



Infancia y Medio Ambiente

Proyecto INMA-Infancia y Medio Ambiente/ Haurtzaroa eta Ingurumena

Beasain, 2016ko otsailaren 25a

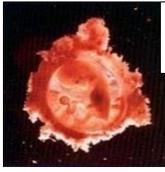




INFANCIA Y MEDIO AMBIENTE

Infancia y Medio Ambiente

INfancia y **M**edio **A**mbiente (INMA) es un proyecto de colaboración en el que trabajan investigadores de diferentes ámbitos (Salud Pública, Medio Ambiente y Salud Infantil) que tiene como objetivo estudiar los efectos de la contaminación ambiental y de la dieta en la salud y en el desarrollo fetal e infantil.



12 semanas



20 semanas



32 semanas



Nacimiento



1 año



2 años



4 años



8 años

- Describir la exposición individual a contaminación ambientales durante la gestación y la primera infancia.
- Evaluar el impacto de la exposición a diferentes contaminantes en la salud, y en el crecimiento fetal e infantil.
- Estudia el papel de los factores genéticos y de la dieta en la salud y crecimiento infantil.

El proyecto INMA, en el ámbito de estos objetivos científicos, tiene como finalidad la traslación de los resultados de las investigaciones a las administraciones y entidades encargadas de la toma de decisiones sobre aspectos de tipo preventivo que incidan en la salud pública.

Participantes en el estudio INMA

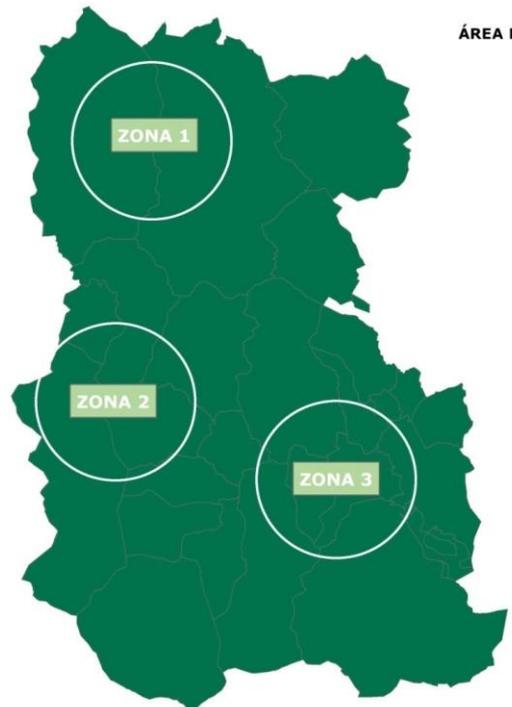


Population	Inclusion year	Target number
Ribera d'Ebre (Flix)	1997-1999	92
Menorca	1997-1998	492
Granada	2001-2002	668
Valencia	2003-2005	855
Sabadell	2004-2006	748
Asturias	2004-2006	438
Gipuzkoa	2006-2008	638
Total		3931

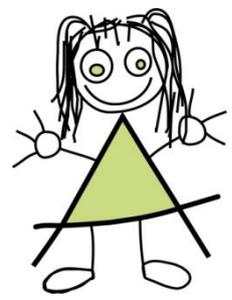


Infancia y Medio Ambiente

En 2006 se pone en marcha en Gipuzkoa el proyecto “Infancia y Medio Ambiente (INMA)” La incorporación de las mujeres a la cohorte se realiza coincidiendo con la primera ecografía de control de embarazo en el Hospital de referencia (Zumarraga).



ÁREA DE ESTUDIO INMA



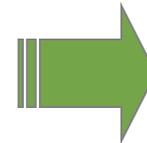


Dirección



Subdirección de Salud Pública de Gipuzkoa, Dpto. Sanidad.

Hospital de Zumarraga



Osakidetza

Facultad de Psicología



eman ta zabal zazu



UPV EHU

INICIO DEL ESTUDIO

NACIMIENTO

14 MESES

26 MESES

52 MESES

8 AÑOS

ECO1

ECO2

ECO3



ANTROPOMETRÍA

SEXO, PESO, TALLA, PC, SGES

EXAMEN CLÍNICO

ANTROPOMETRÍA, ESPIROMETRÍA, IMPEDANCIA, TENSIÓN ARTERIAL

CUESTIONARIOS

AMBIENTAL, REPRODUCTIVO, MÉDICO, ALIMENTARIA, ESTILO DE VIDA etc.

