OR: 0,93; IC95%: 0,79-1,10) y bajo peso (OR: 1,04; IC95%: 0,93-1,17) concluye que parece que el nuevo modelo puede ser introducido en la práctica sin grandes riesgos para la madre y el niño, pero con cierto grado de insatisfacción en las madres.

Otra revisión sistemática (Lu 2003) analiza la evidencia existente acerca de la efectividad de los cuidados prenatales en la prevención del bajo peso. Resalta la desigual eficacia de la mayoría de los scores clínicos para predecir el parto pretérmino o el crecimiento intrauterino retardado. En cuanto a los marcadores bioquímicos su coste-efectividad todavía no ha sido evaluado. No existe evidencia suficiente para recomendar intervenciones nutricionales. El dejar de fumar, parece ser modestamente efectivo. Sólo los esteroides antenatales han demostrado un claro beneficio en la prevención del parto pretérmino. Otras intervenciones no aportan evidencia suficiente para concluir un beneficio: reposo en cama, sedación, cerclaje, progesterona, antibióticos, soporte social. Concluye que la prevención de Bajo Peso (BP) requiere una redefinición de los cuidados prenatales como parte de una estrategia integral de cuidados longitudinal y contextualizada en cuanto a salud reproductiva de la mujer y no sólo durante el embarazo.

Un estudio colaborativo entre 14 países europeos, el estudio EURONATAL (Richardus JH 2001) iniciado en 1996 intenta determinar la validez de las tasas de mortalidad perinatal nacionales como indicador de la calidad de los cuidados antenatales y perinatales. Intenta, asimismo, determinar la contribución de la presencia de cuidados por debajo de lo considerado óptimo en los casos de muertes neonatales. Como datos preliminares (Richardus 2003) estudian 1.619 casos ocurridos entre 1993 y 1998 en las distintas regiones de 10 países europeos. Que representaban el 90% de los casos elegibles. El porcentaje de casos con cuidados subóptimos fue menor en Finlandia y Suecia comparando con España, Holanda, Bélgica, Dinamarca, Noruega, Grecia e Inglaterra. El fallo en la detección de crecimiento intrauterino retardado (10% de los casos) y el fumar en combinación con crecimiento intrauterino retardado o desprendimiento de placenta (12%) fueron los más frecuentes. Se observó una asociación positiva entre la proporción de casos con factores subóptimos y la mortalidad perinatal total.

El grupo de expertos del Programa de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud (PAPPS, Bailón 2001) recomienda que las mujeres en edad fértil y sus familiares deben, al menos en una ocasión, ser informados de la posibilidad de recibir atención preconcepcional. En la consulta preconcepcional se realizará:

- Anamnesis dirigida a conocer los antecedentes personales y familiares que pudieran aconsejar estudio genético y las enfermedades y tratamientos crónicos.
- Consejos de promoción y hábitos saludables:
  - Evitar el consumo de tabaco, alcohol y drogas psicótropas y disminuir la ingesta de café.
  - Realizar dieta equilibrada, asegurando la ingesta diaria de 1,5 g/día de calcio.
  - Prácticas sexuales seguras para evitar las ETS.
  - Evitar exposición a teratógenos farmacológicos y ambientales (radiaciones, saunas).
  - Informar sobre la importancia de la consulta prenatal precoz.
- Solicitar serologías: rubéola, lúes, toxoplasma, VIH y VHB en mujeres de riesgo.
- Prescribir ácido fólico para la prevención primaria de Defectos del Tubo Neural (DTN) en aquellas mujeres con deseo de gestación con la siguiente pauta:

- Mujeres de bajo riesgo (sin antecedentes de gestación con DTN): 0,4-0,8 mg/día un mes antes de la concepción y en los tres primeros meses del embarazo (Recomendación grado A).
- Mujeres de alto riesgo (con antecedentes de gestación con DTN): 4 mg/día 3 meses antes de la concepción y en los tres primeros meses del embarazo.

El seguimiento de embarazos de bajo riesgo obstétrico en atención primaria supone, básicamente, la realización de actividades de promoción y prevención de la salud. Actualmente, el seguimiento de embarazos de bajo riesgo está tan medicalizado que puede llegar a dar la sensación de que se trata de una enfermedad. Existe un gran debate sobre las actualizaciones clínicas en el seguimiento de embarazos de bajo riesgo obstétrico, ya que muchas de las intervenciones que se realizan habitualmente no se sustentan en evidencias científicas (Bailón 2001, grupo de expertos del PAPPS).

No encuentran evidencias científicas que apoyen la realización sistemática, en las visitas prenatales de gestantes de bajo riesgo y asintomáticas, de exploración pélvica, sedimento, y anormales en orina, proteinuria, y otras prácticas tales como glucemia basal y pesar rutinariamente. Esto no significa que no se deban realizar en situaciones especiales que así lo requieran.

Maroto-Navarro (2004) revisa la bibliografía reciente sobre los diferentes aspectos relacionados con las dificultades sociales y la atención sanitaria durante el proceso maternal partiendo de la situación de la fecundidad en España y fuera de ella. Analiza la información de los últimos 5 años, señala que los cambios culturales, las dificultades de las mujeres para ubicarse en el mercado laboral, la escasa intervención de los poderes públicos en el sostenimiento familiar y las deficiencias del sistema sanitario en relación con la calidad asistencial en el embarazo, el parto y el postparto relegan la maternidad a un segundo plano. Concluyen que, el aumento de las tasas de fecundidad pasa por la transformación de los diferentes aspectos sociales relacionados con la reestructuración del trabajo reproductivo y productivo, el desarrollo de los servicios sociales, la potenciación de las ayudas institucionales y la revisión y mejora de las políticas de atención sanitaria. A menudo, la atención y la información sanitaria a las madres se ve interrumpida justo después del parto. Precisamente, la transición a la maternidad requiere la supervisión, el segui-

miento y el apoyo a las madres después del parto con objeto de amortiguar las dificultades en la crianza, así como para prevenir problemas de salud física y emocional (Nelson 2003, Tarkka 1999). Como sugieren algunos estudios (Reid 2002), los grupos de ayuda y los manuales de autoayuda no son la medida más apropiada si el objetivo es mejorar los resultados de salud maternal e infantil.

Un reciente estudio (Cano-Seral 2006) tiene como objetivo describir las desigualdades socioeconómicas relacionadas con el cuidado de el control del las gestantes de Barcelona durante 1994-2003. Plantean un diseño transversal de las gestantes que tuvieron un hijo sin anomalías congénitas. La información se obtuvo de las historias hospitalarias y una encuesta realizada a las madres del Registro de Defectos congénitos de Barcelona, que recoge una muestra aleatoria del 2% del total de nacimientos de la ciudad

(n=2.299). Se estudiaron las siguientes variables: visitas al obstetra, trimestre de la 1ª visita, número de ecografías, ecografías al 5º mes entre otros. Observaron que las gestantes de clases sociales con ocupaciones manuales realiza, en proporción, menos de 6 visitas y la 1ª visita después del primer trimestre, tienen menor probabilidad de no fumar y abandonar el consumo del tabaco y las gestantes de clases no manuales realizan en proporción, más de 12 visitas y más de tres ecografías. Concluyen que existen desigualdades socioeconómicas relacionadas con el cuidado y control del embarazo. Las gestantes de clases sociales más favorecidas realizaron un mejor cuidado y control del embarazo, pero en todas se observa una excesiva medicalización. Abogan por una racionalización del uso de los recursos sanitarios, y una reducción de la medicalización podría disminuir las desigualdades relacionadas con el cuidado y el control de la gestación en Barcelona.

Tabla 42: **Recomendaciones del PAPP5**

Semana	Anamnesis	Exploraciones	Análítica sangre	Cultivo	Consejos	Inmunizaciones	Profilaxis
<b>Muy precoz</b>	Antecedentes familiares personales, ginecoobstétricos, Aceptación, molestias, síntomas, hábitos	Peso, talla, TA, altura uterina, ecografía  35 años: informar biopsia corial o amniocentesis	Hemograma, uricemia, grupo, Rh, test de Coombs, lúes, toxoplasma. Rubéola, VIH		Dejar de fumar. Dieta equilibrada Asistir a los controles	Antitetánica	Acido Fólico, 0,4 mg/día periconcepcional
<b>12</b>	¿Cómo se encuentra?	TA, Altura uterina latidos fetales		Urocultivo			Aporte extra de calcio (si dieta pobre y riesgo de HTA), aporte extra de Yodo (zonas endémicas)
<b>16</b>	¿Le preocupa algo?	TA, Altura uterina latidos fetales	Alfafetoproteína y betagonadotrofina coriónica humana		Situaciones especiales		Cambio de puesto de trabajo (tareas duras y de riesgo)
<b>20</b>		ECO hospitalaria					Aporte social (mujeres desfavorecidas)
<b>24</b>	Revisar Historia Clínica y uterina evolución	TA, Altura latidos fetales					
<b>28</b>			Hemograma, O'Sullivan. HbsAg. Test de Coombs en Rh(-)				
<b>32</b>		ECO hospitalaria	Preoperatorio	Cultivo vaginorectal			
<b>36</b>		TA, Altura uterina latidos fetales, estática fetal					
<b>38</b>		TA, Altura uterina latidos fetales, estática fetal					

Adaptado de Recomendaciones del PAPP5 (Bailon 2001)

Varias revisiones sistemáticas que siguen la metodología de la colaboración Cochrane estudian el efecto de la utilización de ultrasonidos (Bricker 2000, Bricker 2000b, Nielson), Cuidados prenatales (Villar 2001, Hodnett 2000, Hodnett 2000b, Crowther 2001) en los resultados del parto. Confirman la utilidad de las tecnologías en poblaciones seleccionadas.

### 6.3.2. Edad de la madre

El número de embarazos en adolescentes se ha incrementado a nivel mundial y se ha visto que esta relacionado con un incremento de tasas altas de complicaciones maternas y fetales (Orvos 1999). Por ejemplo, las madres adolescentes tienen mayor probabilidad de no recibir los cuidados prenatales adecuados y de tener un niño de bajo peso (Otterblad 1999). Como resultado, las madres adolescentes necesitan mejorar sus niveles de cuidados prenatales y mayor control durante el parto. Además, se recomienda un esfuerzo en cuanto a una mejora de su entorno social y la prevención del embarazo en este colectivo (Dryburgh 2000, Albrecht 1999, Orvos 1999).

### 6.3.3. Tabaquismo

Está de sobra demostrado que dejar de fumar, o la reducción del consumo de tabaco se traduce en una mejora de los resultados de peso al nacimiento (Gilmore 2000, Finan 1999, March 1999). Connor y McIntyre (1999) encuentran que la educación de los padres es un fuerte predictor de que se consiga dejar de fumar con éxito.

Lumley (Lumley 2000) confirma que los programas de abandono del hábito de fumar en el embarazo parecen reducir el hábito, el peso bajo al nacer y el nacimiento de prematuros, pero no se detectó ningún efecto sobre el peso muy bajo al nacer o la mortalidad perinatal.

### 6.3.4. Intervención nutricional

En ocasiones, la nutrición inadecuada puede ser causa de anemia por déficit de hierro que se asocia con defectos en el desarrollo físico y psíquico. Los defectos del tubo neural, tales como la espina bífida, anencefalia y encefalocele son el resultado de un defecto en el cierre del tubo neural. Pueden conducir a abortos, muertes tempranas, e invalidez a largo plazo. En Canadá la tasa es de 1/1.000 nacidos. La ingesta de ácido fólico al inicio del embarazo y durante las primeras semanas del mismo reduce, pero no eli-

mina el riesgo (Bureau of Reproductive and Child Health 1995, March of Dime 1999).

Se ha sugerido que el resultado del embarazo se puede mejorar mediante suplementación nutricional (Doyle 2001, Fraser 2000, Lumley 2001, Kramer 2000). La mayoría de las mujeres que podrían necesitar este suplemento pertenecerían al grupo de bajos ingresos y pobremente educado (Doyle 2001).

### 6.3.5. Tocolisis

Se define como la detención de las contracciones uterinas por medios médicos. No se utiliza para la prevención del parto pretérmino pero se puede usar como una medida temporal para mejorar los resultados neonatales. La tocolisis previene el parto en el 75-80% de las pacientes por un periodo de 48-72 horas. Este retraso puede permitir (Katz 1999):

- Administración de glucocorticoides para acelerar el desarrollo pulmonar fetal.
- Transferir a la paciente a un centro mejor equipado para el manejo de estas pacientes.
- Iniciar terapia adyuvante, como la antibiótica si se considera que la probabilidad de infecciones es alta.

Las hemorragias del tercer trimestre, por placenta previa o desprendimiento prematuro de placenta es una complicación habitual en el embarazo (Towers 1999). En el pasado, se tendía a acelerar el parto lo más posible ante esta situación, mientras que en la actualidad se tiende a esperar al menos hasta la 36 semana de gestación para intentar conseguir la mayor madurez fetal posible (Papiernik 1995). En esta situación, el papel de los tocolíticos es controvertido, hasta el punto de que autores como Scudiero (2000) opinan que exceder la dosis total de sulfato de magnesio en más de 48 gramos puede significar un aumento de la mortalidad perinatal.

### 6.3.6. Cerclaje cervical

Otros procedimientos como el cerclaje cervical pueden ser utilizados para reparar o reforzar un cervix incompetente que se ha visto está asociado con unos abortos previos. Su utilidad puede ser moderada en embarazos simples pero no en múltiples (Benifla 1990). Otros autores como Lewis (1996) opinan que no previene el parto pretérmino.

## 6.4. INFECCIÓN MATERNA POR VIH

Según datos aportados por UNICEF (2000), el SIDA afecta de manera sensible a los niños más vulnerables. Se observa un aumento substancial en el riesgo de muerte infantil en los países en desarrollo que se asocia con la infección materna por VIH (Brocklehurst 1998). Esto se debe a una débil asociación entre la infección materna y un resultado perinatal adverso. La transmisión de VIH de la madre al recién nacido puede ocurrir durante la gestación, durante el parto (el feto entra en contacto con la sangre materna en el canal del parto) o después mediante la lactancia materna (Health Canada 2001c).

### 6.4.1. Prevención de la Infección Materna por VIH

Los servicios de Planificación Familiar y aquellos que dispensan cuidados antenatales deben considerar el aconsejar a las posibles madres y realizar tests especialmente en aquellas regiones en las que la prevalencia así lo aconseje (Desgrees 1998).

Los cuidados médicos a una mujer VIH (+) deben considerar un estrecho contacto entre la atención primaria, el especialista en VIH y el obstetra (American Medical Association 1997).

### 6.4.2. Infección por VIH en el Neonato

Un ensayo controlado (placebo vs. tratamiento corto con AZT) realizado en Tailandia ha demostrado que una pauta corta del medicamento puede reducir a la mitad la transmisión madre-hijo (Morris 1998). La transmisión en el grupo placebo fue del 18,2% frente a un 9,2% en el grupo de tratamiento.

## 6.5. CUIDADOS POSTNATALES

Intervenciones tales como el uso de la oxigenoterapia, del tratamiento con surfactante y la utilización de esteroides prenatales han demostrado su efectividad y estarían relacionados con un menor riesgo de mortalidad (Malasyan Study Group 1997, Emilian 1991, Franckart 1998, Kari 1994, Kresch 1998).

Varias revisiones sistemáticas ponen de manifiesto la utilidad de intervenciones tales como el uso de corticoides prenatales (Crowther 2003, Crowley 1999), utilización de indometacina (Fowley 2002, Shah 2003) y surfactante (Soll 1997, 1999).

El análisis de los datos holandeses del periodo comprendido entre 1982 y 1993 parece indicar que la proporción de nacimientos por debajo de las 32 semanas aumentó de un 8,4 a un 9,6 %; mientras tanto, el porcentaje de niños que no habían recibido tratamiento en unidades de cuidados intensivos neonatales ha decrecido de un 40 a un 14%, probablemente debido a la centralización de las Unidades. En este periodo, se observa asimismo un descenso de la mortalidad para todas las categorías de edad gestacional, (Scientific Guidance Comisión of the Nacional Neonatology Registration 1999).

En la actualidad el problema básico en nuestro medio se concentra en conseguir mejores resultados en el grupo de RNMBP.

Por otra parte, la tasa de supervivencia para los niños de extremo bajo peso y en torno a 25 semanas de gestación también ha aumentado debido al uso de la ventilación asistida aplicada en la sala de partos, el tratamiento con surfactante y la utilización cada vez mayor de esteroides antenatales. Sin embargo, no se ha observado un descenso en la morbilidad asociada y se desconoce el impacto futuro en el desarrollo neurológico y las funciones cognitivas (ACOG 2002,2003).

Datos de Holanda comparando el periodo 1990-91 con el de 1992-93 demuestran que la mortalidad entre estos dos periodos cayó de un 18 a un 6%, coincidiendo con un incremento del uso del surfactante del 5 al 30% y de los esteroides prenatales del 31 al 46% sin complicaciones específicas que puedan ser atribuidas al uso de los mismos (Anderssen 1996).

Similares resultados fueron observados por otros autores (Rosenberg 2001) que comparan los resultados observados en el periodo previo y posterior a la introducción de surfactante en la ciudad de Nueva York. Observa que la mortalidad neonatal disminuye un 13% (de 231,3 a 199,6 muertes por cada 1.000 nacidos vivos). Tras ajustar por peso natal los pacientes nacidos antes de la introducción del surfactante tendrían una probabilidad de fallecer antes de los 27 días 1,8 veces mayor (IC95%: 1,04-1,33) que aquellos nacidos tras la introducción del tratamiento.

En nuestro medio, los resultados observados en una cohorte de RNMBP (Soler A, Paramo S 2003) muestran un incremento en el porcentaje de embarazos múltiples y del uso de corticoides prenatales así como un descenso de la mortalidad. Las tasas observadas en nuestro medio son similares a las observadas por otros grupos de trabajo como Vermont-Oxford Network.

La variabilidad en la práctica clínica y en la utilización de recursos puede explicar diferencias en mortalidad (UCIN Sudamericanas 2002). Parece indicar que el nivel de cuidados y el tamaño del hospital tienen relación con la obtención de mejores resultados y el riesgo de fallecimiento (Chien 2001, Cifuentes 2002).

Sin embargo, cuando se comparan indicadores del periodo 1993-2000 se observa que aunque USA destina mayor número de recursos de personal y estructurales sus tasas de bajo peso son mayores que en los otros países estudiados. Cabe destacar que en USA la oferta de servicios preconceptionales y prenatales son menores (Thompson 2002).

Tabla 43: Comparación de indicadores en el periodo 1993-2000

	USA	Australia	Canada	UK
<b>Neonatólogos/ 10.000 RN vivos</b>	6,1	3,7	3,3	2,7
<b>Camas</b>	3,3	2,6	2,6	0,67
<b>RR &lt;1.000 GR</b>	1,0	0,84	1,12	0,99
<b>RR 1.000-2.499 GR</b>	1,0	0,97	1,26	0,95
<b>TASA bajo peso</b>				

Fuente: Thompson La 2002

## 6.6. DETERMINANTES PSICOSOCIALES DEL BAJO PESO Y MORTALIDAD INFANTIL

Algunas teorías explican los resultados de la reproducción en términos biológicos (centrados en el individuo y los problemas médicos) mientras que otras contemplan los determinantes en un sentido más amplio de su contexto social, etc. Cada una de las visiones posee sus puntos fuertes y débiles, pero pueden servir para explicar las causas de la mortalidad infantil y perinatal (Misra 1997).

Multitud de estudios establecen una relación entre determinantes psicosociales y resultados al nacer.

