

# ***Euskal Hiria***

**La cuantificación residencial  
Una reflexión renovada**

**Iñigo Garaialde**

Noviembre 2009

# Ambigüedad del concepto de necesidades residenciales

En su **definición**:

- Aplicación de estándares normativos
- Proyección de la demanda solvente
- Capacidad requerida para satisfacerla

En su **efecto** sobre la actividad de construcción

- Limitativo en la delimitación de suelo calificado
- Orientativo respecto a la construcción materializada

En su **operativa** funcional:

- Indefinición de la idoneidad como objetivo
- Caducidad de las proyecciones
- Aplicación pragmática

## **Dificultades** en la aplicación del concepto

- Deficiencias en la información básica disponible
- Limitada fiabilidad de las proyecciones a largo plazo
- Eventual conflicto entre necesidades y sostenibilidad

# Criterios básicos para la metodología propuesta en la revisión de las DOT

- **Precisión respecto al período temporal contemplado:**  
Vigencia del plan, año de referencia, cálculo del stock inicial, ritmo anual previsto...
- **Transparencia en los conceptos considerados**  
Esponjamiento frente a rigidez de oferta
- **Capacidad de integración de aspectos referidos a uso eficiente del parque**  
Recuperación de parque desocupado o cambios en la cuota de vivienda secundaria
- **Aplicable a cualquier ámbito municipal y a diversos supuestos de evolución**  
Diferentes supuestos y períodos de referencia, parámetros adaptados al tamaño del municipio...

## La cuantificación se basa en **tres conceptos**

- Proyección del ***aumento de viviendas requerido*** para satisfacer las necesidades previstas para la duración del planificación
- Cálculo de la ***capacidad residencial requerida*** al inicio del período de planeamiento que permita el funcionamiento adecuado del mercado de suelo a lo largo del plan
- ***Factor de esponjamiento*** entre ambas magnitudes que cubra el consumo de suelo durante la vigencia del plan y que a su finalización suministre la holgura mínima que se considera adecuada entre el suelo residencial disponible y el consumo anual estimado de dicho suelo

# Viviendas requeridas en el período del plan (NR)

## A. Necesidades de vivienda principal

A1. Por aumento de la población residente (influjo del saldo migratorio)

A2 . Por variación del tamaño familiar (reducción sustancial y estable)

## B. Demanda de vivienda secundaria

B1. Asociado a la variación del parque de vivienda principal (vocación secundaria del municipio; requiere análisis específico)

B2. Por variación en la cuota de vivienda secundaria (permite incorporar el impacto de la conversión de vivienda secundaria en principal)

## C. Previsión de vivienda desocupada

C1. Asociado a la variación del parque ocupado (holgura mínima asociada a la dimensión del municipio)

C2. Por variación en el ratio de vivienda desocupada (permite incorporar el impacto de la recuperación del parque desocupado)

## CMT. Corrección del modelo territorial vigente

Incorpora el impacto derivado de cambios en infraestructuras y dotaciones, en las preferencias de la demanda y en los objetivos de política territorial

# Capacidad residencial requerida al inicio del plan (CR)

- Factor de esponjamiento máximo aceptable (fe)  
Depende del tamaño del municipio (de 2,4 en los más grandes a 3,5 en los menores)  
Se establece una horquilla aceptable entre 70% y 100% de dicho valor
- El factor aplicado puede tener en cuenta las especificidades del municipio  
La estructura de la propiedad del suelo y el régimen de las viviendas previstas pueden ser factores relevantes a tener en cuenta