MUESTRAS BIOLÓGICAS

SANGRE DE CORDÓN, CALOSTRO, PLACENTA, PELO DEL NIÑO

Niveles: COPs, METALES PESADOS etc.

MUESTRAS BIOLÓGICAS

ORINA, PELO, SANGRE NIÑO

ECOLOGÍA FAMILIAR

CUESTIONARIOS

AMBIENTAL, SALUD, ALIMENTARIA,

MUESTRAS BIOLÓGICAS

ORINA, SANGRE Y UÑA

Niveles: COPs, As, HAP

EVALUACIÓN NEUROPSICOLÓGICA

ESCALAS McCarthy: D. COGNITIVO Y PSICOMOTOR
K-CPT: ATENCIÓN y CAST: SCREENING S.ASPERGER

Cuestionarios a profesores

(California Preschool Social Competence Scale y Signos diagnósticos del DSM-IV para TDAH).

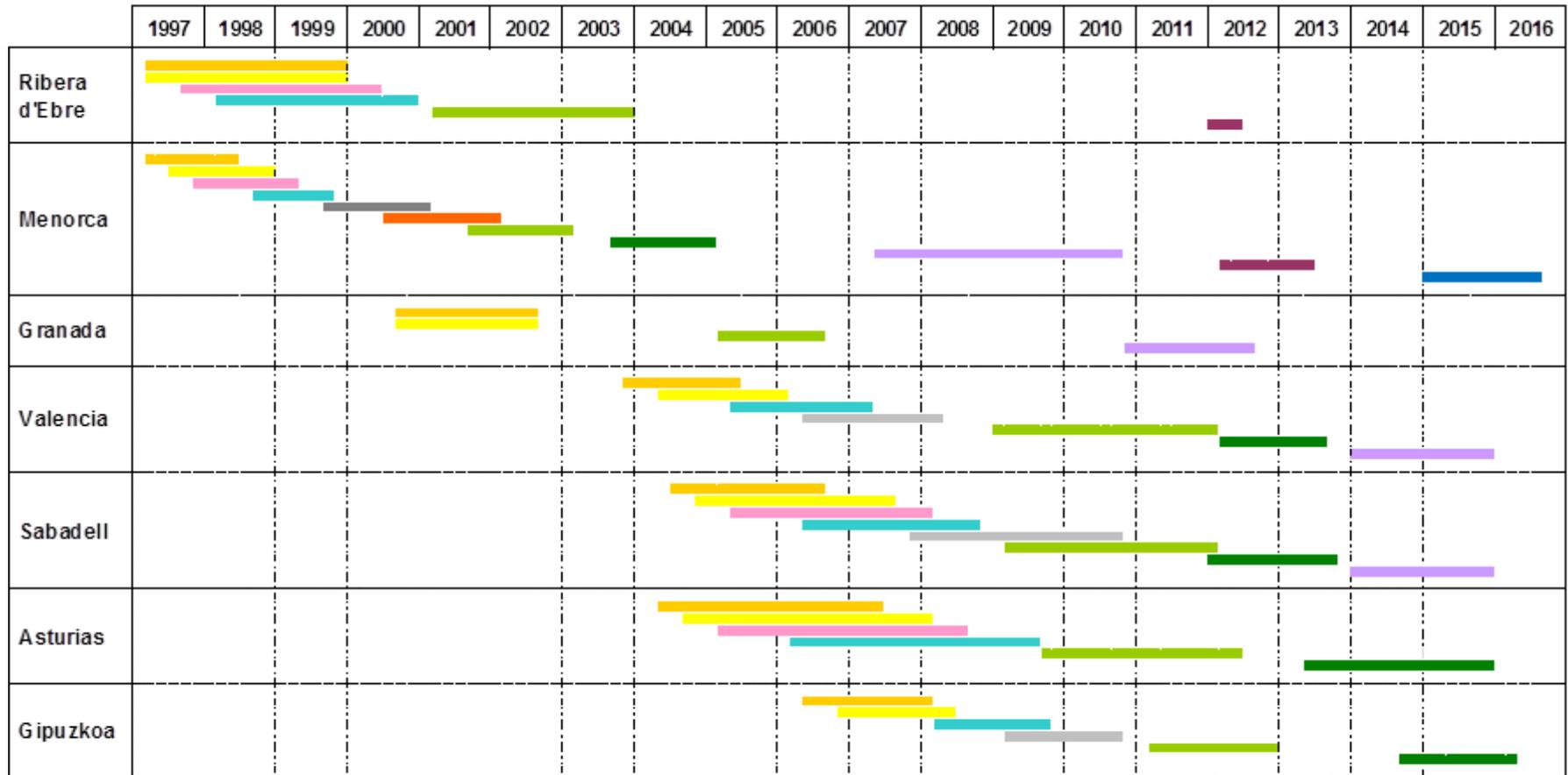
MUESTREO AMBIENTAL

CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS Y CONT. EN AGUA DE CONSUMO Y BAÑO

MUESTREO AMBIENTAL

CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS, CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS Y CONT. EN AGUA DE CONSUMO Y BAÑO

Seguimiento cohortes INMA



Resultados más sobresalientes

Niveles de contaminación por partículas y componentes metálicos similares a los de grandes ciudades europeas.

Niveles de plomo en sangre “bajos”.

Niveles altos de Hg (65% de los niños al nacer superan nivel seguro de la EPA).

Niveles de COPs moderados-bajos.

Niveles bajos de contaminantes en aguas de consumo.

Efectos pequeños pero significativos de los COPs en el desarrollo intrauterino.

Efectos pequeños pero significativos de las partículas $PM_{2.5}$ en el desarrollo intrauterino.

Efectos pequeños pero significativos del Hg en el desarrollo psicomotor

Efecto de los PCBs en el desarrollo cognitivo y psicomotor de los niños en el primer año.

Desigualdades en el auto cuidado y seguimiento de los hábitos saludables en el embarazo: dieta, ejercicio, consumo de tabaco y alcohol, etc.