En la tabla adjunta hemos intentado resumir las aproximaciones al problema más cercanas a nuestro medio. De ello, cuatro son los estudios realizados en Barcelona (Borrell 2003, Nebot 1997, Valero 1996, Díez 1995) que describen la situación. Todos ellos aprecian diferencias entre los distritos de la ciudad, encontrando que la proporción de bajo peso al nacer, la tasa de prematuridad y la maternidad en madres adolescentes es mayor en los distritos más pobres.

El único estudio no ecológico realizado en nuestro país (Borrell 2003) intenta analizar las causas de la mortalidad perinatal en Barcelona entre los años 1993-97, ajustando por nivel de estudio y clase social. El estudio comprende 423 casos

(muertes perinatales en partos simples) y 1.032 controles, recién nacidos vivos de partos simples. Encuentran que la mortalidad perinatal y fetal son mayores en los niveles más bajos de educación. Los autores señalan que es necesario mejorar las condiciones de vida y los cuidados dispensados a las mujeres a riesgo.

Galán Rebollo (Galán 2000) evalúa las diferencias entre zonas rurales y urbanas de Cáceres intentando identificar variables asociadas al riesgo de prematuridad y bajo peso. El bajo peso se asocia positivamente con embarazos múltiples (OR: 16,5; IC95%: 9,67-28,15), la edad materna menor de 20 años (1,54; 1,14-2,09) o mayor de 35 años (2,1; 1,41-3,17) y la pertenencia a grupos marginales (1,43; 1,12-1,82). La prematuridad se asocia principalmente con la edad de la madre (1,84; 1,17-2,89) y (3-08; 1,81-5,24) respectivamente y el parto múltiple (10,47, 6,49-16,89). Concluye que la proporción de bajo peso y prematuridad y el porcentaje de madres adolescentes son más frecuentes en los niveles socioeconómicos más bajos. Las mayores diferencias se producen dentro de las propias ciudades (zonas marginales respecto a las no marginales).

Los datos aportados por Zeitlin (Zeitlin 1998) en un estudio de casos y controles realizado en Saint-Denis (Francia) tras ajustar por edad y paridad, ponen de manifiesto la relación entre edad de la madre, estatus marital y educación obser-

van que la diferente distribución de edad y paridad puede explicar en parte el riesgo debido a factores sociales tales como el paro, reflejando quizás el hecho de que las mujeres mayores sin ocupación tienden a ser mayores multíparas, reduciendo el OR de edad (1,50;1,02-2,19) estatus marital (1,49;1,03-2,14), y nivel de educación (2,27;1,38-3,75).

Klosowski (Klosowski 2000) investiga la influencia de factores médicos y sociales en la salud perinatal en la región de Lens. Se trata de un estudio prospectivo cuyos resultados correlacionan la prematuridad con el hecho de haber realizado pocos controles prenatales (OR:3; IC95%: 1-9) y el bajo peso al nacer con la actividad profesional de la madre (1,98;1,12-3,49) y el nivel socioeconómico (1,98;1,16-3,17). La coyuntura desfavorable por la que atravesaba la región, factores culturales y socioeconómicos tenían, a juicio del autor, efecto sobre la mortalidad perinatal independientemente de factores como los cuidados prenatales. Considera que es preciso tener en consideración no sólo la facilidad de acceso a los cuidados sino también la manera de dispensar esos cuidados.

En Finlandia, los resultados de otros autores (Gudmundsson 1997) muestran que las mujeres y sus hijos que viven en áreas de la ciudad con peores niveles socioeconómicos tienen una mayor probabilidad de sufrir mayores problemas perinatales. Considera que aunque la disponibilidad de cuidados antenatales es libre y se siguen los mismos protocolos de actuación, el estudio parece concluir que es necesario enfatizar la vigilancia en aquellos grupos de mujeres que viven en zonas de bajo nivel socioeconómico.

El análisis presentado en el Plan de Salud de la CAPV (2003), a partir de datos del año 1997 del Registro de Anormalidades Congénitas, muestran que los indicadores de la salud perinatal se encontraron estadísticamente asociados a las condiciones sociales del lugar de residencia de la madre. Tanto el índice Apgar al minuto del nacimiento como el peso al nacimiento fueron discretamente mayores en las zonas más favorecidas, si bien los valores medios de esos índices estaban en los límites normales en todos los casos. No obstante, el significado poblacional de esas pequeñas diferencias es relevante, como queda patente al analizar el bajo peso al nacimiento (menor a 2.500 g). Tras ajustar por la edad de la madre, los nacidos de residentes en las zonas más desfavorecidas tuvieron un riesgo de bajo peso un 62% mayor que los nacidos en las más favorecidas.

Un estudio finlandés (Gissler 2003) refiere que el tabaquismo explica más de la mitad del exceso de riesgo para prevenir un resultado adverso en los grupos socioeconómicos más bajos. Tras ajustar por características maternas el grupo socioeconómico más bajo tiene 1,32 probabilidades más de sufrir un parto prematuro (IC95%: 1,24-1,43) en el año 1991 a 1,16 (IC95%:1,08-1,25) en 1993. Algo similar ocurre con el bajo peso al nacer de 1,49 (1,36-1,63) a 1,25 (1,17-1,40) y para mortalidad perinatal de 1,79 (1,44-2,21) a 1,33 (1,07-1,66). Concluyen que existen desigualdades en salud perinatal en Finlandia, pero parecen haber disminuido.

Mosern (2003) analiza los resultados observados en el registro de nacimientos de Inglaterra y Gales. Observa diferencias entre trabajadores manuales y no manuales, con un aumento del 16% en el porcentaje de Bajo peso al nacer del 15% entre el año 1990 y el 2000 en el primer grupo.

Tanto la tecnología como las interacciones sociales parecen afectar a la mortalidad neonatal. Sin dejar de lado los determinantes biológicos, Wise (1990, 1999) afirma que la pobreza y la raza son los determinantes más importantes en la sociedad Americana. Define pobreza como «el nivel de recursos que permite el mantenimiento de la eficiencia física». Opina que la raza influye en una mala distribución de los recursos de la sociedad, incluyendo la riqueza y los servicios de salud (Wise 1999).

Gorski (1998) encuentra que el estado de salud difiere según clase social y raza, incluso entre los sectores más opulentos de la población. Sin embargo, las mujeres con bajos ingresos tienen un mayor riesgo de presentar peores resultados en el embarazo (Papiernik 1995). Finan (1999) afirma que la influencia de las variables socioeconómicas en la mortalidad neonatal y perinatal es significativa.

El modelo de Wise (1990) incluye tres componentes principales: peso al nacer, intervenciones prenatales (cuidados prenatales, cuidados preconcepcionales, programas sociales) e intervenciones perinatales (unidades de cuidados intensivos neonatales, respuestas terapéuticas para estados de riesgo). Además, el modelo recomienda incorporar las siguientes estrategias de análisis para considerar las causas de mortalidad infantil:

- Distinguir entre causa de Mortalidad Infantil y causas de disparidades en Mortalidad Infantil.
- Unir la epidemiología de estas disparidades con las intervenciones disponibles.

- Integrar los determinantes sociales y biológicos.
- Interdisciplinaridad.

Si tomamos como ejemplo el uso de las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales, el uso de este tipo de intervenciones perinatales puede verse afectado por el diferencial de acceso a la tecnología (pobreza, complicaciones médicas, apoyo social, variabilidad en la práctica). Todo ello, combinado con ciertas conductas de salud tales como el fumar o una limitada utilización de los cuidados prenatales puede verse reflejado en la distribución de peso al nacer y en las distintas tasas específicas de mortalidad por peso.

La efectividad de una intervención tecnológica de pequeña o limitada eficacia no conducirá a disparidades en el peso al nacer o en la mortali-

dad. Por el contrario, cuando el potencial de una intervención tecnológica es alta, las diferencias en accesibilidad se pueden traducir en diferencias de peso al nacer y mortalidad.

La utilización de cuidados prenatales tiene también una relación clara con el status socioeconómico, y han demostrado ser un factor importante en la prevención, sobre todo, de la prematuridad y del bajo peso.

Los cuidados prenatales, en un sentido amplio comprenden programas basados en intervenciones en la comunidad, estilo de vida, redes de apoyo social. Kogan (1994) afirma que intervenciones en las que se informa a las embarazadas de aquellas conductas que se consideran saludables, reducen el riesgo de un niño con bajo peso. De manera similar las visitas prenatales y el apoyo social.

## 7. INTERVENCIONES PARA REDUCIR LA MORTALIDAD PERINATAL

---

## 7.1. CONSIDERACIONES GENERALES

En las últimas décadas la atención y el conocimiento sobre las desigualdades en salud han aumentado notablemente. Algunos países como el Reino Unido y Holanda han publicado numerosos informes dirigidos al establecimiento de intervenciones y estrategias para reducir las desigualdades socioeconómicas en salud (Witehead 1990, Dahlgren y Witehead 1992, Benzeval 1995, Anon 1998; Mackenbach y Stronks 2002).

Por otra parte, varios trabajos han puesto también de relevancia la necesidad de establecer objetivos específicos medibles y cuantificables para permitir evaluar más fácilmente la reducción de las desigualdades en salud (Dahlgren y Witehead 1992, Witehead 1998).

Dos revistas de investigación biomédica de prestigio internacional han recordado recientemente la persistencia del gradiente social en salud en los países ricos (Isaac 2004, Marmot 2005). No es un hecho aislado. En las 2 últimas décadas han incorporado multitud de artículos y comentarios sobre ese tema. Resulta paradójico que el efecto de la posición socioeconómica de los individuos sobre su salud sea evocado periódicamente por revistas dedicadas a difundir conocimientos sobre la práctica clínica, pero ignorado en los documentos-planos de salud elaborados en España, como han constatado Borrell et al (Borrell 2005).

Borrell et al recomiendan establecer puentes entre investigadores y políticos para apoyar la inclusión de las desigualdades en salud en la agenda política, de manera similar a lo realizado en los Países Bajos, Suecia y el Reino Unido. Sin embargo, después de leer las propuestas de intervenciones de esos modelos, nos queda la duda de cuál es realmente el objetivo perseguido: ¿aumentar la salud de la población?, ¿mejorar en mayor proporción la salud de las personas de posición socioeconómica más baja?, ¿reducir las desigualdades socioeconómicas en salud?, ¿las absolutas o las relativas?, ¿disminuir las desigualdades socioeconómicas?, ¿conseguirlo todo a la vez?. Esa confusión en los objetivos obedece a la asunción de múltiples teorías holísticas, que pretenden explicar tanto la producción y reproducción de las desigualdades socioeconómicas como su posible efecto sobre la salud de la población, o el por qué la posición socioeconómica de los individuos altera su estado biológico. Teorías que, curiosamente, son rechazadas de manera sistemática por los hechos.

En España, por ejemplo, la desigualdad socioeconómica se redujo en las 2 últimas décadas del siglo XX, al mismo tiempo que se produjo un incremento de la desigualdad socioeconómica en salud. De igual forma, los países con menor desigualdad socioeconómica no son los que tienen menos desigualdad socioeconómica en salud, (Regidor 2005).

Por desgracia, esas evidencias y otras similares todavía no se han incorporado en nuestro discurso, a pesar de su relevancia para la recomendación de objetivos e intervenciones concretas. Porque una cosa es la consistente asociación entre posición socioeconómica y salud, y otra, muy distinta, alcanzar acuerdos sobre qué resultados de determinadas actuaciones políticas, implementadas según esa asociación, pueden catalogarse como logros sociales (Regidor 2005).

La necesidad de disminuir las desigualdades en salud se puede justificar sobre la base de cuatro principios generales:

- En primer lugar, las desigualdades en salud contradicen los valores de justicia y equidad que desde un punto de vista ético es necesario desarrollar.
- Las desigualdades no tienden a disminuir espontáneamente, sino que es preciso poner en marcha políticas correctoras para su reducción.
- Las causas no son inevitables sino que se pueden cambiar con un coste social y económico razonable.
- Actualmente existe suficiente evidencia que muestra cómo se pueden poner en práctica políticas sociales y sanitarias eficientes para reducirlas.

Desde un punto de vista general, la OMS ha señalado que la reducción de las desigualdades en salud es una prioridad para todos los países. Así, plantea que «para el año 2020 las desigualdades de salud entre grupos socioeconómicos se han de reducir como mínimo en una cuarta parte en todos los estados miembros, para mejorar de forma sustancial el nivel de salud de los grupos más desfavorecidos» (OMS, Salud 21, Objetivo 2: equidad en salud, OMS 1999).

En el libro *Reducing inequalities in Health. A European perspective*, (Mackenbach y Bakker 2002) se plantean diversas estrategias. En general se admite que las intervenciones diri-

gidas a los factores causales más generales solucionarán más las desigualdades que intervenciones concretas, además, debe de estar

clara la población diana, toda la población en el caso del estado del bienestar, o dirigidos a grupos específicos de población.

Tabla 44: Principales documentos y recomendaciones para disminuir las desigualdades sociales en Salud

Año de Publicación	País	Autor	Informe
1980	Reino Unido	Douglas Black	The Working Group on inequalities in health
1992	OMS	Dahlgren y Witehead	Policies and strategies to promote equity in health
1995	Reino Unido	Benzeval, Judge, Witehead	Tackling inequalities in health
1996	Estado español		Informe de Desigualdades sociales
1998	Reino Unido	Donald Acheson	Independent inquiry into inequalities in health
2001	Holanda	W. Albeda	The Dutch programme committee on socio-economic inequalities in health

Adaptado por los autores de Mackenbach y Bakker, 2002

## 7.2. INTERVENCIONES PARA REDUCIR LA MORTALIDAD PERINATAL

### 7.2.1. Intervenciones Clínicas Evaluadas

Crowley, en una revisión sistemática de la colaboración Cochrane (Crowley 2000), afirma que los US de rutina y el consiguiente ajuste de la edad gestacional pueden ayudar a reducir la incidencia del parto postérmino. La inducción de parto después de la 41 semana parece reducir la mortalidad perinatal. No se dispone de suficiente evidencia para evaluar los efectos de alguna de las intervenciones.

En tabla aparte recogemos la información proporcionada por diversa revisiones de la Colaboración Cochrane.

### 7.2.2. Revisiones sistemáticas aparecidas en la literatura

El Informe Black documentó la persistencia de desigualdades tras décadas de funcionamiento del Servicio Nacional de Salud en Gran Bretaña y causó cierta sorpresa entre profesionales y políticos, que daban por supuesto que se habían extinguido. En la estela del informe y de los posteriores trabajos de Margaret Whitehead han aparecido estudios sobre las desigualdades en salud, explorando aspectos sectoriales, locales o referidos a distintos países.

Lorna Arblaster (Arblaster 1996) revisa las distintas intervenciones que se pueden realizar

desde los servicios sanitarios para reducir las desigualdades.

Este trabajo clarifica que, si bien la génesis de las desigualdades en salud radica en factores sociales, económicos y ambientales, se pueden emprender acciones desde los servicios sanitarios para corregirlas o mitigarlas.

Tras revisar un centenar de estudios, los autores comprueban que en este campo no vale todo; existen ejemplos de acciones bienintencionadas que no logran sus objetivos o incluso obtienen resultados contrarios a los deseados.

Sin embargo, se pueden identificar algunos elementos comunes con las que consiguen resultados.

Se basan en acciones sistemáticas e intensivas para proporcionar cuidados efectivos, mejorar el acceso a los servicios, ofrecer incentivos a su uso, combinar aproximaciones multidisciplinarias, garantizar que la intervención aborda las necesidades expresadas o identificadas por la población, incorporar la participación en los servicios de personas identificadas como iguales por los destinatarios.

La presencia de estas características no garantiza el éxito, y los autores recuerdan que tanto la forma de trabajo como la relación con la población son cruciales para el éxito.

En el campo de la salud perinatal considera efectivas:

- Apoyo social financiero y psicológico; como ya queda dicho, no se asocia con una mejora de los resultados del embarazo.
- Programas para dejar de fumar.
- Intervenciones nutricionales.
- Lactancia Materna.

Gepkens (Gepkens 1996) recoge una visión global de acciones para reducir las desigualdades, que no se limita a los servicios sanitarios y que incluye intervenciones ambientales y de política social. Este tipo de intervenciones se impulsan desde la Administración pública o desde ONG's más que desde instituciones académicas y, por consiguiente, se describen y, a veces, se evalúan en informes internos más que en la prensa científica. Constatan que muchas intervenciones no se evalúan formalmente, y que muchas acciones en este campo se basan en juicios de valor.

Otros autores como Pablo Lardelli y colaboradores de la Universidad de Granada (Lardelli 1993) estudiaron los indicadores de salud infantil por provincias, y constataron que antes tenían una estrecha asociación con la riqueza, pero que ésta ha dejado de explicar las variaciones en la mortalidad infantil y perinatal, cuyos valores absolutos se han reducido notablemente.

Las políticas de acceso a los recursos sanitarios y de mejora de su dotación y distribución parecen haber tenido un impacto favorable. Intervenciones realizadas en Barcelona (Diez 1995) evalúan en términos de impacto poblacional una intervención socio-sanitaria materno infantil en un área de renta familiar baja. La intervención se basó en facilitar el acceso a los servicios sociales y sanitarios a embarazadas y recién nacidos. Se comparan las tasas de mortalidad infantil y perinatal acumuladas del distrito de Ciutat Vella con las del resto de la ciudad antes (1983-86) y después de la intervención (1987-89, 1990-92). Los resultados muestran que las diferencias iniciales existentes entre las tasas de mortalidad de las dos poblaciones desaparecen después del desarrollo del programa.

La mortalidad infantil en Ciutat Vella pasó de 17,70/00 nacidos vivos en 1983-86 a 13,1 en 1987-89 y a 13,4 en 1990-92, mientras que en el resto de la ciudad las tasas pasan de 9,5 a 8,8 y 7,71 respectivamente. Concluye que, los programas socio sanitarios integrados en zonas urbanas pequeñas de baja renta familiar pueden contribuir a la reducción de las desigualdades en salud materno-infantil.

## 7.2.3. Intervenciones en distintos países

### 7.2.3.1. Desigualdades de salud en España

El Informe de Desigualdades establece unas pautas de intervención:

- *Generales:*
  - Que el gobierno español considere como parte de su política sanitaria el objetivo de la OMS.
  - Que las políticas sanitarias afecten a toda la población y no solamente a los grupos más vulnerables.
  - Que las autoridades sanitarias y los servicios sociales coordinen sus intervenciones entre sí, con las autoridades económicas y los agentes de la sociedad civil para, a reducir las desigualdades en salud.
  - Que los programas de investigación y formación de profesionales sanitarios incluyan el estudio de las desigualdades en salud.
- *Sistemas de información e investigación:*
  - Establecimiento de una comisión parlamentaria que analice la evolución de las desigualdades sociales y la manera de reducirlas.
  - Desarrollo de sistemas de información para conocer la evolución de las desigualdades en salud.
  - Que los principales sistemas de información sanitaria y sociales recojan información sobre la situación social de los pacientes, y no sólo sobre condiciones biológicas como sexo y edad.
  - Que la información sobre las dimensiones de las desigualdades en salud sea recogida en encuestas de salud, registros de enfermedad, mortalidad y otras fuentes de datos de interés.
  - Desarrollo de indicadores de clase social.
- *Políticas:*
  - Que las intervenciones generales se concreten en acciones prioritarias específicas.
  - Que se realicen políticas a nivel estatal, autonómico y municipal.
  - Que las políticas de reducción de desigualdades mejoren las condiciones de vida y trabajo, adopción de estados de vida más saludables, sobre todo, de los grupos más vulnerables y más necesitados.

Sin embargo, el grado de desarrollo de estas políticas no ha sufrido un avance significativo en los últimos años.