Las fórmulas aplicadas son

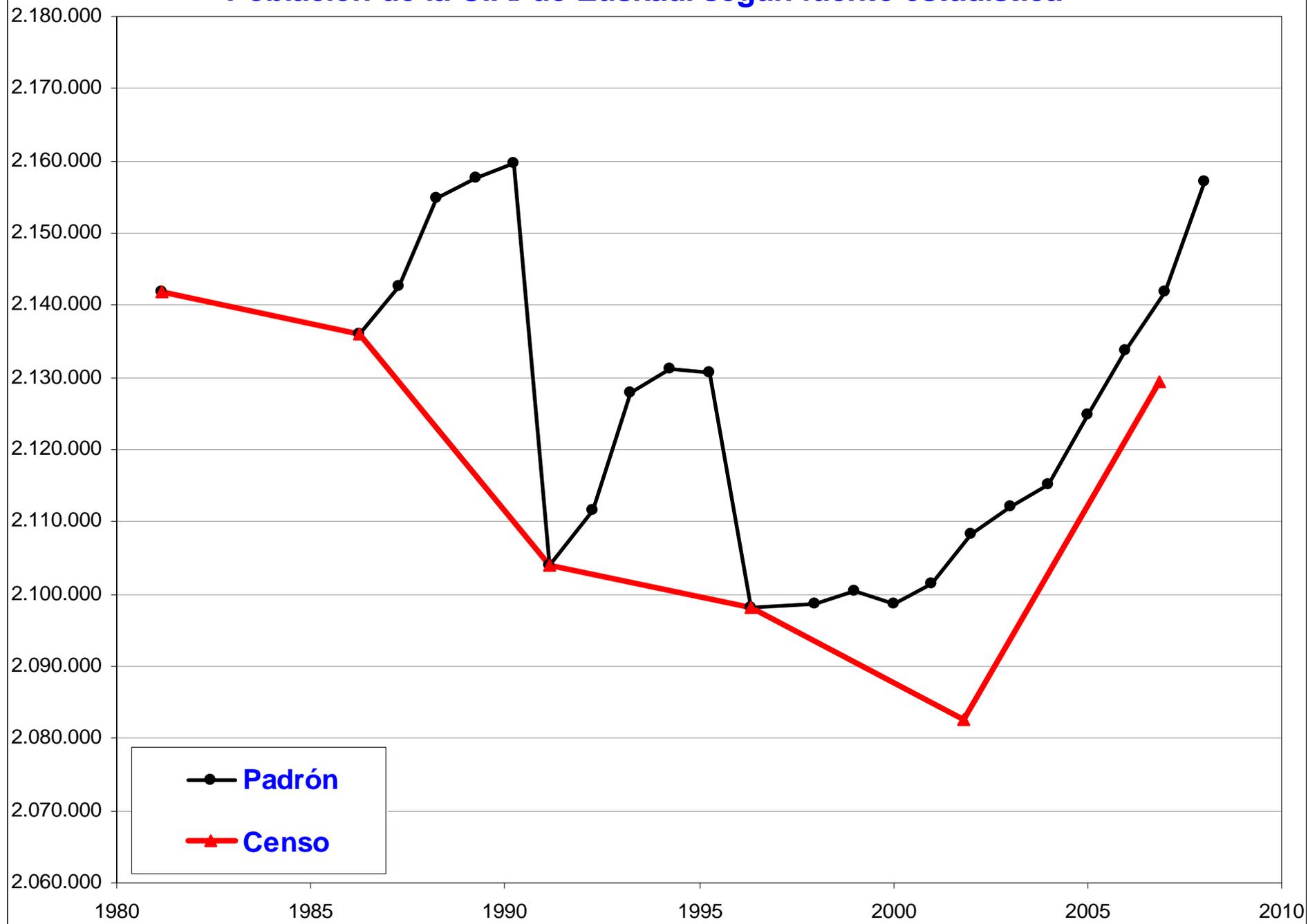
Necesidades residenciales:  $NR = A1 + A2 + B1 + B2 + C1 + C2 + CMT$