Actualmente se está realizando la visita de los niños a los 8 años del proyecto INMA en Gipuzkoa.

- 1) las capacidades cognitivas, la valoración del entorno y la medición antropométrica, función respiratoria y desarrollo puberal
- 2) la exposición a campos electromagnéticos de radiación no ionizante (0Hz-6GHz) en los niño@s
- 3) los mediadores psicosociales tales como los factores sociales y los ligados a los contextos donde el niño vive (familia, escuela, comunidad) y la disponibilidad económica y material de los hogares.

Exposición a contaminantes atmosféricos en la zona **INMA-Gipuzkoa**



PROYECTOS FINANCIADOS- FINANCIADORES

- **Proyectos.**

- Efectos de la contaminación ambiental en el desarrollo intrauterino y en el desarrollo físico y neuroconductual hasta el primer año de vida.
- Efectos de la cont. ambiental en el desarrollo neuroconductual a los 2 años de edad.
- Efectos de la contaminación ambiental en el desarrollo neuroconductual, asma y alergias.
- *Proyectos europeos.*
- **CHICOS.**
- **MEDALL.**
- **ENRIECO.**
- **HIWATE. ESCAPE.**

- **Financiadores.**

- **Direc. S.P. Consejería Sanidad.**
- **Fondo de Investigación Sanitaria.**
- **CIBERESP**
- **Diputación Foral de Gipuzkoa.**
- **Depto. Sanidad Gobierno Vasco.**
- **Fundación Royer Torne.**
- **Universidad País Vasco.**
- **Ayuntamientos de Goierri y alto y medio Urola y Goieki.**
- **Proyectos europeos.**
- **Otros.**

Mila esker !!!



AZPEITIKO UDALA



Beasaingo udala



LEGAZPIKO UDALA



Udala
 Diputazioa Foru Aldundia
 Diputación Foral de Gipuzkoa



AZKOITIA
 Udala