Una revisión (Diez 2004) pretende recoger, describir y valorar las intervenciones en desigualdades en salud desarrolladas en España, llevadas a cabo por administraciones, fundaciones, ONGs u otras entidades. Los autores realizan consultas formales a las 17 comunidades, ciudades autónomas e informadores clave, y se repasó bibliografía científica y bases de datos, contactando con dos ONGs de ámbito estatal. Del análisis se desprende que la información sanitaria incluye análisis por sexo, pocas veces por género y (o nivel socioeconómico) y 6 comunidades autónomas estudian desigualdades en población general. Esta escasez motiva que salvo raras excepciones no existan políticas y programas para abordar la reducción de desigualdades. Se observa que en la última década se han multiplicado los estudios sobre el tema, pero se han publicado pocas intervenciones, y menos todavía estudios evaluativos. Cabe destacar que la evaluación de las intervenciones debería seguir los parámetros habituales de calidad, sobre todo en lo que respecta al diseño de tipo aleatorizado, clínico ó comunitario (Oakley 1998, Mackenbach 1997). El abordaje de las desigualdades en planes de salud es relevante en el País Vasco, Navarra y la Comunidad de Madrid.

Los autores (Diéz 2004) exponen los resultados de la búsqueda informatizada de intervenciones. Muestran que, en la última década, se han multiplicado los estudios de desigualdades, pero se han publicado muy pocas intervenciones y menos todavía estudios evaluativos. Desde 1995 hasta 2002 se publicaron 722 artículos sobre desigualdades en España, tanto en revistas nacionales como extranjeras. El término inequidades o desigualdades se mencionó en el título o resumen en solamente 52 de ellos. Tras una revisión de los resúmenes y algunos artículos, se han encontrado 28 intervenciones, de las cuales se han evaluado 9. De éstas, 5 se analizan con diseños pre-post sin grupo control, dos utilizan un diseño quasi experimental y otras 2 un diseño experimental. Una de estas 2 últimas refiere, en realidad, un estudio quasi experimental, y la otra contrasta tres tipos de comunicación en un programa de cribado de cáncer de mama, pero no se dirige a reducir las desigualdades. Entre los estudios quasi experimentales, varios se dirigen a subgrupos de población (trabajadores de una empresa, usuarios de atención primaria) o con problemas de salud (estudiantes con problemas de aprendizaje), pero no abordan la reducción de diferencias. Sólo hacen mención a un análisis explícito de reducción de desigualdades los des-

arrollados por la Agència de Salut Pública de Barcelona, en los ámbitos de la salud materno-infantil, tuberculosis, políticas frente al consumo de drogas y reforma de la atención primaria (Diez 1995, Diez 1996, Villabi 1999, Manzanera 2000).

Establecen las siguientes recomendaciones

- Incluir rutinariamente el estudio de las desigualdades en la producción de información sanitaria, mediante el análisis separado y comparado según el género y el nivel socioeconómico. Simplificar al máximo las variables y análisis, de forma que la producción rutinaria no conlleve un esfuerzo importante, sino sostenible.
- Incluir objetivos cuantitativos factibles de reducción de las desigualdades en los planes de salud y programas transversales y dedicar recursos a su consecución, evaluación y publicación científica.
- Dirigir las intervenciones a las poblaciones que muestren diferencias en salud y no sólo a las clásicamente vulnerables.
- Dirigir las intervenciones a prevenir la aparición de las diferencias y no sólo a paliar las consecuencias.
- Financiar investigación sobre evaluación de acciones frente a las desigualdades.
- Promover el desarrollo y mantenimiento de una base de datos nacional sobre experiencias en reducción de desigualdades, sus características y resultados, con la intención de promover el intercambio entre investigadores, mejorar la calidad de las intervenciones que ya existen y facilitar la implantación de las más efectivas en todos los territorios en que se precisen.
- Promover el avance en todas las comunidades autónomas, especialmente en las que todavía no han iniciado ningún abordaje, mediante iniciativas multicéntricas, ya que existe un patrón territorial tanto en el estudio como en la aplicación de intervenciones.
- Reducir las barreras, incrementar el acceso y la utilización de los servicios sanitarios preventivos para los grupos de población más vulnerables (discapacitados, inmigrantes...).

### **7.2.3.2. Comunidad Autónoma del País Vasco (Plan de Salud)**

La equidad, junto con la universalidad, la solidaridad, la calidad de los servicios y la participa-

ción ciudadana son los principios informadores del sistema sanitario vasco (PLAN DE SALUD 2002). En general, la equidad en la provisión de servicios en la CAPV es difícil de mejorar, pero, sin embargo, tal y como ocurre en todos los países del mundo, se aprecian diferencias en el nivel de salud de la población en función de su nivel socioeconómico. Por ello, encontrar la manera de disminuir este diferencial de nivel de salud es una de las tareas prioritarias que se marca el Plan de Salud.

El nivel de salud perinatal en la CAPV, guarda una estrecha relación con la salud durante la vida adulta. Por ello, es necesario actuar de manera decidida para reducir las inequidades.

Podemos recordar como hechos clave que:

- Las afecciones perinatales son las principales responsables de la mortalidad infantil en nuestro medio.
- Se ha producido un ligero aumento de la tasa de recién nacidos de bajo peso, con un aumento simultáneo del número de recién nacidos en partos múltiples (que suelen presentar deficiencia ponderal).
- Otro de los factores que favorece el bajo peso es el tabaquismo, asimismo asociado a un mayor riesgo de muerte súbita del lactante.
- Se ha visto además que la proporción de nacidos con bajo peso guarda una relación inversa con el nivel social de la madre.

En este aspecto, en el citado plan de salud se plantean los siguientes objetivos:

Tabla 45: **Objetivos del Plan de Salud de la CAPV**

	Objetivo 2010	Situación actual	Situación 2010	Fuente
Mortalidad Infantil	Mantenerla por debajo de tasas actuales	4,8*	Mantenerla por debajo de las tasas actuales	Registro de Mortalidad. Dirección de Planificación y Ordenación Sanitaria. Dpto de Sanidad
Mortalidad Perinatal	Mantenerla por debajo de tasas actuales	6,1**	Mantenerla por debajo de las tasas actuales	Registro de Mortalidad. Dirección de Planificación y Ordenación Sanitaria. Dpto de Sanidad

\*Tasa x 1.000 nacidos vivos año 1999.

\*\* Tasa x 1.000 nacidos año 1999

Fuente: Plan de Salud 2002

Las acciones propuestas en el Plan de Salud se estructuran a diversos niveles:

• *Individual:*

- La atención prenatal y perinatal se debe basar en tecnologías esenciales avaladas por la evidencia científica.
- No hay que olvidar que el recién nacido va a ser el resultado de sus capacidades biológicas y su entorno inmediato, con lo que el estudio de riesgo social debe ser integral y diferenciado para cada caso.
- Parece clara la necesidad de poner en marcha intervenciones efectivas para que

las mujeres dejen de fumar durante el embarazo.

- Apoyo decidido de la lactancia materna, desde el inicio, desterrando de los centros prácticas de suplementación temprana con formulas adaptadas que van en detrimento de la lactancia natural, que aparte de crear fuertes vínculos entre la madre y su hijo representa una protección adicional frente a enfermedad infecciosas y alérgicas a lo largo de la infancia.
- A *nivel comunitario* el Plan de Salud propone fomentar estilos de vida saludables en el hogar y el bienestar psicológico de ambos progenitores y del resto de la familia.

- No se dejan de lado el fomento de *Acciones Intersectoriales* tales como crear un entorno doméstico seguro (libre de enfermedades transmitidas por agua, alimentos y animales, riesgos químicos y físicos, etc.) y libre de humo. Subrayan que cualquier actuación debe de implicar al mayor número posible de instituciones y agentes sociales (p. ej. en el maltrato infantil) cuya colaboración permita construir un entramado de relaciones sociales estables.
- Se deben potenciar servicios destinados a niños vulnerables y de alto riesgo siendo, importante el desarrollo de programas para la prevención del abuso infantil, así como para rehabilitar a los niños que los han sufrido.
- Se propone el apoyo social y emocional a padres y madres con hijos menores de los

colectivos más desfavorecidos, mediante visitas domiciliarias (pre y postnatales) de profesionales que den educación sanitaria, apoyo práctico y emocional para la preparación al parto y cuidado del niño, y ayuda para enfrentarse a los problemas sociales y financieros.

- Se debe prestar especial atención a las mujeres más desfavorecidas a la hora de facilitarles el acceso a la preparación al parto, la lactancia materna y el tabaquismo. Mediante programas singularizados y adaptados.

### 7.2.3.3. Situación en otros países del mundo

El contexto de diversos países del mundo es diferente en cuanto a tasa de mortalidad perinatal, utilización de recursos de planificación familiar y acceso a nivel de cuidados (Ver tablas adjuntas)

Tabla 46: Situación internacional

País	Programas de Prevención
EEUU	Healthy Start Initiative: proponen sistemas de cuidados perinatales centrados en la comunidad. Basado en este proyecto inicial en la actualidad se establecen 9 líneas de actuación: identificación de coordinación de cuidados y manejo de casos individuales, centros de recursos familiares, mejora de servicios clínicos, prevención y reducción del riesgo, educación y entrenamiento, programas para adolescentes, facilitador de servicios, relaciones con la comunidad
Francia	Prevención de la prematuridad y mejora en las condiciones del parto Sistemas de valoración del riesgo Programas especiales para mujeres de alto riesgo Programas de educación para todas las mujeres embarazadas o con deseo de serlo
Holanda	Alto nivel de cooperación entre niveles de atención. Médicos de Atención Primaria y matronas atienden los embarazos de bajo riesgo reservando los cuidados de Obstetras para embarazos de alto riesgo
Japón	Se centran en cuidados prenatales Visitas a domicilio de enfermeras y matronas Todas las muertes fetales se revisan para conocer su etiología y poder desarrollar estrategias de prevención
Suecia	Se basan en una gran oferta de cuidados de salud a las mujeres, ofreciendo gran nº de programas de screening poblacional y programas de atención antenatal para detectar los embarazos a riesgo Ayudas a la maternidad: bajas maternales evitando trabajos excesivos (remunerados o no)
Canada	Prevención de embarazos de alto riesgo Estrategias de planificación familiar Consejo genético y preconcepcional Family-Centred Maternity and Newborn Care: National Guidelines" (Canada 2000b). Estas guías se basan en la evidencia aportada por investigaciones de calidad contrastada

Fuente: Elaboración propia a partir de la revisión de la literatura

Estos países han implementado en los últimos 10-15 años un acercamiento global al problema, y de base poblacional, como Japón, Suecia, o EEUU. Consideran

la colaboración estrecha entre proveedores de cuidados de salud, sociedades profesionales, sistemas de salud, organizaciones gubernamentales y políticos.

En general, el desarrollo de una estrategia para prevenir los embarazos de alto riesgo depende de la capacidad de detectar las mujeres que corren el riesgo de padecerlos.

Resulta paradójico que en la mayoría de los casos en que se produce un parto pretérmino, o el niño es de bajo peso para la edad gestacional, la madre no se consideraba incluida en ningún grupo de riesgo (Misra 1997).

Sin embargo, esta claro el papel que estrategias tales como la planificación familiar y el consejo genético pueden jugar para conseguir este objetivo.

La planificación familiar puede reducir el número de embarazos no deseados, aumentar el tiempo entre embarazos y reducir el número de embarazos en madres adolescentes (Misra 1997).

En el caso de Canadá, diversas asociaciones (Wong, Love and Harrison 1998) intentar ofrecer a los individuos la información y recursos necesarios para conseguir una buena salud reproductiva, incluyendo paternidad responsable, control de natalidad, enfermedades de transmisión sexual, orientación sexual, etc.

El consejo genético puede ayudar a reducir la incidencia de anomalías congénitas de transmisión genética (Wen 2000), y por lo tanto, la mortalidad relacionada con ellas. Es también conocido que los niños que nacen con alguna anomalía presentan mayor morbilidad neonatal que los sanos (Linhart 2000).

Hoy día, la ciencia pone a nuestra disposición técnicas como la ultrasonografía de alta resolución y la amniocentesis (SOCG 1993 Canadian Task Force on the Periodic Health Examination 1994).

La utilización de técnicas de screening mediante test sanguíneos para detectar trisomía 21, trisomía 18 o defectos del tubo neural se recomienda, de momento, como una técnica a emplear dentro de un programa de diagnóstico prenatal más amplio (Canadian Task Force on the Periodic Health Examination 1996).

En el apartado correspondiente podemos observar las actividades preventivas en la mujer propuestas en nuestro medio (Bailón 2001). Incluiría la evaluación de la salud de las mujeres previa a quedarse embarazadas. En nuestro caso se realiza un completo chequeo, incluso incluyendo despistaje de VIH a aquellas mujeres embarazadas y que entran en contacto con el sistema.

Algunos estudios (McElvy 2000) encuentran que puede reducir la incidencia de anomalías congé-

nitias en ciertos colectivos tales como las mujeres diabéticas.

Las estrategias para prevenir el bajo peso y el parto pretérmino se desarrollan en ocasiones a nivel territorial, desarrollando estrategias destinadas a grupos de riesgo para mejorar la salud de determinados grupos de población (Health Canada 1999).

Las intervenciones que involucran al sistema de salud son esfuerzos destinados a reducir los resultados adversos relacionados con el parto pretérmino incluyen intervenciones preventivas o que tienden a retrasar el momento del parto (mejora de los cuidados prenatales, cerclaje cervical etc...) y aquellos destinados a reducir la morbilidad y mortalidad asociada con la prematuridad (Godenberg 1998).

Disponer de un sistema que permita identificar factores de riesgo modificables que a su vez pueden utilizarse en programas de educación enfocados a modificarlos entre otros esfuerzos. Así, el Canadian Perinatal Surveillance System, administrado por el Laboratory Centre for Disease Control (Health Canada 2000) recoge y analiza datos de diversas fuentes: estadísticas vitales, datos al alta de los hospitales y del Canadian Congenital Anomalies Surveillance System, National Longitudinal Survey of Children at Youth. Este centro trabaja en colaboración con los institutos de estadística, gobiernos territoriales, organizaciones de profesionales de la salud, e investigadores de diversos campos.

La posibilidad de mejorar la atención requiere identificar los riesgos en la población atendida a todos los niveles, incluido el riesgo socioeconómico y los resultados, por lo que su análisis debe hacerse con la mayor precisión posible en el ámbito institucional y con criterios homogéneos para permitir la comparación interinstitucional.

En otros países existen varias experiencias que han abordado y resuelto el problema de la información específica sobre todo de RNMBP: 1) La Base de Datos de la Red de la Vermont-Oxford de EEUU; 2) La Encuesta de Morbilidad y Mortalidad de RNMBP de la Red de Estudios Neonatales del Instituto Nacional de Salud de EE.UU (NICHD) y 3) La Red Neonatal Australiana y de Nueva Zelanda. Estas experiencias se diseñan como colaboración voluntaria entre UN y su estructura de recolección de datos y esta planeada para recoger dicha información sobre la base de un seguimiento estricto de cada caso hasta la muerte o el alta a domicilio.

La información de estas bases de datos incluye datos biomédicos de proceso y resultado de la atención de RNMBP. Se recogen variables de resultado en morbilidad que están estrechamente ligadas con la calidad asistencial, como la infección nosocomial, las complicaciones de la ventilación y oxigenoterapia, así como las intervenciones diagnósticas y terapéuticas más frecuentes. Sin embargo, ninguno de ellos parece recoger factores de riesgo de índole social.

En nuestro país, las estadísticas oficiales de mortalidad proceden de los certificados de nacimiento y defunción. Sin embargo, dichos certificados solo recogen datos de peso, gestación y causa de muerte, algo que en el período neonatal se ha mostrado ineficaz para detectar problemas y aportar soluciones.

Por otra parte, tanto el Comité de Informática de la Sociedad Española de Neonatología (SEN), como diversos Grupos de Estudios Neonatales en el ámbito regional, han establecido bases de datos que recogen estadísticas, pero de nuevo, sólo en relación con la mortalidad neonatal. Recientemente, la SEN ha planteado establecer una

base de datos de RNMBP, pero centrada en los datos de seguimiento posterior, no en los datos perinatales. Así pues, no existe un registro de morbilidad global, ni mucho menos uno específico para RNMBP.

Fruto del interés de la comisión europea y del programa Tackling Health Inequalities: Governing for Health es, entre otros, un informe independiente (Judge 2006) que revisa las políticas y estrategias de los disitintos estados miembros en cuanto a intentar reducir las DSS. Refleja que la mayoría de los países declaran seguir las directivas de la Unión Europea y la OMS al respecto, pero que el nivel de desarrollo es muy diferente en cada uno de ellos, tanto en las líneas generales como en la manera de cuantificar los resultados alcanzados. Algunos como Holanda y Finlandia intentan cuantificar los resultados alcanzados, mientras que en otros, la consecución o no del objetivo se mide de manera más cualitativa. Quizas los países que constituyen el Reino Unido tienen una mayor experiencia en este campo. Otros, como es el caso de España, presentan políticas generales vagas e imprecisas pero que adquieren concreción en algunas de sus regiones como en el caso de la CAPV.

## 8. CONCLUSIONES

---

## 8.1. SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Es de destacar la ausencia de indicadores socio-económicos en los datos administrativos y sanitarios. Ello limita mucho las posibilidades de realizar un análisis detallado de las DSS.

Todas las Unidades consultadas han desarrollado sistemas de información clínica propios, que cubren aquellas parcelas a las que no llega el sistema de gestión de información de los centros de Osakidetza.

La utilidad de los registros puede venir limitada por la naturaleza de los datos recogidos en cuanto a exhaustividad y calidad de los mismos.

Además, debemos tener en cuenta que las estadísticas vitales son básicamente un subproducto de obligaciones legales, y por consiguiente, son dependientes de las definiciones legales de los eventos vitales a ser declarados y los procedimientos seguidos para su registro.

Debemos mejorar en cuanto a sistemas de información rutinarios (mortalidad perinatal, salud materno infantil, etc.) que deberán recoger variables sociales.

Inclusión de variables sociales en encuestas de salud.

Encuestas específicas para conocer la situación de poblaciones vulnerables.

## 8.2. FACTORES QUE CONTRIBUYEN A LA MORTALIDAD INFANTIL

### 8.2.1. Salud de las mujeres y mortalidad infantil

Parece claro que la salud de los niños se relaciona directamente con la salud materna. En los países en desarrollo, las complicaciones del parto son las principales causas de muerte y discapacidad entre las mujeres en edad reproductiva.

La principal diferencia entre países desarrollados y en vías de desarrollo son los recursos disponibles. Donde mayor nivel de desigualdad y oportunidades sociales existen mayor es el nivel de resultados adversos en salud perinatal, infantil y del adulto.

El estado de salud difiere según la clase social y la raza. Las diferencias en mortalidad infantil en las naciones industrializadas reflejan diferencias en el estado de salud de las mujeres antes y durante el embarazo, y también la calidad de los cuidados de salud accesibles para la mujer y sus hijos.

Así pues, cualquier intervención dirigida a mejorar la salud infantil tiene que estar ligada a intervenciones ligadas al cambio de nuestro modo de vida (especialmente el papel de la mujer en nuestra sociedad) y de llevar a integrar servicios y cuidados antes fragmentados.

Aunque no poseemos datos concretos, en nuestro medio, están empezando a aflorar bolsas de exclusión, en cuanto al acceso al sistema de cuidados en hijos de inmigrantes de primera generación.

## 8.3. PRÁCTICAS PARA REDUCIR LA MORTALIDAD Y MORBILIDAD INFANTIL

### 8.3.1. Cuidados preconceptionales

Asegurar el acceso y la disponibilidad de la información en planificación familiar y contracepción, especialmente en grupos de riesgo, tanto varones como mujeres, mediante planes estructurados.

Mejorar la relación entre los centros de planificación familiar y los centros educativos (Incluyendo los Universitarios).