Capacidad residencial:  $CR = fe * NR$

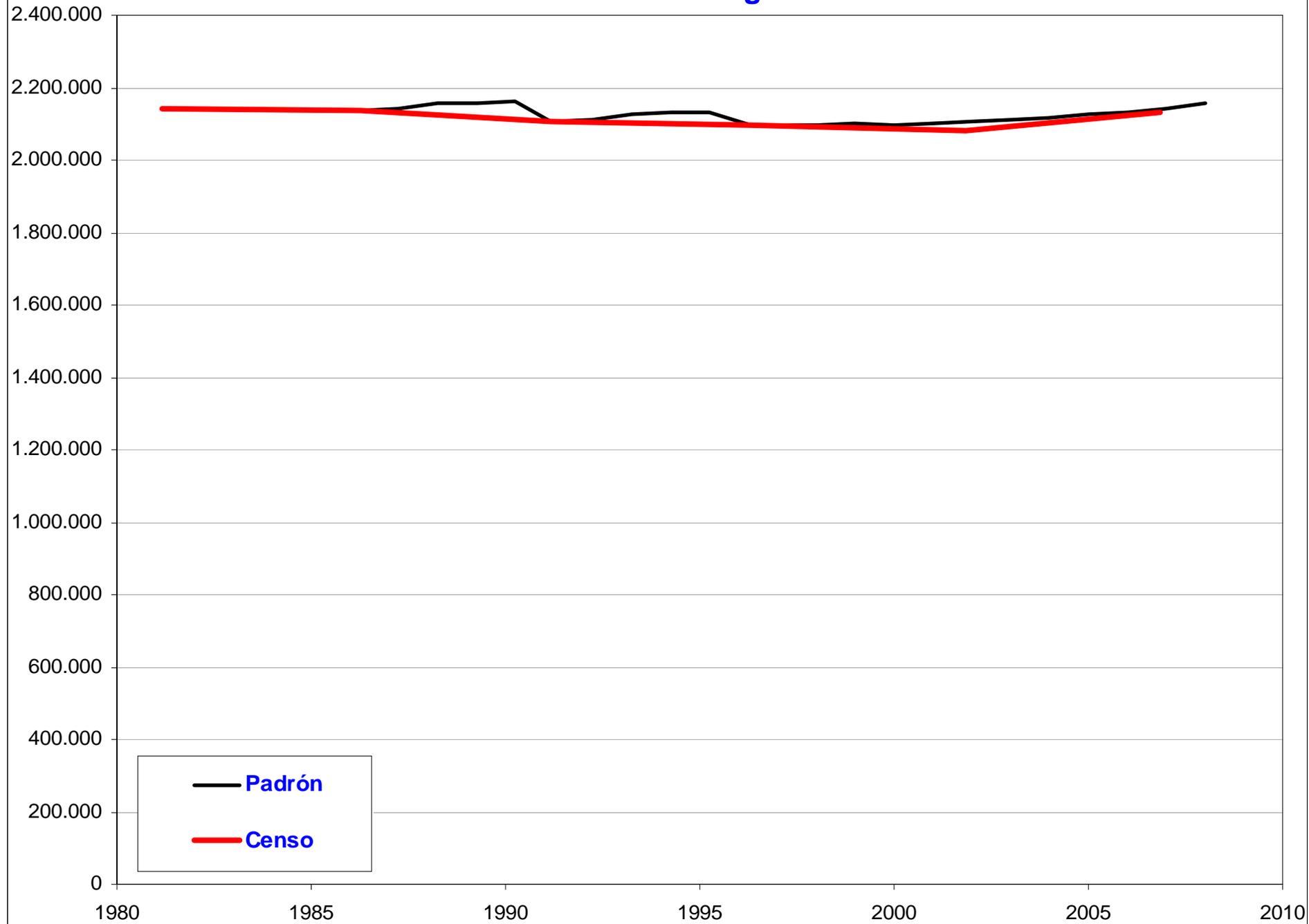
## **Dificultades** en el cálculo de las necesidades residenciales

- **Información deficiente** (parque y uso de las viviendas)
- **Cambios en las tendencias observadas** (población y tamaño familiar)