### 8.3.2. Cuidados prenatales

La provisión de cuidados prenatales debe ser adecuada a cada caso individual y a cada hecho cultural diferencial. No olvidemos el número cada vez mayor de población inmigrante en edad reproductiva, asegurando la accesibilidad de toda la población a los mismos.

Los cuidados prenatales deben incluir:

- Educación sobre los efectos de tabaco, alcohol y otras drogas.
- Conocimiento de signos y síntomas de parto prematuro.
- Conocimiento de otros síntomas que requieren consulta médica.
- Apropiado aporte nutricional y ganancia de peso.
- Preparación para el parto.
- Monitorización de los movimientos fetales.
- Riesgos a evitar durante el embarazo.
- Planificación familiar e implicaciones del corto intervalo interembarazos.
- Importancia y valor de los cuidados preconceptionales.

No debemos olvidar que los cuidados prenatales son una inversión social.

Cobra una importancia fundamental desarrollar mecanismos de ayuda a la mujer en el periodo prenatal. Se requiere una política adecuada de bajas maternales y evitar a las embarazadas trabajos pesados y/o estresantes. En países como Francia, la evidencia obtenida enseña que las mujeres que participan en trabajos pagados presentan una tasa de embarazos pretérmino menor que las desempleadas. Están generalmente mejor informadas y hacen un mejor uso de los servicios médicos.

Se deben desarrollar programas especiales para mujeres consideradas de alto riesgo con la participación de personal cualificado. En este sentido se deben valorar situaciones medioambientales de importancia, tales como el acceso de determinados grupos a los cuidados antenatales. Iniciativas como Healthy start ofrecen servicios para grupos específicos de población:

- Screening para anomalías congénitas, con apropiado consejo genético y apoyo.
- Screening de aspectos sociales.
- Puesta en marcha de proyectos que cubran necesidades detectadas en la comunidad, tales como apoyo financiero, apoyo en aquellos casos de violencia doméstica, proyectos de control de stress etc.
- La literatura identifica la necesidad de realizar aproximaciones "culturalmente sensibles" a los usos de la comunidad en cuestión.

### 8.3.3. Cuidados intra parto

- Colaboración sistemática entre asistencia primaria y especializada, incluyendo también la identificación y uso de tecnologías avanzadas y el desarrollo de nuevos tratamientos, basados en obstetricia y neonatología.
- Coordinación y organización de la continuidad de cuidados.
  - En países como Suecia, Francia, y Reino Unido las matronas se configuran como un factor clave en este sentido.
  - La continuidad de cuidados permitiría afrontar el cuidado de la madre y el niño como un todo, evitando problemas de mala comunicación entre niveles. El poder disponer de una historia clínica única y compartida podría ayudar en este sentido.
  - El cuidado de la mujer durante el parto debe ser un esfuerzo de equipo, que competa a matronas, enfermería, obstetras, neonatólogos, coordinando así el ante parto, la situación intra parto y la si-

tuación posparto. Este sistema idealmente debe incluir:

- Sistema adecuado de consultar entre niveles.
- Sistemas de transporte eficientes y seguros.
- Estandarización de cuidados.
- Audit. clínico.
- Revisión por pares.
- Practica basada en la evidencia.
- Programa provincial o regional de cuidados reproductivos.

### 8.3.4. Cuidados intensivos neonatales

Intervenciones tales como el uso de la oxigenoterapia, el tratamiento con surfactante y la utilización de esteroides prenatales han demostrado su efectividad, y estarían relacionados con un menor riesgo de mortalidad.

La atención prenatal y perinatal se debe basar en tecnologías esenciales avaladas por la evidencia científica.

Se debe asegurar la accesibilidad de toda la población a tecnologías de probada efectividad en el campo de los cuidados postnatales, garantizando el nivel de cuidados adecuado para cada caso.

La prevención del parto prematuro es un ideal, pero esta resultando una quimera inalcanzable, dado que de hecho, en realidad, la tasa de parto prematuro ha aumentado en la CAPV y en todas las áreas y países de nuestro entorno incluso en los de mayor nivel socioeconómico.

Sin embargo, aumentar la calidad de la asistencia perinatal global, sobre todo en los recursos destinados a la asistencia del RNMBP, parece más factible.

El RNMBP es un proceso "raro" pero que genera más del 50% de la mortalidad neonatal y hasta un 40% de la infantil. Existen estrategias de probada eficacia basadas en la evidencia de tratamiento para estos pacientes. El costo a corto plazo puede parecer elevado, pero no es realmente así. Si se analiza desde una perspectiva a más largo plazo, disminuye la morbimortalidad y las incapacidades. Esta disminución de las incapacidades comporta una tremenda disminución de los costes generales por los cuidados e incidencias que pudieran ser necesarias de existir discapacidad respiratoria y sobre todo neurológica: requieren visitas a especialistas pediátricos, pruebas complementarias complejas, logopedas, psicólogos, etc. Ganamos pues años de vida sana.

Los resultados asistenciales logrados en RNMBP dependen más de si reciben cuidados peri y neonatales adecuados y del alto nivel de éstos que de el nivel socioeconómico de sus progenitores. Así pues, las intervenciones que mejoran la asistencia son no sólo efectivas, sino también “democráticas” por cuanto mejoran las expectativas de cada niño con independencia del riesgo socioeconómico inicial al nacer.

La importancia de los sistemas de información específicamente desarrollados para monitorizar este tipo de tecnologías y su desempeño no debe ser dejada de lado. En este sentido, iniciativas como EURONEONET (red Europea de colaboración de Unidades Neonatales) centrada especialmente en el manejo de recién nacidos de muy bajo peso, y la iniciativa del GEN-VN, tienen un gran interés.

#### **8.3.5. Metas en cuidados posparto**

- Alta hospitalaria después de un parto vaginal sin complicaciones a las 24-48 horas pos-

parto, y después de una cesárea sin complicaciones a los 2-4 días, si es posible asegurar una continuidad de cuidados posparto.

- Potenciación de la lactancia materna.
- Utilización de los actos comunitarios y los medios de comunicación para informar a la comunidad.
- Desarrollo de centros de recursos familiares: incluyendo consejo genético, cuidados prenatales orientados según género y cultura de los destinatarios.
- Programas educativos que faciliten la adquisición de habilidades en el cuidado del niño.

#### **8.3.6. Metas en la comunidad**

- Implicación de la comunidad, y los agentes sociales (líderes, asociaciones de consumidores, servicios clínicos y sociales) tanto del sector público como del sector privado en la provisión de cuidados.

## 9. RECOMENDACIONES

---

- Asumir las líneas de trabajo diseñadas en el Plan de Salud de la CAPV.
- Screening efectivo de medidas de riesgo, atendiendo al posible riesgo social.
- Lograr una mejor integración y comunicación entre niveles asistenciales.
- Las intervenciones se deben dirigir a las poblaciones que muestran diferencias en salud, y no sólo a las clásicamente vulnerables. Se debe intentar prevenir la aparición de diferencias y no sólo a paliar las consecuencias.
- Las estrategias deben tender a reducir barreras, incrementar el acceso y la utilización de los servicios sanitarios preventivos para los grupos de población más vulnerables.
- Incluir rutinariamente el estudio de las desigualdades en la producción de la información sanitaria, mediante el análisis separado y comparado según el género y nivel socioeconómico. Simplificando al máximo las variables y el análisis, de forma que la producción rutinaria no conlleve un esfuerzo importante, sino sostenible.
- Se deben incluir objetivos cuantitativos, factibles en programas transversales y planes de salud, y dedicar recursos a su consecución, evaluación y publicación científica.
- Creación de un sistema integrado específico de registro y vigilancia perinatal que pueda permitir integrar la información disponible procedente de diversas fuentes: estadísticas vitales, datos al alta e iniciativas específicas desarrolladas por los centros.
- Creación y apoyo de un centro de investigación en epidemiología perinatal que pueda ayudar al estudio e investigación sistematizada de los problemas detectados. Este centro debería trabajar en colaboración con los institutos de estadística, gobiernos territoriales, organizaciones de profesionales de la salud e investigadores de diversos campos. También podría ser centro de referencia para los distintos grupos de estudios neonatales.

## BIBLIOGRAFÍA

---

1. [Increase in number of premature births in The Netherlands: comparison of 1983 and 1993. Scientific Guidance Commission of the National Neonatology Registration]. *Ned Tijdschr Geneesk* 1998; 142(3):127-131.
2. A national study of risk factors associated with mortality in very low birthweight infants in the Malaysian neonatal intensive care units. Malaysian Very Low Birth Weight Study Group. *J Paediatr Child Health* 1997; 33(1):18-25.
3. ACOG committee opinion. Antenatal corticosteroid therapy for fetal maturation. American College of Obstetricians and Gynecologists. *Int J Gynaecol Obstet* 2002; 78(1):95-97.
4. ACOG Practice Bulletin. Assessment of risk factors for preterm birth. Clinical management guidelines for obstetrician-gynecologists. Number 31, October 2001. (Replaces Technical Bulletin number 206, June 1995; Committee Opinion number 172, May 1996; Committee Opinion number 187, September 1997; Committee Opinion number 198, February 1998; and Committee Opinion number 251, January 2001). *Obstet Gynecol* 2001; 98(4):709-716.
5. ACOG Practice Bulletin. Clinical management guidelines for obstetrician-gynecologist. Number 43, May 2003. Management of preterm labor. *Obstet Gynecol* 2003; 101(5 Pt 1):1039-1047.
6. ACOG practice bulletin. Management of preterm labor. Number 43, May 2003. *Int J Gynaecol Obstet* 2003; 82(1):127-135.
7. ACOG Practice Bulletin: Clinical Management Guidelines for Obstetrician-Gynecologists: Number 38, September 2002. Perinatal care at the threshold of viability. *Obstet Gynecol* 2002; 100(3):617-624.
8. ACOG Practice Bulletin: Clinical Management Guidelines for Obstetrician-Gynecologists: Number 38, September 2002. Perinatal care at the threshold of viability. *Obstet Gynecol* 2002; 100(3):617-624.
9. ACOG technical bulletin. Preterm labor. Number 206—June 1995 (Replaces No. 133, October 1989). *Int J Gynaecol Obstet* 1995; 50(3):303-313.
10. Albrecht S, Cassidy B, Reynolds MD, Ketchem S, Abriola D. Developing guidelines for smoking cessation interventions for pregnant adolescents. *J Pediatr Nurs* 1999; 14(3):150-156.
11. Albrecht S, Cassidy B, Salamie D, Reynolds MD. A smoking cessation intervention for pregnant adolescents: implications for nurse practitioners. *J Am Acad Nurse Pract* 1999; 11(4):155-159.
12. Albrecht SA, Higgins LW, Lebow H. Knowledge about the deleterious effects of smoking and its relationship to smoking cessation among pregnant adolescents. *Adolescence* 2000; 35(140):709-716.
13. Albrecht SA, Higgins LW, Stone C. Factors relating to pregnant adolescents' decisions to complete a smoking cessation intervention. *J Pediatr Nurs* 1999; 14(5):322-328.
14. Alexander GR, Howell E. Preventing preterm birth and increasing access to prenatal care: two important but distinct national goals. *Am J Prev Med* 1997; 13(4):290-291.
15. Alexander GR, Korenbrot CC. The role of prenatal care in preventing low birth weight. *Future Child* 1995; 5(1):103-120.
16. Alexander GR, Weiss J, Hulsey TC, Papiernik E. Preterm birth prevention: an evaluation of programs in the United States. *Birth* 1991; 18(3):160-169.
17. Alexander GR. "Preterm Birth: Etiology, Mechanisms and Prevention". *Prenatal and Neonatal Medicine* 1998; 3:3-9.
18. Alexander GR. Reducing preterm and low birthweight rates in the United States: is psychosocial assessment the answer? *Matern Child Health J* 1998; 2(3):195-199.
19. American Medical Association. "Treatment Guidelines: General Principles Regarding the Use of Antiretrovirals in Pregnancy". *Journal of the American Medical Association (JAMA)* 1997.
20. Amick III B, Levine S, Tarlov A. *Society and Health*. Oxford: Univerity Press, 1995.
21. Anderssen SH, Silberg IE, Oglænd B, Fossen D. [Prenatal steroid treatment—a 4-year material]. *Tidsskr Nor Laegeforen* 1996; 116(19):2307-2310.
22. Andersson T, Hogberg U, Bergstrom S. Community-based prevention of perinatal deaths: lessons from nineteenth-century Sweden. *Int J Epidemiol* 2000; 29(3):542-548.

23. Anitua C, Esnaola S. Changes in social inequalities in health in the Basque Country. *J Epidemiol Community Health* 2000; 54(6): 437-443.
24. Anon. Independent Inquiry into Inequalities in Health. 1998. London, The Stationery Office.
25. Arblaster L, Lambert M, Entwistle V, Forster M, Fullerton D, Sheldon T et al. A systematic review of the effectiveness of health service interventions aimed at reducing inequalities in health. *J Health Serv Res Policy* 1996; 1(2):93-103.
26. Arias A., Rebagliato M, Palumbo MA, Bellver R, Ashton J, Colomer C. Desigualdades en salud en Barcelona y Valencia. *Med Clin (Barc)* 100, 281-287; 1993.
27. Armero MJ., Frau MJ, Colomer C. Indicadores de Salud en el medio urbano. Variaciones en función de la coherencia social de las áreas geográficas utilizadas. *Gac Sanit* 22, 17-20. 1991.
28. Bailon E, Coutado A, del Cura I, Fuentes M, Grupos de Expertos del PAPPs. Actividades Preventivas en la mujer. *Aten Primaria* 28 [Noviembre], -189. 2001.
29. Barnes-Boyd C, Norr KF, Nacion KW. Evaluation of an interagency home visiting program to reduce postneonatal mortality in disadvantaged communities. *Public Health Nurs* 1996; 13(3):201-208.
30. Benach J, Yasui Y, Borrell C, Pasarin MI, Martinez JM, Daponte A. The public health burden of material deprivation: excess mortality in leading causes of death in Spain. *Prev Med* 2003; 36(3):300-308.
31. Benach J, Yasui Y, Borrell C, Rosa E, Pasarin MI, Benach N et al. Examining geographic patterns of mortality: the atlas of mortality in small areas in Spain (1987-1995). *Eur J Public Health* 2003; 13(2):115-123.
32. Benach J, Yasui Y, Borrell C, Saez M, Pasarin MI. Material deprivation and leading causes of death by gender: evidence from a nationwide small area study. *J Epidemiol Community Health* 2001; 55(4):239-245.
33. Benach J, Yasui Y. Geographical patterns of excess mortality in Spain explained by two indices of deprivation. *J Epidemiol Community Health* 1999; 53(7):423-431.
34. Benifla JL, Pons JC, Saint LM, Hajeri H, Papiernik E. [Peritonitis and cerclage of the cervix uteri]. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)* 1990; 19(7):851-855.
35. Benzaval M, Judge K, Whitehead M. Tackling inequalities in Health; An Agenda for Action. 1995. London, King's Fund.
36. Bereciartua JM. Estudio epidemiológico de la mortalidad perinatal en la Comunidad Autónoma del País Vasco. *Osasunkaria* 4, 4-9. 1993.
37. Berkman L., Karachi I. *Social Epidemiology*. New York: 2000.
38. Bhagwanani SG, Seagraves K, Dierker LJ, Lax M. Relationship between prenatal anxiety and perinatal outcome in nulliparous women: a prospective study. *J Natl Med Assoc* 1997; 89(2):93-98.
39. Blondel B, Breart G. Home visits for pregnancy complications and management of antenatal care: an overview of three randomized controlled trials. *Br J Obstet Gynaecol* 1992; 99(4):283-286.
40. Borrel C, Krauel X, Ricart M, Bellart J, Plasencia A. Validación de las causas de muerte perinatal de los boletines estadísticos de defunción. *An. Pediatr. (Barc)* 1997, 47(4): 410-416.
41. Borrell C, Arias A. Socioeconomic factors and mortality in urban settings: the case of Barcelona, Spain. *J Epidemiol Community Health* 1995; 49(5):460-465.
42. Borrell C, Cirera M, Ricart MI, and Pasarin J. Social Inequalities in perinatal mortality in a Southern European city. *European Journal of Epidemiology* 2003; 18: 5-13.
43. Borrell C, Pasarin MI. The study of social inequalities in health in Spain: where are we? *J Epidemiol Community Health* 1999; 53(7): 388-389.
44. Borrell C, Peiró R, Ramón N, Pasarin MI, Colomer C, Zafra E, et al. Desigualdades socioeconómicas y planes de salud en las comunidades autónomas del Estado español. *Gac Sanit*. 2005; 19:277-85.
45. Borrell C, Plasencia A, Pasarin I, Ortun V. Widening social inequalities in mortality: the case of Barcelona, a southern European city. *J Epidemiol Community Health* 1997; 51(6):659-667.

46. Borrell C, Regidor E, Arias LC, Navarro P, Puigpinos R, Dominguez V et al. Inequalities in mortality according to educational level in two large Southern European cities. *Int J Epidemiol* 1999; 28(1):58-63.
47. Borrell C, Rue M, Pasarin MI, Rohlfes I, Ferrando J, Fernandez E. Trends in social class inequalities in health status, health-related behaviors, and health services utilization in a Southern European urban area (1983-1994). *Prev Med* 2000; 31(6):691-701.
48. Bradley PJ, Bray KH. The Netherlands' Maternal-Child Health Program: implications for the United States. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 1996; 25(6):471-475.
49. Bradley PJ, Martin J. The impact of home visits on enrollment patterns in pregnancy-related services among low-income women. *Public Health Nurs* 1994; 11(6):392-398.
50. Bricker L, Neilson JP. Routine doppler ultrasound in pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev* 2000;(2):CD001450.
51. Bricker L, Neilson JP. Routine ultrasound in late pregnancy (after 24 weeks gestation). *Cochrane Database Syst Rev* 2000;(2):CD001451.
52. Brocklehurst P, French R. The association between maternal HIV infection and perinatal outcome: a systematic review of the literature and meta-analysis. *Br J Obstet Gynaecol* 1998; 105(8):836-848.
53. Brocklehurst P. Interventions for reducing the risk of mother-to-child transmission of HIV infection. *Cochrane Database Syst Rev* 2002;(1):CD000102.
54. Bureau of Reproductive and Child Health. "Summary Report, National Workshop on the Primary Prevention of Neural Tube Defects." Health Canada LCfDC, editor. 1995. Ottawa.
55. Buscher U, Horstkamp B, Wessel J, Chen FC, Dudenhausen JW. Frequency and significance of preterm delivery in twin pregnancies. *Int J Gynaecol Obstet* 2000; 69(1):1-7.
56. Cano-Corral G, Rodriguez-Sanz M, Borrell C, Perez MM, and Salvador J. Desigualdades socioeconómicas relacionadas con el cuidado y el control del embarazo. *Gac Sanit* 2006; 20: 25-30.
57. Carroli G, Rooney C, Villar J. How effective is antenatal care in preventing maternal mortality and serious morbidity? An overview of the evidence. *Paediatr Perinat Epidemiol* 2001; 15 Suppl 1:1-42.
58. Carroli G, Villar J, Piaggio G, Khan-Neelofur D, Gulmezoglu M, Mugford M et al. WHO systematic review of randomised controlled trials of routine antenatal care. *Lancet* 2001; 357(9268):1565-1570.
59. Casi-Casanellas A., Moreno Iribas C. Desigualdad ante la muerte: estudio comparativo entre comunidades de Navarra en el segmento de población de 25 a 74 años. *Aten Primaria* 1992; 10: 543-548.
60. Centre for Reviews and Dissemination Reviewers. Review of the research on the effectiveness of health service interventions to reduce variations in health. CRD Report 3. October 1995.
61. Chien LY, Whyte R, Aziz K, Thiessen P, Matthew D, Lee SK. Improved outcome of preterm infants when delivered in tertiary care centers. *Obstet Gynecol* 2001; 98(2):247-252.
62. Chomitz VR, Cheung LW, Lieberman E. The role of lifestyle in preventing low birth weight. *Future Child* 1995; 5(1):121-138.
63. Cifuentes J, Bronstein J, Phibbs CS, Phibbs RH, Schmitt SK, Carlo WA. Mortality in low birth weight infants according to level of neonatal care at hospital of birth. *Pediatrics* 2002; 109(5):745-751.
64. Clarke M, Mason ES, MacVicar J, Clayton DG. Evaluating perinatal mortality rates: Effects of referral and casemix. *BMJ* 306, 824. 1993.
65. Connor SK, McIntyre L. The sociodemographic predictors of smoking cessation among pregnant women in Canada. *Can J Public Health* 1999; 90(5):352-355.
66. Copper RL, Goldenberg RL, Das A, Elder N, Swain M, Norman G et al. The preterm prediction study: maternal stress is associated with spontaneous preterm birth at less than thirty-five weeks' gestation. National Institute of Child Health and Human Development Maternal-Fetal Medicine Units Network. *Am J Obstet Gynecol* 1996; 175(5):1286-1292.
67. Crowley P, Chalmers I, Keirse MJ. The effects of corticosteroid administration before preterm delivery: an overview of the evidence from controlled trials. *Br J Obstet Gynaecol* 1990; 97(1):11-25.

68. Crowley P. Interventions for preventing or improving the outcome of delivery at or beyond term. *Cochrane Database Syst Rev* 2000;(2):CD000170.
69. Crowther CA, Harding J. Repeat doses of prenatal corticosteroids for women at risk of preterm birth for preventing neonatal respiratory disease. *Cochrane Database Syst Rev* 2003;(3):CD003935.
70. Crowther CA. Hospitalisation and bed rest for multiple pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev* 2001;(1):CD000110.
71. Desgrees A, Lou D, Msellati P, Welffens C., Ramon E. R., Noba U et al HIV 1, infection and reproductive history: a retrospective study among pregnant women, Abidjan, Cote d Ivoire, 1995-1996. *International Journal of STD & AIDS* 1998; 8(9): 452-456.
72. Díez E, Clavería J, Serra T, Caylà JA, Jansà JM, Pedro R, et al. Evaluation of a sociosanitary intervention in homeless tuberculosis patients. *Tubercle Lung Dis* 1996;77:420-4.
73. Díez, E. and Peiro, R. Intervenciones para disminuir las desigualdes en salud. *Gac Sanit.* 2004; 18[Supp 2], 158-67.
74. Díez E, Villalbí JR, Benaque A, Nebot M. Desigualdades en salud maternoinfantil: impacto de una intervención. *Gac Sanit* 1995;9:224-31.
75. Doyle W, Srivastava A, Crawford MA, Bhatti R, Brooke Z, Costeloe KL. Inter-pregnancy folate and iron status of women in an inner-city population. *Br J Nutr* 2001; 86(1):81-87.
76. Dryburgh H. Teenage pregnancy. *Health Rep* 2000; 12(1):9-19.
77. Economic outcome for intensive care of infants of birthweight 500-999 g born in Victoria in the post surfactant era. The Victorian Infant Collaborative Study Group. *J Paediatr Child Health* 1997; 33(3):202-208.
78. Elder N, M.G.; R.F.Lamont, R.Romero. "Preterm Labour". New York: 1997.
79. Elimian A, Figueroa R, Spitzer AR, Ogburn PL, Wiencek V, Quirk JG. Antenatal corticosteroids: are incomplete courses beneficial? *Obstet Gynecol* 2003; 102(2):352-355.
80. Elimian A, Verma U, Canterino J, Shah J, Visintainer P, Tejani N. Effectiveness of antenatal steroids in obstetric subgroups. *Obstet Gynecol* 1999; 93(2):174-179.
81. Ferrando J, Borrell C, Ricart M, Plasència A. Infradeclaración de la mortalidad perinatal: la experiencia de 10 años de vigilancia activa en Barcelona. *Med Clin (Barc).* 1997; 108:330-335.
82. Font M, Pasarin MI, Ricart M, Martos D. Exactitud del registro de nacimientos de Barcelona en el peso del recién nacido y las semanas de gestación. *Gac Sanit.* 2000; 14[5]:386-390.
83. Fowlie PW, Davis PG. Prophylactic intravenous indomethacin for preventing mortality and morbidity in preterm infants. *Cochrane Database Syst Rev* 2002;(3): CD 000174.
84. Franckart G, Kurz X, Rigo J. Mortality and morbidity of low birth weight premature newborns in a French community from 1990 to 1994. *Rev Med Liege* 1998; 53(3):138-143.
85. Fraser D, Shahar D, Shai I, Vardi H, Bilenko N. Negev nutritional studies: nutritional deficiencies in young and elderly populations. *Public Health Rev* 2000; 28(1-4):31-46.
86. Fuchs, A., F.Fuchs, P.G.Sutbblefield. "Preterm Birth. Causes, Prevention and Management". 2nd ed. New York: 1993.
87. Gabbe SG, Turner LP. Reproductive hazards of the American lifestyle: work during pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 1997; 176(4): 826-832.
88. Galan Rebollo A, Mateos Montero C. Variables perinatales y desigualdades en salud en un área sanitaria de Cáceres. *Gac Sanit* 2000;4[1]: 31-38.
89. Gepkens A, Gunning-Schepers LJ. Interventions to reduce socioeconomic health differences: a review of the international literature. *Eur.J.Public Health* 1996. 6[3], 218-226.
90. Gilmore J. "Report on Smoking Prevalence in Canada, 1985 to 1999". Statistics Canada HSD, editor. 2000. Ottawa.
91. Gissler M, Merilainen J, Vuori E, Hemminki E. Register based monitoring shows decreasing socioeconomic differences in Finnish perinatal health. *J Epidemiol Community Health* 2003; 57(6):433-439.
92. Goldenberg RL, Rouse DJ. Prevention of premature birth. *N Engl J Med* 1998; 339(5): 313-320.

93. Gourbin G, Masuy-Stroobant G. Registration of vital data: Are live births and stillbirths comparable all over Europe?. *Bull World Health Organ* 1995;73:449.
94. Gudmundsson S, Bjorgvinsdottir L, Molin J, Gunnarsson G, Marsal K. Socioeconomic status and perinatal outcome according to residence area in the city of Malmo. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1997; 76(4):318-323.
95. Health 21-Health for all in the 21st Century. 1999. Copenhagen, World Health Organization.
96. Hedegaard M, Henriksen TB, Sabroe S, Secher NJ. Psychological distress in pregnancy and preterm delivery. *BMJ* 1993; 307(6898):234-239.
97. Hickey CA, Cliver SP, Mulvihill FX, McNeal SF, Hoffman HJ, Goldenberg RL. Employment-related stress and preterm delivery: a contextual examination. *Public Health Rep* 1995; 110(4):410-418.
98. Hodnett ED, Fredericks S. Support during pregnancy for women at increased risk of low birthweight babies. *Cochrane Database Syst Rev* 2003;(3):CD000198.
99. Hodnett ED. Continuity of caregivers for care during pregnancy and childbirth. *Cochrane Database Syst Rev* 2000;(2): CD 000062.
100. Isaacs S, Schroeder SA. Class: the ignored determinant of the Nation's Health. *N Engl J Med* 2004;351:1137-42.
101. Judge K, Platt S, Costongs C, Jurczak K. Health Inequalities: a Challenge for Europe. 2006. This report was produced as a part of the project entitled "Tackling Health Inequalities: Governing for Health" which was supported by funding from the European Commission.
102. Kari MA, Hallman M, Eronen M, Teramo K, Virtanen M, Koivisto M et al. Prenatal dexamethasone treatment in conjunction with rescue therapy of human surfactant: a randomized placebo-controlled multicenter study. *Pediatrics* 1994; 93(5):730-736.
103. Katz VL, Farmer RM. Controversies in tocolytic therapy. *Clin Obstet Gynecol* 1999; 42(4):802-819.
104. King J, Flenady V. Antibiotics for preterm labour with intact membranes. *Cochrane Database Syst Rev* 2000;(2):CD000246.
105. Klerman LV, Cliver SP, Goldenberg RL. The impact of short interpregnancy intervals on pregnancy outcomes in a low-income population. *Am J Public Health* 1998; 88(8): 1182-1185.
106. Klosowski S, Morisot C, Truffert P, Levasseur M, Thelliez P, Dubos JP et al. [Non-medical factors in perinatal health. A study of socioeconomic and cultural features of women admitted to the maternity hospital in Lens (Pas-de-Calais)]. *Arch Pediatr* 2000; 7(4):349-356.
107. Kogan MD, Kotelchuck M, Alexander GR, Johnson WE. Racial disparities in reported prenatal care advice from health care providers. *Am J Public Health* 1994; 84(1): 82-88.
108. Kramer MS. Determinants of low birth weight: methodological assessment and meta-analysis. *Bull World Health Organ* 1987; 65(5):663-737.
109. Kramer MS. Nutritional advice in pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev* 2000;(2): CD000149.
110. Kramer MS. Preventing preterm birth: are we making any progress? *Yale J Biol Med* 1997; 70(3):227-232.
111. Kresch MJ, Clive JM. Meta-analyses of surfactant replacement therapy of infants with birth weights less than 2000 grams. *J Perinatol* 1998; 18(4):276-283.
112. Kyrklund-Blomberg NB, Cnattingius S. Preterm birth and maternal smoking: risks related to gestational age and onset of delivery. *Am J Obstet Gynecol* 1998; 179(4): 1051-1055.
113. Levitt C. Canadian Perinatal Surveillance System. *Can Fam Physician* 1998; 44:583-584.
114. Lu MC, Tache V, Alexander GR, Kotelchuck M, Halfon N. Preventing low birth weight: is prenatal care the answer?. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2003; 13(6):362-380.
115. Lumley J, Oliver S, Waters E. Interventions for promoting smoking cessation during pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev* 2000;(2):CD001055.
116. Lumley J, Watson L, Watson M, Bower C. Periconceptional supplementation with folate and/or multivitamins for preventing neural tube defects. *Cochrane Database Syst Rev* 2000;(2):CD001056.

117. Mackenbach JP, Bakker MJ. Tackling socioeconomic inequalities in health: analysis of European experiences. *Lancet* 2003; 362 (9393):1409-1414.
118. Mackenbach JP, Gunning-Schepers LJ. How should interventions to reduce inequalities in health be evaluated?. *J Epidemiol Community Health* 1997; 51(4):359-364.
119. Mackenbach JP, Howden-Chapman P. New perspectives on socioeconomic inequalities in health. *Perspect Biol Med* 2003; 46 (3):428-444.
120. Mackenbach JP, Stronks K. A strategy for tackling health inequalities in the Netherlands. *BMJ* 2002; 325(7371):1029-1032.
121. Mackenbach JP. Socioeconomic inequalities in health in The Netherlands: impact of a five year research programme. *BMJ* 1994; 309(6967):1487-1491.
122. Mackenbach, J. P. and Gunning-Schepers L. How Should interventions to reduce inequalities in health be evaluated?. *J Epidemiol Community Health* 1997; 51; 359-364.
123. Mackey MC, Boyle JS. An explanatory model of preterm labor. *J Transcult Nurs* 2000; 11(4):254-263.
124. Mackey MC, M.A.Coster-Schulz, C.M.Tiller. "Stressful Life Experiences of Women with Preterm Labor". *National Academies of Practice Forum* 1999; 1:115-122.
125. Manzanera R, Torralba L, Brugal M, Armentgol R, Solanes P, Villalbi JR. Afrontar los estragos de la heroína: evolución de diez años de un programa integral en Barcelona. *Gac Sanit* 2000; 14:58-66.
126. March of Dimes. "Report on the global Burden of Birth Defects". *Global Programs: Current Projects*, editor. 1999.
127. Marin FJ, March Jc. Desigualdades en salud en la ciudad de Málaga. *Gac Sanit* 1992; 6[198]: 206.
128. Marmot M. Social determinants of health inequalities. *Lancet* 2005; 365:1009-104.
129. Marmot M., Wilkinson RG. *Social determinants of Health*. Oxford: 1999.
130. Maroto-Navarro G, García Calvente MM, Mateo-Rodríguez I. El reto de la maternidad en España: dificultades sociales y sanitarias. *Gac Sanit* 2004;(Supl 2):13-23.
131. McElvy SS, Miodovnik M, Rosenn B, Khoury JC, Siddiqi T, Dignan PS et al. A focused pre-conceptional and early pregnancy program in women with type 1 diabetes reduces perinatal mortality and malformation rates to general population levels. *J Matern Fetal Med* 2000; 9(1):14-20.
132. McKee M. What can health services contribute to the reduction of inequalities in health? *Scand J Public Health* 2002; Suppl 59:54-58.
133. Meis PJ, Goldenberg RL, Mercer B, Moawad A, Das A, McNellis D et al. The preterm prediction study: significance of vaginal infections. *National Institute of Child Health and Human Development Maternal-Fetal Medicine Units Network*. *Am J Obstet Gynecol* 1995; 173(4):1231-1235.
134. Miguelez E., García T., Rebollo O., Romero A. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona, 1996.
135. Moser, K., Li L, and Power, C. Social inequalities in low birth weight in England and Wales: trends and implications for future population. *J Epidemiol Community Health*. 2003; 57; 687-691.
136. Murphy CC, Schei B, Myhr TL, Du MJ. Abuse: a risk factor for low birth weight?. A systematic review and meta-analysis. *CMAJ* 2001; 164(11):1567-1572.
137. Mustard CA, Roos NP. The relationship of prenatal care and pregnancy complications to birthweight in Winnipeg, Canada. *Am J Public Health* 1994; 84(9):1450-1457.
138. Mutale, T., F.Creed, M.Maresh, L.Hunt. "Life Events and Low Birthweight-Analysis by Infants Preterm and Small for Gestational Age". *British Journal of Obstetrics and Gynecology* 1991; 98:166-172.
139. Navarro V., Benach J., Comisión científica de Estudios de las Desigualdades Sociales en Salud en España. *Las desigualdades sociales en salud en España*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 1996.
140. Nebot M, Diez E, Benaque A, Borrel C, Grupo de Trabajo de Salud Materno-Infantil del Instituto Municipal de la Salud de Barcelona. Maternidad en adolescentes en los distritos y barrios de Barcelona: asociación con el nivel socioeconómico y prevalencia de bajo peso al nacer. *Aten Primaria* 1997; 19(9):449-454.

141. Neilson JP. Ultrasound for fetal assessment in early pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev* 2000;(2):CD000182.
142. Nelson AM. Transition to motherhood. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 2003;32: 465-77
143. Oakley A. Experimentation and social interventions a forgotten but important history. *BMJ* 1998 (57): 1239-42.
144. Olausson PO, Cnattingius S, Haglund B. Teenage pregnancies and risk of late fetal death and infant mortality. *Br J Obstet Gynaecol* 1999; 106(2):116-121.
145. Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). "Health Data 97" 1997.
146. Orvos H, Nyirati I, Hajdu J, Pal A, Nyari T, Kovacs L. Is adolescent pregnancy associated with adverse perinatal outcome?. *J Perinat Med* 1999; 27(3):199-203.
147. Pagel MD, Smilkstein G, Regen H, Montano D. Psychosocial influences on new born outcomes: a controlled prospective study. *Soc Sci Med* 1990; 30(5):597-604.
148. Palta M, Weinstein MR, McGuinness G, Gabbert D, Brady W, Peters ME. A population study. Mortality and morbidity after availability of surfactant therapy. *Newborn Lung Project. Arch Pediatr Adolesc Med* 1994; 148(12):1295-1301.
149. Papiernik E, Bouyer J, Dreyfus J, Collin D, Winisdorffer G, Guegen S et al. Prevention of preterm births: a perinatal study in Hague-nau, France. *Pediatrics* 1985; 76(2): 154-158.
150. Papiernik E, R. Tresmontant. "Prévention Primaire de la Naissance Prématuro: Demonstration par la Quasi-Disparition du Gradient Socio-Économique". *Archives Française Pédiatrie* 1984; 41:237-240.
151. Papiernik E. "Le Coefficient de Risque D'Accouchement Prématuro (CRAP)": 1969.
152. Papiernik E. "Prevention of Preterm Birth in France". New York: 1995.
153. Papiernik E. "Twenty Years of Epidemiology Perinatal. The Clinician's Point of View". *Epidémiologie et Santé Publique* 1996; 44: 597-602.
154. Pérez Dominguez FJ., Gallardo V., Gracia M., Ruiz R. Análisis de la mortalidad en el sector 7 de la Comunidad de Madrid durante 1987. *Aten Primaria* 12, 38-46. 1993.
155. Perinatal mortality rates-Time for change? *Lancet* 1991; 337:31.
156. Poland ML, Ager JW, Sokol RJ. Prenatal care: a path (not taken) to improved perinatal outcome. *J Perinat Med* 1991; 19(6):427-433.
157. Poland ML, Giblin PT, Waller JB, Jr., Hankin J. Effects of a home visiting program on prenatal care and birthweight: a case comparison study. *J Community Health* 1992; 17(4): 221-229.
158. Policies and Strategies to promote Equality in Health. 1992. Copenhagen, World Health Organization.
159. Raine T, Powell S, Krohn MA. The risk of repeating low birth weight and the role of prenatal care. *Obstet Gynecol* 1994; 84(4): 485-489.
160. Ray JG, Burrows RF, Burrows EA, Vermeulen MJ. MOS HIP: McMaster outcome study of hypertension in pregnancy. *Early Hum Dev* 2001; 64(2):129-143.
161. Regidor E, de Mateo S, Gutierrez-Fisac JL, Rodriguez C. Socioeconomic differences in mortality in 8 Spanish provinces. *Med Clin (Barc)* 1996; 106(8):285-289.
162. Regidor E, Gutierrez-Fisac JL, Rodriguez C. Diferencias y desigualdades en salud en España. Madrid: 1994.
163. Regidor E. Comentario: La necesaria búsqueda de objetivos para evaluar las intervenciones sobre las desigualdades socio-económicas en salud *Gac Sanit* 2005;19(4): 277-86
164. Reid M, Glazener C, Murray GD, Taylor GS. A two-centred pragmatic randomized controlled trial of two interventions of postnatal support. *BJOG* 2002;109:1164-70.
165. Ressel G. ACOG issues recommendations on assessment of risk factors for preterm birth. *American College of Obstetricians and Gynecologists. Am Fam Physician* 2002; 65(3):509-510.
166. Revert M, Rue M, Moreno C, Pérez G, Borrell C, Foradada C, et al. Análisis del infrarregistro de la mortalidad perinatal y sus factores asociados en una región sanitaria de Cataluña. *Gac Sanit* 1998;12:63-70.

167. Richardus JH, Graafmans WC, Bergsjö P, Lloyd DJ, Bakketeig LS, Bannon EM et al. Suboptimal care and perinatal mortality in ten European regions: methodology and evaluation of an international audit. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2003; 14(4):267-276.
168. Richardus JH, Graafmans WC, Bergsjö P, Lloyd DJ, Bakketeig LS, Bannon EM et al. Suboptimal care and perinatal mortality in ten European regions: methodology and evaluation of an international audit. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2003; 14(4): 267-276.
169. Richardus JH, Graafmans WC, van der Pal-de Bruin KM, Amelink-Verburg MP, Verloove-Vanhorick SP, Mackenbach JP. An European concerted action investigating the validity of perinatal mortality as an outcome indicator for the quality of antenatal and perinatal care. *J Perinat Med* 1997; 25(4):313-324.
170. Richardus JH, Graafmans WC, Verloove-Vanhorick SP, Mackenbach JP. The perinatal mortality rate as an indicator of quality of care in international comparisons. *Med Care* 1998; 36(1):54-66.
171. Rini CK, Dunkel-Schetter C, Wadhwa PD, Sandman CA. Psychological adaptation and birth outcomes: the role of personal resources, stress, and sociocultural context in pregnancy. *Health Psychol* 1999; 18(4): 333-345.
172. Rodríguez C, Regidor E, Gutiérrez-Fisac JL. Low birth weight in Spain associated with sociodemographic factors. *J Epidemiol Community Health* 1995; 49(1):38-42.
173. Rosenberg KD, Desai RA, Na Y, Kan J, Schwartz L. The effect of surfactant on birthweight-specific neonatal mortality rate, New York City. *Ann Epidemiol* 2001; 11(5): 337-341.
174. Rosenstock IM. Why people use health services. *Milbank Mem Fund Q* 1966; 44(3): Suppl-127.
175. Sarria A, Franco Vidal A, Redondo S, García de Dueña I, Rodríguez González A. Hospitalizaciones en menores de una año en la ciudad de Madrid y su relación con el nivel social y la mortalidad infantil. *An.Pediatr. (Barc)* 2002; 57(3): 220-226.
176. Scott MJ, Ritchie JW, McClure BG, Reid MM, and Halliday HL.
177. Scudiero R, Khoshnood B, Pryde PG, Lee KS, Wall S, Mittendorf R. Perinatal death and tocolytic magnesium sulfate. *Obstet Gynecol* 2000; 96(2):178-182.
178. Shah SS, Ohlsson A. Ibuprofen for the prevention of patent ductus arteriosus in preterm and/or low birth weight infants. *Cochrane Database Syst Rev* 2003;(2): CD 004213.
179. Shiono PH, Klebanoff MA, Nugent RP, Cotch MF, Wilkins DG, Rollins DE et al. The impact of cocaine and marijuana use on low birth weight and preterm birth: a multicenter study. *Am J Obstet Gynecol* 1995; 172(1 Pt 1):19-27.
180. Simpson JL. Are physical activity and employment related to preterm birth and low birth weight? *Am J Obstet Gynecol* 1993; 168(4):1231-1238.
181. Soler A, Paramo AS, Centeno MC, Anso OS, Gortazar AP, Lopez dH, I et al. [Morbidity and mortality of very-low-birth-weight infants as an indicator of the quality of perinatal care]. *An Pediatr (Barc)* 2003; 58(5):464-470.
182. Soll RF. Prophylactic natural surfactant extract for preventing morbidity and mortality in preterm infants. *Cochrane Database Syst Rev* 2000;(2):CD000511.
183. Soll RF. Synthetic surfactant for respiratory distress syndrome in preterm infants. *Cochrane Database Syst Rev* 2000;(2): CD 001149.
184. Stewart P, Ramsingh R, Potter J, Nadon C. Promoting first trimester prenatal classes: a survey. *Can J Public Health* 1993; 84(5):331-333.
185. Stronks K. Generating evidence on interventions to reduce inequalities in health: the Dutch case. *Scand J Public Health* 2002; Suppl 59:20-25.
186. Tarkka MT, Paunonen M, Laippala P. Social support provided by public health nurses and the coping of first-time mothers with child care. *Public Health Nursing* 1999;16: 114-9.
187. Teitelman AM, Welch LS, Hellenbrand KG, Bracken MB. Effect of maternal work activity on preterm birth and low birth weight. *Am J Epidemiol* 1990; 131(1):104-113.

188. Thompson LA, Goodman DC, Little GA. Is more neonatal intensive care always better? Insights from a cross-national comparison of reproductive care. *Pediatrics* 2002; 109(6): 1036-1043.
189. Towers CV, Pircon RA, Heppard M. Is tocolysis safe in the management of third-trimester bleeding? *Am J Obstet Gynecol* 1999; 180(6 Pt 1):1572-1578.
190. UNICEF. "The State of the World's Children" 1995. New York, Oxford University Press.
191. UNICEF. "The State of the World's Children" 2000. New York, No publisher.
192. Valero C, Villalbi JR., Borrel C, Nebot M. Desigualdades en salud al nacer. *Barcelona, 1990-1991. Aten Primaria* 1995; 17[3]: 215-219.
193. Ventura SJ, Martin JA, Curtin SC, Mathews TJ. Births: final data for 1997. *Natl Vital Stat Rep* 1999; 47(18):1-96.
194. Very-low-birth-weight infant outcomes in 11 South American NICUs. *J Perinatol* 2002; 22(1):2-7.
195. Villalbi JR, Guarga A, Pasarin MI, Gil M, Borrell C, Ferran M, et al. Evaluación del impacto de la reforma de la atención primaria sobre la salud. *Aten Primaria* 1999; 24:468-74.
196. Villar J, Carroli G, Khan-Neelofur D, Piaggio G, Gulmezoglu M. Patterns of routine antenatal care for low-risk pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev* 2001;(4):CD000934.
197. Wadhwa PD, Sandman CA, Porto M, Dunkel-Schetter C, Garite TJ. The association between prenatal stress and infant birth weight and gestational age at birth: a prospective investigation. *Am J Obstet Gynecol* 1993; 169(4):858-865.
198. Waxman, Alan G. "Delivery of Prenatal Care" Boston: Butterworth Heinemann, 1999.
199. Waxman, Alan G. "Patterns of Natality and Infant and Maternal Mortality". Boston: Butterworth Heinemann, 1999.
200. Whitehead M, Scott-Samuel A, Dahlgren G. Setting targets to address inequalities in health. *Lancet* 1998; 351(9111):1279-1282.
201. Whitehead M. *The Concepts and Principles of Equality and Health*. 1990. Copenhagen, World Health Organization.
202. Whitehead M. The concepts and principles of equity and health. *Int J Health Serv* 1992; 22(3):429-445.
203. Winbo I, Serenius F, Dahlquist G, Kallen B. Maternal risk factors for cause-specific stillbirth and neonatal death. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2001; 80(3):235-244.
204. Wise, P.H. "Poverty and Racism". 5th ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1999.
205. Witter, F.R., L.G.Keith. *Textbook of Prematurity: Antecedents, Treatments and Outcome*. Boston: Little, Brown, 1993.
206. Wolleswinkel-van den Bosch JH, Vredevoogd CB, Borkent-Polet M, van Eyck J, Fetter WP, Lagro-Janssen TL et al. Substandard factors in perinatal care in The Netherlands: a regional audit of perinatal deaths. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2002; 81(1):17-24.
207. Woodard GR, Edouard L. Reaching out: a community initiative for disadvantaged pregnant women. *Can J Public Health* 1992; 83(3):188-190.
208. Working Group on the Very Low Birthweight Infant. European Community collaborative study of outcome of pregnancy between 22 and 28 weeks' gestation. *Lancet* 336[336], 782. 1990.
209. World Health Organization. *Development of Indicators for Monitoring Progress toward Health for All by the year 2000*. World Health Organization, editor. 1981. Geneva.
210. World Health Organization. *International statistical classification of diseases and related health problems*. Tenth revision. 1993.
211. Zeitlin J, Comber E, De Caunes F, Papiernik E. Socio-demographic risk factors for perinatal mortality. A study of perinatal mortality in the French district of Seine-Saint-Denis. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1998; 77(8):826-835.
212. Zollner H. National policies for reducing social inequalities in health in Europe. *Scand J Public Health* 2002; Suppl 59:6-11.

ANEXOS

---

## ANEXO I: CUIDADOS POSTNATALES

Estudio	Año	Tipo de Estudio/Objetivo	Metodología	Resultados	Comentarios/Observaciones
UCIN Sud-Americanas	2002	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudio de colaboración Multinacional</li> <li>Se recogen datos de manera prospectiva entre octubre de 1997 y agosto de 1998</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>385 pacientes RNMBP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mortalidad: 27% (entre un 11 y 51%)</li> <li>Factores asociados:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>No utilización de esteroides prenatales</li> <li>Bajo peso</li> <li>Prematuridad</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La diferencia de datos entre unidades se puede deber a variabilidad en la práctica y en la utilización de recursos</li> </ul>
Cifuentes	2002	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluar el efecto de el nivel de cuidados neonatales y el tamaño del hospital en la mortalidad neonatal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>16.732 niños de menos de 2.000 gr. nacidos en California entre 1992-93</li> <li>Dividen los hospitales según el nivel de UCIN: No UCIN, UCIN de cuidados intermedios, UCIN de nivel superior u UCIN regionales (centros terciarios)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El riesgo de fallecer fue mayor en el primer grupo (OR: 2,38; IC95%: 1,44-2,54)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los datos parecen incidir en la conveniencia de transferir las madres a riesgo a hospitales terciarios</li> </ul>
Chien LY	2001	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comparar los resultados obtenidos en centros de cuidados terciarios vs a los nacidos en otro tipo de centros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se estudian 3.769 pacientes nacidos antes de la 32 semana admitidos en 17 UCIN durante 1996-1997</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se observan diferencias significativas entre los dos grupos en cuanto a edad gestacional, factores de riesgo perinatal, etc.</li> <li>Tras ajustar por diversos factores se observa un OR para mortalidad de 1,7 (IC95%: 1,2-2,5) para los nacidos fuera de estos centros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los resultados son mejores entre los nacidos en centros terciarios</li> <li>Todo parece indicar que una buena comunicación entre niveles puede ayudar a mejorar los resultados</li> </ul>

## ANEXO I: CUIDADOS POSTNATALES

Estudio	Año	Tipo de Estudio/Objetivo	Metodología	Resultados	Comentarios/Observaciones
Emilian	1999	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar la efectividad de los esteroides antenatales en la reducción de los morbimortalidad perinatal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.148 neonatos pesando 1.750 gr. o menos</li> <li>• Periodo comprendido entre enero de 1990 y julio de 1997</li> <li>• Se distinguen varios grupos:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Parto pretérmino con membranas intactas,</li> <li>- Parto pretérmino con ruptura prematura de membranas e hipertensión asociada al embarazo</li> </ul> </li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• La utilización de esteroides antenatales reduce la incidencia de mortalidad y morbilidades asociadas en todos los grupos descritos, salvo el caso de hipertensión asociada al embarazo</li> </ul>
Franckart	1998	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudio retrospectivo (enero 1990-Diciembre 1994) en Lieja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.521 RNMBP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observan una caída de la mortalidad de un 17% en 1990 a un 3,6% en 1994 en RN nacidos de 30-33 semanas de gestación</li> <li>• La aplicación de esteroides antenatales reduce la mortalidad en RN de madres tratadas de un 11% a un 24%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La introducción de la ventilación de alta frecuencia, la introducción del surfactante y los esteroides antenatales reducen de manera significativa la mortalidad</li> </ul>

## ANEXO I: CUIDADOS POSTNATALES

Estudio	Año	Tipo de Estudio/Objetivo	Metodología	Resultados	Comentarios/Observaciones
Kresch MJ	1998	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plantean varios objetivos:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinar la eficacia del tratamiento con surfactante en la reducción de la morbilidad a corto plazo y a largo plazo en términos de DBP y mortalidad</li> <li>- Diferencias en cuanto a eficacia entre surfactante natural modificado y sintético</li> <li>- Eficacia del tratamiento profilactico con surfactante</li> <li>- Diferencias en cuanto a eficacia entre la terapia profiláctica y de rescate</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meta-análisis</li> <li>• Se incluyen estudios con RNMBP que se incluyen en algunas de las categorías anteriormente citadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El tratamiento con surfactante es eficaz en la reducción del riesgo de neumotórax y aumenta las posibilidades de supervivencia sin Displasia Bronco Pulmonar (DBP)</li> </ul>	

## ANEXO I: CUIDADOS POSTNATALES

Estudio	Año	Tipo de Estudio/Objetivo	Metodología	Resultados	Comentarios/Observaciones
The Victorian Infant Collaborative Study Group	1997	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudio de coste efectividad (coste adicional por años de vida ganados) y coste-utilidad (coste adicional por año de vida ganado ajustado a calidad)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cohorte de RNEBP (500-999 gramos)</li> <li>Comparando los resultados de la era presurfactante (n=911 niños) y la era postsurfactante (n=429)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coste efectividad:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Era pre: 7.040 \$</li> <li>- Era post: 4.040 \$</li> </ul> </li> <li>Coste utilidad:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Era pre: 6.700 \$</li> <li>- Era post: 5.360 \$</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No consideran los costes originados por el cuidado a largo plazo de estos pacientes</li> </ul>
Malasyan Very Low Birth Weight Study Group	1997	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prospectivo observacional entre enero y junio de 1993</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N=868, de 18 centros. 66 de ellos con anomalías congénitas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mortalidad 37%</li> <li>Factores asociados:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo de hospital</li> <li>- Bajo peso</li> <li>- Prematuridad</li> <li>- Enfermedades asociadas</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El uso de la oxigenoterapia, el tratamiento con surfactante y el uso de esteroides antenatales estarían relacionados con un menor riesgo de mortalidad</li> </ul>
Barnes-Boyda	1996	<ul style="list-style-type: none"> <li>Describen los resultados de un programa dirigido a disminuir causas de morbilidad debidas a factores sociales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Visitas repetidas a domicilio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La tasa de mortalidad postneonatal en el grupo de intervención fue de 4,7 muertes por 100 nacidos vivos, mientras que en las comunidades no participantes oscilo entre el 5,1 al 10,9 %</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las áreas específicas de mayor interés incluyen seguridad en el hogar, identificación temprana de enfermedades respiratorias</li> </ul>

**ANEXO I: CUIDADOS POSTNATALES**

Estudio	Año	Tipo de Estudio/Objetivo	Metodología	Resultados	Comentarios/Observaciones
Kari MA	1994	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudio randomizado, doble ciego. Intenta determinar si el tratamiento prenatal con Dexamentaxona mejora los resultados observados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>157 mujeres embarazadas a riesgo de parto pretérmino y al menos 32 semanas de gestación reciben Dexamentasona (DEX) o placebo (PL)</li> <li>Los RN recibirían surfactante como terapia de rescate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>188 RN, 79 de los cuales nacieron entre 1 y 14 días después del tratamiento RDS: DEX 44% vs. PL 79%</li> <li>Menores requerimientos de Surfactante:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- DEX 22% vs PL 53%</li> <li>- Mayor supervivencia neonatal sin necesidad de ventilación</li> <li>- HIV: DEX 13% vs. 33·%</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los corticosteorides prenatales combinadas con tratamiento con surfactante en niños pretérmino disminuye la morbilidad pulmonar y las complicaciones cerebrales e incrementa la supervivencia sin morbilidad severa</li> </ul>

## ANEXO II: DETERMINANTES PSICOSOCIALES

Autor	Año	Objetivo / metodología	Resultados	Observaciones
Plan de Salud CAPV	2003	<ul style="list-style-type: none"> <li>Datos del año 1997 a partir del Registro de Anormalidades Congénitas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apgar al minuto del nacimiento: clase 1: 8,60 vs. clase 5: 8,40</li> <li>Peso medio al nacimiento: diferencia promedio de unos 200 gr. entre clase 1 y clase 5</li> <li>Bajo peso al nacer, ajustando por edad de la madre: 62% mayor en las clases más desfavorecidas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los indicadores de la salud perinatal se encontraron estadísticamente asociados a las condiciones sociales del lugar de residencia de la madre</li> <li>Tanto el Índice Apgar al minuto del nacimiento como el peso al nacimiento fueron discretamente mayores en las zonas más favorecidas, si bien los valores medios de esos índices estaban en los límites normales en todos los casos. No obstante, el significado poblacional de esas pequeñas diferencias es relevante, como queda patente al analizar el bajo peso al nacimiento (menor a 2.500 g). Tras ajustar por la edad de la madre, los nacidos de residentes en las zonas más desfavorecidas tuvieron un riesgo de bajo peso de 62%; mayor que los nacidos en las más favorecidas</li> </ul>
Borrel	2003	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudia la influencia del nivel de educación y la clase ocupacional en la mortalidad perinatal en Barcelona (1993-97)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudio de casos (423) y controles (1.032) OR para niveles primarios vs niveles educacionales superiores 1,75 (IC95%: 1,26-2,42)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Encuentran que la mortalidad perinatal y fetal son mayores en los niveles más bajos de educación. Señalan que es necesario mejorar las condiciones de vida y los cuidados dispensados a las mujeres a riesgos</li> </ul>
Sarria	2002	<ul style="list-style-type: none"> <li>Describe las tasas de Hospitalización en &lt; de 1 año en los distritos municipales de la ciudad de Madrid y analiza su asociación con variables socioeconómicas</li> <li>Estudio ecológico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudio Univariante: las tasas de hospitalización mostraron una correlación significativa con el porcentaje de parados (0,71), % de universitarios (-0,66) y % sin estudios (0,88).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se observa una importante variación en las tasas dependiendo de indicadores socioeconómicos</li> </ul>

## ANEXO II: DETERMINANTES PSICOSOCIALES

Autor	Año	Objetivo / metodología	Resultados	Observaciones
Moser	2002	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudia desigualdades sociales y su relación con el peso al nacer a partir de los datos del registro de nacimientos de Inglaterra y Gales en el periodo 1993-2000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aprecian una relación evidente entre trabajadores manuales y no manuales</li> <li>Observan un RR estimado para el grupo de trabajadores manuales de RR de entre 1,22-1,35. Observan un incremento del 15% en el grupo de trabajadores manuales y un 9% en no manuales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se aprecian claras desigualdades en el peso al nacer dependiendo de la clase social</li> </ul>
Klosowski	2000	<ul style="list-style-type: none"> <li>Investigar la influencia de factores médicos y sociales en la salud perinatal en una región desfavorecida (Lens, Pas de Calais)</li> <li>Estudio prospectivo sobre 1000 mujeres que dieron a luz en la maternidad del hospital de Lens entre enero y mayo de 1993</li> <li>Se estudia la relación de las distintas variables socioeconómicas y culturales y el peso al nacer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mortalidad perinatal 7,9/1.000 vs 7,44 en Francia</li> <li>Prematuridad: pocas consultas prenatales y seguimiento únicamente por el médico generalista (OR: 3, 1-9)</li> <li>Bajo peso al nacer: tabaquismo, actividad profesional de la madre (1,98; 1,12-3,49)</li> <li>Nivel socioeconómico (1,98;1,16-3,17)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La coyuntura desfavorable por la que atravesaba la región, factores culturales y socioeconómicos tenían efecto sobre la mortalidad perinatal independientemente de factores como los cuidados prenatales</li> <li>Es preciso tener en consideración no sólo la facilidad de acceso a los cuidados sino también la manera de dispensar esos cuidados</li> </ul>

## ANEXO II: DETERMINANTES PSICOSOCIALES

Autor	Año	Objetivo / metodología	Resultados	Observaciones
Galán-Rebollo	2000	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analiza la relación entre diversas variables perinatales (gestacionales, neonatales y sociales en el momento del parto)</li> <li>Evalúa las diferencias entre zonas rurales y urbanas y dentro de ellas entre diferentes estratos sociales</li> <li>Identifica variables asociadas al riesgo de prematuridad y bajo peso</li> <li>Estudio retrospectivo de los años 1993-96 en Cáceres (5.922 partos)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bajo peso (OR;IC95%):               <ul style="list-style-type: none"> <li>Gemelares: (16,5;9,67-28,15)</li> <li>Madres &lt;20 años: (1,54;1,14-2,09)</li> <li>Madres &gt;35 años: (2,1; 1,41-3,17)</li> <li>Grupos marginales: (1,43;1,12-1,82)</li> </ul> </li> <li>Prematuridad:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Edad de la madre (1,84;1,17-2,89) y (3-08;1,81-5,24) respectivamente</li> <li>Gemelaridad: (10,47; 6,49-16,89)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La proporción de bajo peso y prematuridad y el porcentaje de madres adolescentes son más frecuentes en los niveles socioeconómicos más bajos</li> <li>Las mayores diferencias se producen dentro de las propias ciudades (zonas marginales respecto a las no marginales)</li> </ul>
Zeitlin	1998	<ul style="list-style-type: none"> <li>Investiga el impacto de la edad, paridad, estatus marital, nivel de educación y origen étnico en Seins-Saint-Denis (Francia)</li> <li>Estudio de casos y controles</li> <li>Incluye todas las muertes perinatales de partos no múltiples y RN sin malformaciones ocurridos entre octubre de 1989 y septiembre de 1992</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>En el análisis bivariante la mortalidad es mayor en :               <ul style="list-style-type: none"> <li>Mujeres mayores de 37 años y menores de 20 (OR 2,08 (IC95%: 1,48-2,91) y 1,48 (IC95%: 0,89-2,36)</li> <li>Solteras/Sin pareja OR: 1,49 (IC95%: 1,05-2,11)</li> <li>Sin estudios: 3 (IC95%: 1,89-4,76)</li> <li>Desocupadas: 1,75 (IC95%: 1,38-2,23)</li> <li>Sin cobertura de seguros: 1,75 (1,14-2,68)</li> <li>Lugar de nacimiento: 2,46(1,79-3,08) para el África sub-sahariana</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>En el análisis multivariante ajustando por edad y paridad observan que la diferente distribución de edad y paridad puede explicar en parte el riesgo debido a factores sociales tales como el paro, reflejando quizás el echo de que las mujeres mayores sin ocupación tienden a ser mayores multíparas reduciendo el OR de edad (1,50(1,02-2,19)) estatus marital (1,49(1,03-2,14)), educación (2,27(1,38-3,75))</li> <li>Ajustando por factores socioeconómicos adquiere especial importancia el lugar de nacimiento de la madre</li> </ul>

## ANEXO II: DETERMINANTES PSICOSOCIALES

Autor	Año	Objetivo / metodología	Resultados	Observaciones
Nebot	1997	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Describe la distribución de las tasas de fecundidad y proporción de BPN en adolescentes de los barrios de Barcelona y su asociación con el nivel socioeconómico</li> <li>• Estudio ecológico</li> <li>• Periodos: 1980-82, 1990-92</li> <li>• Se utiliza el Índice de Capacidad Económica Familiar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminución de un 65% de la tasa de fecundidad</li> <li>• La correlación de las tasas de fecundidad a nivel de distrito con el Indicador Paso de <math>-0,91</math> a <math>-0,69</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La fecundidad en adolescentes presenta una distribución muy desigual que se correlaciona con la distribución de la renta</li> <li>• La proporción de bajo peso al nacer es mayor en los distritos más pobres</li> </ul>
Gudmundsson	1997	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evalúa los resultados perinatales según el lugar de residencia de la madre en 124 municipios con grandes diferencias socioeconómicas en Malmö</li> <li>• Estudio Ecológico</li> <li>• Como factores considera:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– % de Inmigrantes</li> <li>– % de habitantes en prestaciones de bienestar social</li> <li>– Ingresos medios</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresos medios (menor vs. mayor):               <ul style="list-style-type: none"> <li>– La edad materna aumenta de <math>26,92 \pm 5,3</math> a <math>30,02 \pm 4,6</math></li> <li>– El peso al nacer: <math>3.364 \pm 580</math> vs. <math>3.533 \pm 605</math></li> <li>– Parto pretérmino: 6,5 vs. 6,8</li> <li>– BPG: 6,1 vs 0,4</li> <li>– Mortalidad perinatal: 0,37 vs. 0,46</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los resultados muestran que las mujeres y sus hijos que viven en áreas de la ciudad con peores niveles socioeconómicos tienen una mayor probabilidad de sufrir mayores problemas perinatales</li> <li>• Aunque la disponibilidad de cuidados antenatales es libre y se siguen los mismos protocolos de actuación, el estudio parece concluir que es necesario enfatizar la vigilancia en aquellos grupos de mujeres que viven en zonas de bajo nivel socioeconómico</li> </ul>

## ANEXO II: DETERMINANTES PSICOSOCIALES

Autor	Año	Objetivo / metodología	Resultados	Observaciones
Valero	1996	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analiza variables demográficas y de interés sanitario recogidas en el registro municipal de nacimientos de Barcelona</li> <li>• Se valoran las diferencias entre los distintos distritos municipales como aproximación al estudio de las desigualdades en el embarazo y parto y en su atención</li> <li>• Estudio observacional, basado en el uso secundario de estadísticas vitales en los años 1990-91. N=25.365 nacimientos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad de la madre: &lt;20 años: 1,9%, &gt;34 años 13,7%</li> <li>• La maternidad adolescente es 3,8 veces mayor en Ciutat Vella</li> <li>• Peso &lt; 2.500 gr. : 5,6, se aprecian diferencias en los grupos de edad extremos (6% en Ciutat Vella)</li> <li>• Pretérmino (&lt;37 semanas): 4,7%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La información tiene una exhaustividad elevada y el registro municipal es una fuente de información útil para analizar las desigualdades en salud en áreas pequeñas, utilizando diversos indicadores de interés sanitario que tienen frecuencia superior a los indicadores tradicionales de muy baja frecuencia</li> <li>• Las diferencias entre territorios se relacionan con las condiciones de vida y la asistencia médica al embarazo y parto</li> </ul>

**ANEXO III: ACTIVIDADES EN DIVERSOS PAÍSES**

País	Contexto	Estancia Hospital	Planificación Familiar	Acceso	Programas de Prevención
EEUU	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desigualdades en la mortalidad infantil según raza, en cuanto a tasas y causas de muerte: anomalías congénitas en los recién nacidos de raza blanca y bajo peso en los de raza negra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Descenso de 3,9 días para el parto vaginal y 7,8 para las cesáreas (año 1970) a 2,1 y 4 días respectivamente, lo que conduce a problemas en cuanto a seguimiento de cuidados posteriores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>En 1990, un 59,3% de la población seguía algún método anticonceptivo, cada año más de 1,6 millones de mujeres sufren un aborto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No existe un programa de salud que cubra a toda la población</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Healthy Start Initiative: proponen sistemas de cuidados perinatales centrados en la comunidad. La meta del programa es permitir a las comunidades dirigir los servicios médicos, culturales y sociales necesarios para las madres y sus hijos en tres maneras principales:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incremento del conocimiento personal y comunitario de los factores que contribuyen a la mortalidad perinatal y como prevenirlos</li> <li>- Mejorando y coordinando servicios entre agencias públicas y privadas</li> <li>- Fomentando la asociación entre familias, voluntarios, los negocios y los proveedores de servicios sociales y de cuidados de salud</li> </ul> </li> <li>Basado en este proyecto inicial en la actualidad se establecen 9 líneas de actuación:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación de clientes</li> <li>- Coordinación de cuidados manejo de casos individuales</li> <li>- Centros de recursos familiares</li> <li>- Mejora de servicios clínicos</li> <li>- Prevención y reducción del riesgo</li> <li>- Educación y entrenamiento</li> <li>- Programas para adolescentes</li> <li>- Facilitador de servicios</li> <li>- Relaciones con la comunidad</li> </ul> </li> </ul>

## ANEXO III: ACTIVIDADES EN DIVERSOS PAÍSES

País	Contexto	Estancia Hospital	Planificación Familiar	Acceso	Programas de Prevención
Francia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1971-1981 Se atiende a 4 principales campos: trabajo físico, acceso a la información, elección de los proveedores de cuidados y factores sociales</li> <li>• 1983-1994 Abandono de acciones a nivel nacional y transferencia de la responsabilidad a los departamentos</li> <li>• 1994-actualidad Planificación atendiendo a nuevas necesidades</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevención de la prematuridad y mejora en las condiciones del parto</li> <li>• Sistemas de valoración del riesgo</li> <li>• Programas especiales para mujeres de alto riesgo:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Educación</li> <li>– Disminución de la actividad física</li> <li>– Bajas para reducir el esfuerzo físico laboral</li> <li>– Matronas a domicilio</li> <li>– Asistencia domiciliario</li> <li>– Cambios en la organización de los cuidados</li> </ul> </li> <li>• Programas de educación para todas las mujeres embarazadas o con deseo de serlo</li> </ul>

### ANEXO III: ACTIVIDADES EN DIVERSOS PAÍSES

País	Contexto	Estancia Hospital	Planificación Familiar	Acceso	Programas de Prevención
Holanda	<ul style="list-style-type: none"> <li>El parto se considera un proceso natural, la intervención debe de ser mínima</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1/3 de los partos se producen en domicilio (40% atendidos por matronas y 10% por médicos generalistas)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buena relación entre los servicios de planificación familiar y las escuelas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acceso universal a los servicios de salud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alto nivel de cooperación entre niveles de atención</li> <li>Médicos de Atención Primaria y matronas atienden los embarazos de bajo riesgo reservando los cuidados de Obstetras para embarazos de alto riesgo</li> </ul>
Japón	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baja tasa de M.P.</li> <li>Uso de tecnología avanzada</li> <li>Regionalización</li> <li>Libre elección de médico y hospital</li> <li>Los cuidados prenatales se consideran una inversión social</li> <li>Alta consideración social de la maternidad y la infancia</li> <li>Distribución de edad maternal sin gran nº de jóvenes o en edad adulta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La mayoría de los partos se producen en Hospital</li> <li>Estancia media 1 semana posparto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tasa de prácticas anticonceptivas 81%</li> <li>El condón es la forma más popular</li> <li>Aborto terapéutico en el 1<sup>er</sup> trimestre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buen acceso</li> <li>1 Hospital General con UCIN por cada 300.000 hab</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se centran en cuidados prenatales</li> <li>Libro de registro para la madre</li> <li>2 visitas prenatales gratuitas</li> <li>10 visitas prenatales</li> <li>Screening para hepatitis B, fenilcetonuria, homocistinuria, galactosemia, hiperplasia adrenal, hipotiroidismo congénito. Neuroblastoma a los 6 meses</li> <li>Visitas a domicilio de enfermeras y matronas</li> <li>Todas las muertes fetales se revisan para conocer su etiología y poder desarrollar estrategias de prevención</li> </ul>

## ANEXO III: ACTIVIDADES EN DIVERSOS PAÍSES

País	Contexto	Estancia Hospital	Planificación Familiar	Acceso	Programas de Prevención
Suecia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MP: 3,5/1.000 RN vivos en 1999</li> <li>• Sistema Sanitario financiado a partir de impuestos, con amplia proyección social</li> <li>• Las mujeres suecas se encuentran entre las más favorecidas socialmente</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrecha relación con los servicios de educación</li> <li>• Servicios estatales bien establecidos y financiados</li> <li>• Alta tasa de relaciones sexuales en adolescentes, pero baja tasa de embarazo en ese mismo grupo de edad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso universal a SNS</li> <li>• Tendencia actual a la regionalización</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se basan en una gran oferta de cuidados de salud a las mujeres, ofreciendo gran nº de programas de screening poblacional y programas de atención prenatal para detectar los embarazos a riesgo</li> <li>• Ayudas a la maternidad: bajas maternales evitando trabajos excesivos (remunerados o no)</li> </ul>

**ANEXO IV: REVISIONES COLABORACIÓN COCHRANE**

Autor	Año	Objetivo / metodología	Resultados	Observaciones
Crowther	2003	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar la efectividad y seguridad de dosis repetidas de corticoides prenatales en mujeres a riesgo de parto pretérmino 7 ó más días después de un tratamiento inicial en la incidencia de distress respiratorio</li> <li>• Revisión sistemática</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 estudios incluyendo 551 mujeres</li> <li>• El riesgo de distress respiratorio disminuye en el grupo tratamiento: (RR:0,64; IC95%: 0,44-0,93) (1 ensayo con 500 niños)</li> <li>• No se aprecian diferencias en cuanto a otros resultados tales como morbilidad, muertes perinatales, hemorragia peri ventricular, etc</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las dosis repetidas de corticosteroides prenatales pueden reducir la severidad de distress respiratorio</li> <li>• Sin embargo, son necesarios más estudios en este sentido</li> </ul>
Hodnett	2003	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El objetivo de esta revisión fue evaluar los efectos de los programas que ofrecen apoyo social adicional a embarazadas con sospecha de riesgo de parto prematuro o recién nacidos de bajo peso al nacer</li> <li>• Compara el apoyo adicional por profesionales (trabajadores sociales, matronas, enfermeras) o personas entrenadas vs cuidados habituales</li> <li>• El apoyo adicional se definió como alguna forma de apoyo emocional (por ejemplo orientación, confianza, comprensión) o información y asesoramiento, tanto en las visitas a domicilio como durante las citas en el consultorio. Asimismo, se podría incluir ayuda concreta (como traslado a las citas en el consultorio y ayuda en el cuidado de los demás hijos en el hogar)</li> <li>• Revisión sistemática</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 estudios incluyendo 13.651 mujeres</li> <li>• Los programas de apoyo adicional no se relacionan con mejoras en los resultados perinatales</li> <li>• Se observa una reducción en la probabilidad de cesárea y una mejora en el aspecto psicossocial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las mujeres embarazadas precisan apoyo de sus familiares, amigos y los profesionales de la salud</li> <li>• Sin embargo, no se ha demostrado que los programas que ofrecen apoyo adicional durante el embarazo reduzcan el número de neonatos con bajo peso al nacer o prematuros, o que mejoren otros resultados clínicos maternos y neonatales de importancia</li> </ul>

## ANEXO IV: REVISIONES COLABORACIÓN COCHRANE

Autor	Año	Objetivo / metodología	Resultados	Observaciones
Shah	2003	<ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar la efectividad y seguridad del ibuprofeno profiláctico en comparación con el placebo, con la no intervención o con otros fármacos inhibidores de la ciclooxigenasa (indometacina, ácido mefenámico, etc.) en la prevención del CAP en recién nacidos prematuros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se incluyeron cuatro ensayos (n = 623) en la revisión. Hubo una disminución estadísticamente significativa en la incidencia de CAP al día tres en el grupo de ibuprofeno [RR típico 0,36 (IC del 95%: 0,26-0,49); DR típica -0,29 (IC del 95%: -0,37-0,21); NNT 3 (IC del 95%: 3; 5); tres ensayos, n = 488]. Hubo un aumento significativo en los niveles séricos de creatinina en el grupo de ibuprofeno [DPP 0,11 mg/dl (IC del 95%: 0,06-0,17); dos ensayos, n = 438] No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la mortalidad, Hiv de grado 3 ó 4 , EPC a los 28 días o 36 semanas, necesidad de cierre quirúrgico del CAP, ECN, hemorragia GI, tiempo para alcanzar la alimentación total y la diuresis</li> <li>Un ensayo (Gournay 2002) (n = 135) informó sobre tres lactantes del grupo de ibuprofeno que desarrollaron hipertensión pulmonar sensible al tratamiento con óxido nítrico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El uso profiláctico del ibuprofeno disminuye la incidencia de CAP. Sin embargo, se requieren ensayos adicionales que consideren los efectos adversos, incluso la hipertensión pulmonar. Tales ensayos deberían incluir resultados del neurodesarrollo a largo plazo. Pueden justificarse los ensayos que comparen la efectividad del uso profiláctico de la indometacina versus el ibuprofeno con especial referencia a la Hiv, a la necesidad de ligadura quirúrgica y al resultado del neurodesarrollo</li> </ul>

ANEXO IV: REVISIONES COLABORACIÓN COCHRANE

Autor	Año	Objetivo / metodología	Resultados	Observaciones
Brocklehurst	2003	<ul style="list-style-type: none"> <li>El objetivo de esta reseña fue evaluar qué intervenciones podrían ser efectivas para disminuir el riesgo de transmisión materno-infantil de la infección por VIH, así como su efecto en la morbilidad materna y neonatal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Zidovudina</b> Se incluyeron cuatro estudios en los que se comparó la zidovudina y un placebo, se incluyeron 1.585 mujeres. Comparado con el placebo, se registró una reducción significativa en el riesgo de transmisión vertical mediante el uso de cualquier zidovudina (riesgo relativo (RR): 0,54), intervalo de confianza (IC 95%: 0,42-0,69) No se encontró evidencia de que el tratamiento largo sea superior al «régimen corto»</li> <li><b>Nevirapina</b> Un ensayo comparó nevirapina intraparto y postnatal con zidovudina intraparto y postnatal en 626 mujeres, la mayoría de las cuales amamantó a sus bebés Comparándola con la zidovudina, se encontró una reducción significativa en el riesgo de transmisión vertical del VIH al usar nevirapina (RR: 0,58; IC 95%: 0,40-0,83) No existen pruebas disponibles en las que se compare la nevirapina con un placebo</li> <li><b>Cesárea</b> Se incluyó una prueba que comparaba cesárea programada con expectativa de alumbramiento vaginal, con la participación de 436 mujeres. Al compararla con el parto vaginal, se observó una reducción significativa en el riesgo de transmisión vertical de infección por VIH con la cesárea (RR: 0,17; IC 95%: 0,05-0,55)</li> <li><b>Inmunoglobulina</b> Se incluyó una prueba en la que se comparó globulina hiperinmune más zidovudina con inmunoglobulina no específica más zidovudina, en la que participaron 501 mujeres Aparentemente, agregar inmunoglobulina hiperinmune a la zidovudina no tiene efectos adicionales sobre el riesgo de transmisión vertical de infección por VIH (RR: 0,67; IC 95%: 0,29-1,55)</li> </ul>	<p>Aparentemente la zidovudina, la nevirapina y el parto por cesárea programada son muy efectivos para reducir el riesgo de transmisión vertical del VIH</p>

## ANEXO IV: REVISIONES COLABORACIÓN COCHRANE

Autor	Año	Objetivo / metodología	Resultados	Observaciones
Fowlie	2002	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efectividad del tratamiento profiláctico con indometacina (intravenosa) en la reducción de la morbilidad y mortalidad asociada con PDA y HIV en niños pretérmino</li> <li>• Revisión sistemática</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 19 estudios con 2.872 niños</li> <li>• No hay evidencia de diferencias en cuanto a mortalidad (RR: 0,96;IC95%:0,81-1,12)</li> <li>• No parece disminuir el deterioro neurosensorial</li> <li>• Reduce la incidencia de PDA sintomático (RR:0,44;IC95%:0,38-0,50)</li> <li>• Reduce la necesidad de tratamiento quirúrgico de la PDA: (RR:0,51;IC95%:0,37-0,71)</li> <li>• Reduce la incidencia de HIV (RR:0,66;IC95%:0,53-0,82)</li> <li>• No hay evidencia de diferencias en las tasas de ECN, sangrado excesivo o sepsis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El tratamiento profiláctico con Indometacina tiene beneficios inmediatos en particular en la incidencia de PDA. Puede jugar un papel importante en la prevención</li> </ul>
Crowther	2001	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comparan reposo en cama en hospital vs ingreso hospitalario cuando ocurren complicaciones</li> <li>• Revisión sistemática</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 estudios con 600 mujeres y 1.400 niños</li> <li>• En descanso en cama con ingreso hospitalario no reduce el riesgo de parto prematuro ni la mortalidad perinatal</li> <li>• Se observa un descenso en la incidencia de niños de bajo peso(OR:0,79;IC95%:0,63-0,99) pero no se observan diferencias en cuanto al nº de RNMBP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No encuentran evidencia que apoye esta práctica</li> <li>• No se observan reducción en el riesgo de parto pretérmino o muertes perinatales</li> </ul>

ANEXO IV: REVISIONES COLABORACIÓN COCHRANE

Autor	Año	Objetivo / metodología	Resultados	Observaciones
Villar	2001	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El objetivo de la presente revisión es evaluar los efectos de los programas de control prenatal en las mujeres de bajo riesgo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se incluyeron diez estudios clínicos que incluyeron más de 60.000 mujeres. Siete estudios clínicos evaluaron el número de consultas clínicas prenatales y tres evaluaron el tipo de prestador de salud</li> <li>• La calidad de la mayoría de los estudios era aceptable. La reducción del número de consultas prenatales no estuvo asociada con un aumento de cualquiera de los resultados negativos perinatales y maternos que se revisaron. Sin embargo, los estudios clínicos realizados en países desarrollados sugieren que es posible que las mujeres estén menos satisfechas con la reducción del número de consultas y consideren que la atención no cubrió sus expectativas</li> <li>• Las mujeres se mostraron más conformes con el control prenatal provisto por una partera o un médico clínico</li> <li>• La efectividad clínica de la asistencia por parte de parteras o médicos clínicos fue similar a la proporcionada en forma conjunta por un toco ginecólogo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La reducción en el número de consultas para el control prenatal se podría implementar, independientemente de la importancia asignada al contenido de las mismas, sin que se produzca un aumento de los resultados biológicos adversos en la madre o el neonato</li> <li>• Es posible que las mujeres estén menos satisfechas con la reducción del número de consultas. Podría obtenerse una reducción en los costes para las madres y los prestadores. Las mujeres se mostraron más satisfechas con la asistencia proporcionada por una partera o un médico clínico que con la atención administrada en forma conjunta por un toco ginecólogo, aunque en ambos casos la efectividad clínica fue similar</li> </ul>

## ANEXO IV: REVISIONES COLABORACIÓN COCHRANE

Autor	Año	Objetivo / metodología	Resultados	Observaciones
Lumley	2001	<ul style="list-style-type: none"> <li>El objetivo de esta revisión fue evaluar los efectos de un mayor consumo de folato o multivitaminas sobre la prevalencia de los defectos del tubo neural durante el período periconcepcional (es decir, antes del embarazo y durante los primeros dos meses de gestación)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se incluyeron cuatro estudios clínicos de suplementación que comprendieron 6.425 mujeres. Todos los estudios clínicos abordaron el tema de la suplementación y fueron de calidad variable. La suplementación periconcepcional con folato redujo la incidencia de defectos del tubo neural (riesgo relativo: 0,28; intervalo de confianza del 95%: 0,13-0,58) La suplementación con folato no aumentó significativamente el índice de abortos espontáneos, embarazos ectópicos ni muerte fetal, si bien hubo un posible aumento en la gestación múltiple. La monoterapia con multivitaminas no se asoció con la prevención de defectos del tubo neural y no produjo efectos preventivos adicionales al combinar las multivitaminas con folato</li> <li>Se identificó un estudio clínico de difusión (específicamente, un estudio clínico aleatorizado comunitario), que incluyó a seis comunidades en pares coincidentes y en el que se entrevistó a 1.206 mujeres en edad fértil luego de la intervención de difusión. Esto demostró que el suministro de material impreso aumentó el conocimiento de la relación de los defectos del tubo neural con el folato en un 4% (odds ratio: 1,37; intervalo de confianza del 95%: 1,33-1,42)</li> <li>Conclusiones de los revisores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La suplementación periconcepcional con folato tiene un efecto protector muy sólido contra los defectos del tubo neural. Los sistemas sanitarios y educativos deberían brindar mayor difusión sobre el folato</li> <li>Las mujeres cuyos fetos o neonatos tienen defectos del tubo neural deben recibir asesoramiento acerca del riesgo de recurrencia en un embarazo posterior Además, se les debe ofrecer suplementación continua con folato</li> <li>Todavía no se ha determinado cuáles son los beneficios y los riesgos de fortificar los alimentos básicos, como la harina, con folato</li> </ul>

**ANEXO IV: REVISIONES COLABORACIÓN COCHRANE**

Autor	Año	Objetivo / metodología	Resultados	Observaciones
Bricker	2000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar los efectos de la ecografía Doppler de rutina en la práctica obstétrica y el resultado del embarazo en embarazos no seleccionados y de bajo riesgo</li> <li>• Revisión sistemática</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se incluyeron 5 ensayos que reclutaron 14.338 mujeres. La calidad metodológica de los ensayos fue generalmente buena</li> <li>• El examen de ecografía Doppler de rutina en poblaciones no seleccionadas o de bajo riesgo no llevó a un aumento en intervenciones prenatales, obstétricas y neonatales</li> <li>• No se detectaron diferencias generales para resultados clínicos a corto plazo tales como mortalidad perinatal</li> <li>• No existe evidencia disponible para evaluar el efecto sobre resultados sustantivos a largo plazo tales como el neurodesarrollo en la infancia</li> <li>• No hay evidencia disponible para evaluar resultados maternos, particularmente de efectos psicológicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basado en la evidencia existente, la ecografía Doppler de rutina en poblaciones de bajo riesgo o no seleccionadas no confiere beneficio a la madre o a niño</li> <li>• Investigaciones futuras deberían ser lo suficientemente poderosas para detectar pequeños cambios en los resultados perinatales, y deberían incluir evaluación de los efectos psicológicos maternos, resultados a largo plazo como el neurodesarrollo, y acerca de la seguridad</li> </ul>
Bricker	2000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar los efectos de los Ultrasonidos realizados de rutina en la práctica obstétrica y en el resultado del embarazo en pacientes de bajo riesgo obstétrico</li> <li>• Revisión sistemática</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 7 trabajos incluyendo 25.036 mujeres</li> <li>• No se observan diferencias en cuanto a cuidados antenatales, obstétricos o en intervenciones neonatales entre el grupo control y el intervención</li> <li>• No se observa una mejora en cuanto a mortalidad perinatal en el grupo de intervención</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basado en la evidencia existente los US después de las 24 semanas, utilizados de manera rutinaria aportan beneficios a los cuidados dados a la madre o al niño.</li> <li>• Aclaran que los resultados se refieren al momento actual y a su aplicación a poblaciones no seleccionadas</li> </ul>

## ANEXO IV: REVISIONES COLABORACIÓN COCHRANE

Autor	Año	Objetivo / metodología	Resultados	Observaciones
Neilson	2000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar los efectos de los Ultrasonidos (US) realizados de rutina antes de las 24 semanas de embarazo con el uso selectivo</li> <li>• Revisión sistemática</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se incluyen 9 estudios</li> <li>• Los US de rutina se asocian con la detección de embarazos múltiples (OR:0,08; IC95%:0,04-0,16)</li> <li>• Reducen las tasa de inducción al parto en embarazos postérmino (OR:0,61; IC95%:0,57-0,72)</li> <li>• No se observan diferencias en cuanto a mortalidad perinatal (OR:0,86; IC95%:0,67-1,12)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parece clara la relación entre la realización de US y una mejor estimación de la edad gestacional, una detección de malformaciones no sospechadas a tiempo cuando la terminación del embarazo es posible</li> <li>• Sin embargo los beneficios en cuanto a otros resultados son menos claros</li> </ul>
Crowley	2000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar los efectos de intervenciones destinadas a reducir las incidencia o mejorar el resultado de los partos postérmino</li> <li>• Revisión sistemática</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 26 estudios de calidad variable</li> <li>• US de rutina: (OR:0,68; IC95%:0,57-0,82)</li> <li>• Métodos de estimulación: (OR:0,52; IC95%:0,28-0,96)</li> <li>• La inducción al parto reduce la mortalidad perinatal (OR:0,20; IC95%:0,06-0,70)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los US de rutina y el consiguiente ajuste de la edad gestacional pueden ayudar a reducir la incidencia del parto postérmino</li> <li>• La inducción de parto después de la 41 semana parece reducir la mortalidad perinatal</li> <li>• No se dispone de suficiente evidencia para evaluar los efectos de alguna de las intervenciones</li> </ul>

ANEXO IV: REVISIONES COLABORACIÓN COCHRANE

Autor	Año	Objetivo / metodología	Resultados	Observaciones
Donet	2000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuidad de Cuidados</li> <li>• Revisión sistemática</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 estudios con 1.815 mujeres. Comparan continuidad de cuidados a cargo de matronas con no continuidad de cuidados a cargo de matronas y médicos</li> <li>• El grupo con continuidad de cuidados presenta menores hospitalización antenatales (OR:0,79;IC95%:0,64-0,97)</li> <li>• Mayor asistencia a programas de educación antenatal (OR:0,58;IC95%:0,41-0,81)</li> <li>• No se aprecian diferencias en cuanto a tasas de bajo peso , muertes neonatales, y test de Apgar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El aspecto beneficioso de la continuidad de cuidados no está claro. No parece claro si la mayor parte se debe a los cuidados o al papel de las matronas</li> </ul>

## ANEXO IV: REVISIONES COLABORACIÓN COCHRANE

Autor	Año	Objetivo / metodología	Resultados	Observaciones
King	2000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar los efectos de los antibióticos profilácticos administrados a embarazadas en trabajo de parto prematuro con membranas intactas sobre los resultados maternos y neonatales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El metaanálisis de los 11 estudios clínicos incluidos (7.428 mujeres incluidas) muestra una reducción en la infección materna con el uso de antibióticos profilácticos (riesgo relativo: 0,74; intervalo de confianza del 95%: 0,64-0,87), pero no demuestra un beneficio o daño para cualquiera de los resultados neonatales preespecificados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esta revisión falla en demostrar un claro beneficio global del tratamiento antibiótico profiláctico en el trabajo de parto prematuro con membranas intactas sobre los resultados neonatales, y genera preocupación acerca del aumento de la mortalidad perinatal entre quienes recibieron antibióticos. Por ello, este tratamiento no puede recomendarse para la práctica de rutina actual. Quizás se justifique la necesidad de llevar a cabo una mayor investigación (cuando se disponga de marcadores sensibles para la infección subclínica) para determinar si hay un subgrupo de mujeres que podrían beneficiarse del tratamiento antibiótico para el trabajo de parto prematuro previo a la rotura de membranas y para identificar cuál es el antibiótico o la combinación de antibióticos más efectiva</li> </ul>

ANEXO IV: REVISIONES COLABORACIÓN COCHRANE

Autor	Año	Objetivo / metodología	Resultados	Observaciones
Kramer	2000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar los efectos del asesoramiento a las embarazadas sobre el incremento de aportes energéticos y proteínicos durante la ingesta, sobre el aumento de peso gestacional, y sobre el resultado del embarazo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se incluyeron cuatro estudios clínicos en los que participaron 1.108 mujeres</li> <li>• El asesoramiento para incrementar la ingesta de energía y proteínas parece dar buen resultado; no obstante, los incrementos son inferiores a aquellos que se informan en los estudios clínicos de suplementación real proteínica-energética</li> <li>• Los datos relacionados con los efectos sobre los resultados del embarazo se encuentran disponibles sólo a partir de un estudio clínico</li> <li>• Dado que su análisis se basó en cada una de las mujeres, a pesar de que la aleatorización se efectuó por consultorio, los intervalos de confianza calculados son indudablemente demasiado estrechos. Por otra parte, la reducción "significativa" en los partos prematuros relacionados con el asesoramiento no es compatible con la ausencia total de efecto sobre la edad gestacional media. Un estudio clínico no encontró reducción alguna en la incidencia de preeclampsia. No se han notificado datos sobre posibles efectos adversos que pudieran acompañar a un aumento del tamaño del feto, como el incremento en el riesgo de un trabajo de parto prolongado o de cesárea</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El asesoramiento nutricional parece ser efectivo en el incremento de la ingesta proteínica y energética en las embarazadas, pero sus implicaciones para la salud fetal, neonatal o materna no pueden evaluarse sobre la base de los estudios clínicos disponibles</li> <li>• Dados los modestos beneficios en la salud que se demostraron con la suplementación real proteínica-energética (véase la revisión sobre "Suplementación proteínica-energética equilibrada durante el embarazo"), es poco probable, sin embargo, que dicho asesoramiento sea de gran preponderancia</li> </ul>

## ANEXO IV: REVISIONES COLABORACIÓN COCHRANE

Autor	Año	Objetivo / metodología	Resultados	Observaciones
Lumley	2000	<ul style="list-style-type: none"> <li>El objetivo de esta revisión fue evaluar los efectos de programas para dejar de fumar llevados a cabo durante el embarazo sobre la salud del feto y lactante, sobre la madre y sobre la familia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se identificaron cuarenta y cuatro ensayos: 37 ensayos que incluyen 16.916 mujeres proporcionaron datos acerca del abandono del hábito de fumar y/o resultados perinatales, así como un ensayo con asignación al azar de grupos que incluye 3.000 mujeres. Más de 800 mujeres se incluyen en ensayos de prevención de la recaída en el hábito de fumar. Se encontró una variación sustancial en la intensidad de la intervención y en la magnitud de los recordatorios y refuerzos durante el embarazo</li> <li>En base a 34 ensayos, se encontró una reducción significativa del hábito de fumar en los grupos de la intervención (<i>odds ratio</i> 0,53, IC del 95% 0,47-0,60), una diferencia absoluta de 6,4% de mujeres que continúan fumando. Los ocho ensayos con abandono del hábito de fumar convalidado, una intervención de intensidad alta y una alta puntuación de calidad, presentaron una <i>odds ratio</i> de 0,53, IC del 95% 0,44-0,63 y una diferencia absoluta de continuación del hábito de fumar del 8,1%</li> <li>El subconjunto de ensayos con información acerca del resultado fetal reveló una reducción en el bajo peso al nacer (<i>odds ratio</i> 0,80, IC del 95% 0,67-0,95), una reducción en el nacimiento de prematuros (<i>odds ratio</i> 0,83, IC del 95% 0,69-0,99) y un aumento en el peso promedio al nacer de 28g (IC del 95% 9-49)</li> <li>No se encontró ninguna diferencia en el peso muy bajo al nacer o en la mortalidad perinatal. Cinco ensayos de prevención de la recaída en el hábito de fumar no mostraron ninguna diferencia significativa</li> <li>El único ensayo grande con asignación al azar de grupos no demostró ninguna evidencia de una disminución en la continuación del hábito de fumar o del peso promedio al nacer corregido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los programas de abandono del hábito de fumar en el embarazo parecen reducir el hábito, el peso bajo al nacer y el nacimiento de prematuros, pero no se detectó ningún efecto sobre el peso muy bajo al nacer o la mortalidad perinatal</li> </ul>

ANEXO IV: REVISIONES COLABORACIÓN COCHRANE

Autor	Año	Objetivo / metodología	Resultados	Observaciones
Crowley	1999	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El objetivo de esta revisión fue evaluar los efectos de los corticoesteroides administrados a embarazadas con el propósito de acelerar la madurez pulmonar del feto, ante riesgo de un parto prematuro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se incluyeron dieciocho estudios clínicos que contenían datos sobre más de 3.700 recién nacidos</li> <li>• La administración prenatal de 24 mg de betametasona, 24 mg de dexametasona o 2 g de hidrocortisona a mujeres con riesgo de parto prematuro se asoció con una reducción significativa de la mortalidad (odds ratio: 0,60; intervalo de confianza del 95%: 0,48-0,75), síndrome de dificultad respiratoria (odds ratio: 0,53; intervalo de confianza del 95%: 0,44-0,63) y hemorragia intra ventricular en los neonatos prematuros. Estos beneficios también comprendieron una gama amplia de edades gestacionales y no estuvieron limitados por factores de sexo o raza</li> <li>• No se han identificado consecuencias adversas en el uso de corticosteroides con fines profilácticos para el parto prematuro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La administración de corticosteroides previos al parto prematuro (como consecuencia tanto de un trabajo de parto prematuro como de parto prematuro electivo) resulta efectiva para prevenir el síndrome de dificultad respiratoria y la mortalidad neonatal</li> <li>• Sin embargo, no hay pruebas suficientes para evaluar el uso de dosis repetidas de corticoesteroides en mujeres que aún no han tenido el parto, pero que mantienen el riesgo de parto prematuro</li> </ul>

## ANEXO IV: REVISIONES COLABORACIÓN COCHRANE

Autor	Año	Objetivo / metodología	Resultados	Observaciones
Soll	1999	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comparar el efecto de dosis múltiples de extracto de surfactante natural con dosis únicas del mismo extracto en lactantes prematuros con síndrome de dificultad respiratoria establecido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se identificaron dos ensayos controlados con asignación al azar de administración de dosis únicas <i>versus</i> dosis múltiples de extracto de surfactante natural en lactantes con síndrome de dificultad respiratoria establecido. El metaanálisis de estos ensayos indica una disminución del riesgo de neumotórax (riesgo relativo típico 0,51, intervalo de confianza del 95% 0,30-0,88; diferencia de riesgo típico -0,09, intervalo de confianza del 95% -0,15-0,02) y una tendencia a una disminución en la mortalidad (riesgo relativo típico 0,63, intervalo de confianza del 95% 0,39-1,02; Diferencia de riesgo típico -0,07, intervalo de confianza del 95% -0,14-00,00)</li> <li>• No se informaron complicaciones asociadas al tratamiento con dosis múltiples en los ensayos identificados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En lactantes con síndrome de dificultad respiratoria establecido, la estrategia de dosis múltiples de extracto de surfactante natural tiene mejores resultados en lo que respecta a la oxigenación y requerimientos ventilatorios, un menor riesgo de neumotórax y una tendencia a mejorar la supervivencia</li> <li>• La posibilidad de administrar dosis múltiples de surfactante a lactantes con insuficiencia respiratoria en curso produce mejores resultados clínicos y parece ser la estrategia de tratamiento más eficaz</li> </ul>

ANEXO IV: REVISIONES COLABORACIÓN COCHRANE

Autor	Año	Objetivo / metodología	Resultados	Observaciones
Soll	1997	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar el efecto de la administración profiláctica endotraqueal de extracto de surfactante natural en niños nacidos antes del término con riesgo de desarrollar un Síndrome de Dificultad Respiratoria (SDR)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todos los estudios incluidos registraron una mejoría inicial en el nivel respiratorio y una disminución del riesgo de síndrome de dificultad respiratoria en niños que recibieron extracto de surfactante natural</li> <li>• El metaanálisis indica una disminución del riesgo de neumotórax (riesgo relativo típico 0,35, Intervalo de confianza -IC- del 95% 0,26-0,49; diferencia de riesgo típica -0,15, IC del 95% -0,20-0,11), una disminución del riesgo de enfisema intersticial pulmonar (riesgo relativo típico 0,46, IC del 95% 0,35-0,60; diferencia de riesgo típica -0,19, IC del 95% -0,25-0,13), una disminución del riesgo de mortalidad neonatal (riesgo relativo típico 0,60, IC del 95% 0,44-0,83; diferencia de riesgo típica -0,07, IC del 95% -0,12-0,03), y una disminución del riesgo de displasia broncopulmonar o muerte (riesgo relativo típico 0,84, IC del 95% 0,75-0,93; diferencia de riesgo típica -0,10, IC del 95% -0,16-0,04). No se informaron diferencias en el riesgo de hemorragia intraventricular, de persistencia del conducto arterioso, de enterocolitis necrotizante, o de retinopatía del prematuro. Se dispone de pocos datos acerca del seguimiento a largo plazo de los niños tratados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha demostrado que la administración profiláctica endotraqueal de extracto de surfactante natural a niños con sospecha de riesgo de desarrollar síndrome de dificultad respiratoria (niños intubados de menos de 30 semanas de gestación) mejora los resultados clínicos finales</li> <li>• Los niños que reciben extracto de surfactante natural de forma profiláctica tienen menor riesgo de neumotórax, de enfisema pulmonar intersticial, de mortalidad y de displasia broncopulmonar o muerte</li> </ul>

Eusko Jurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia

Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco

ISBN 978-84-457-2583-2



9 788445 725832

P.V.P.: 12 €