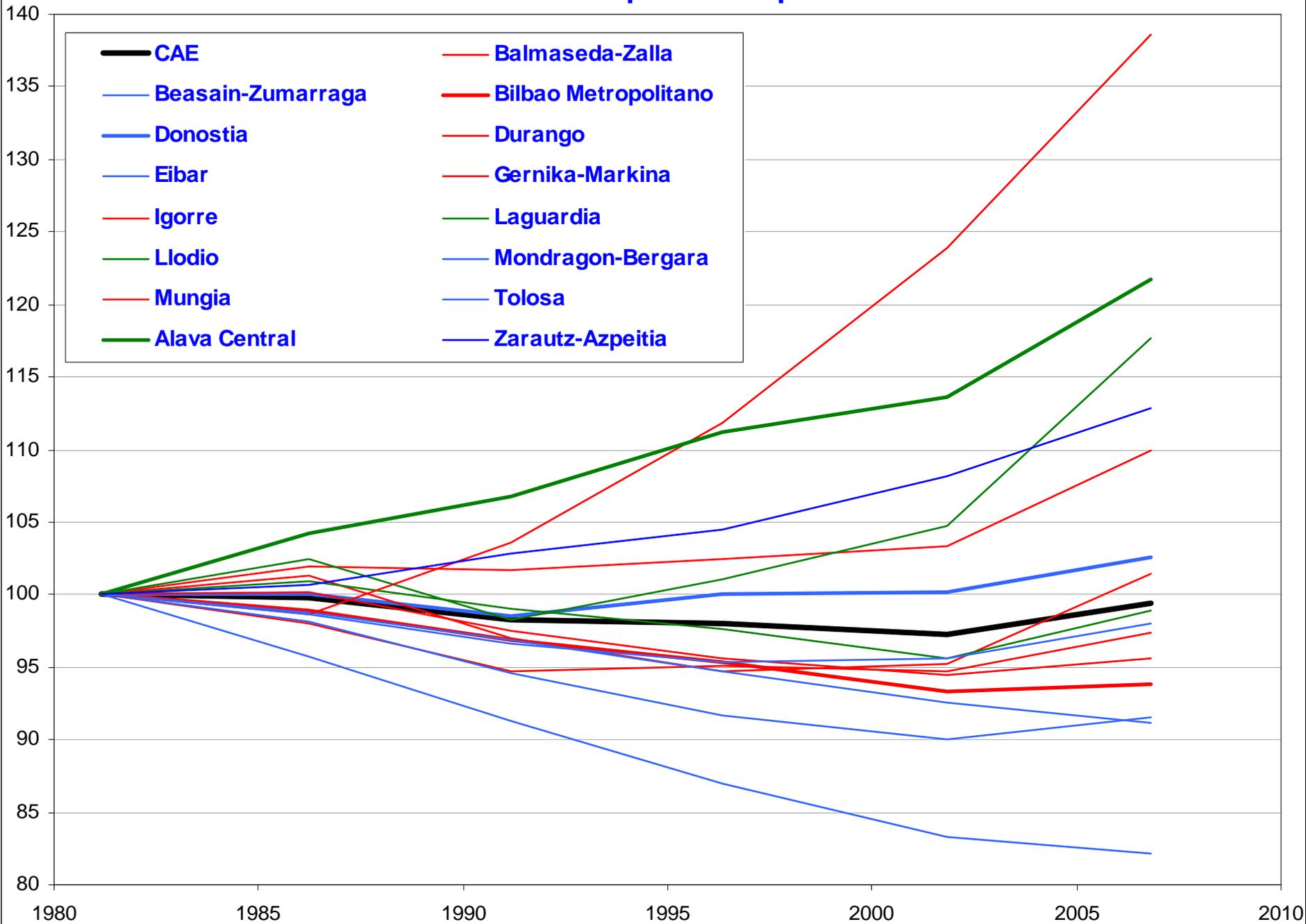
# Población de la C.A. de Euskadi según fuente estadística



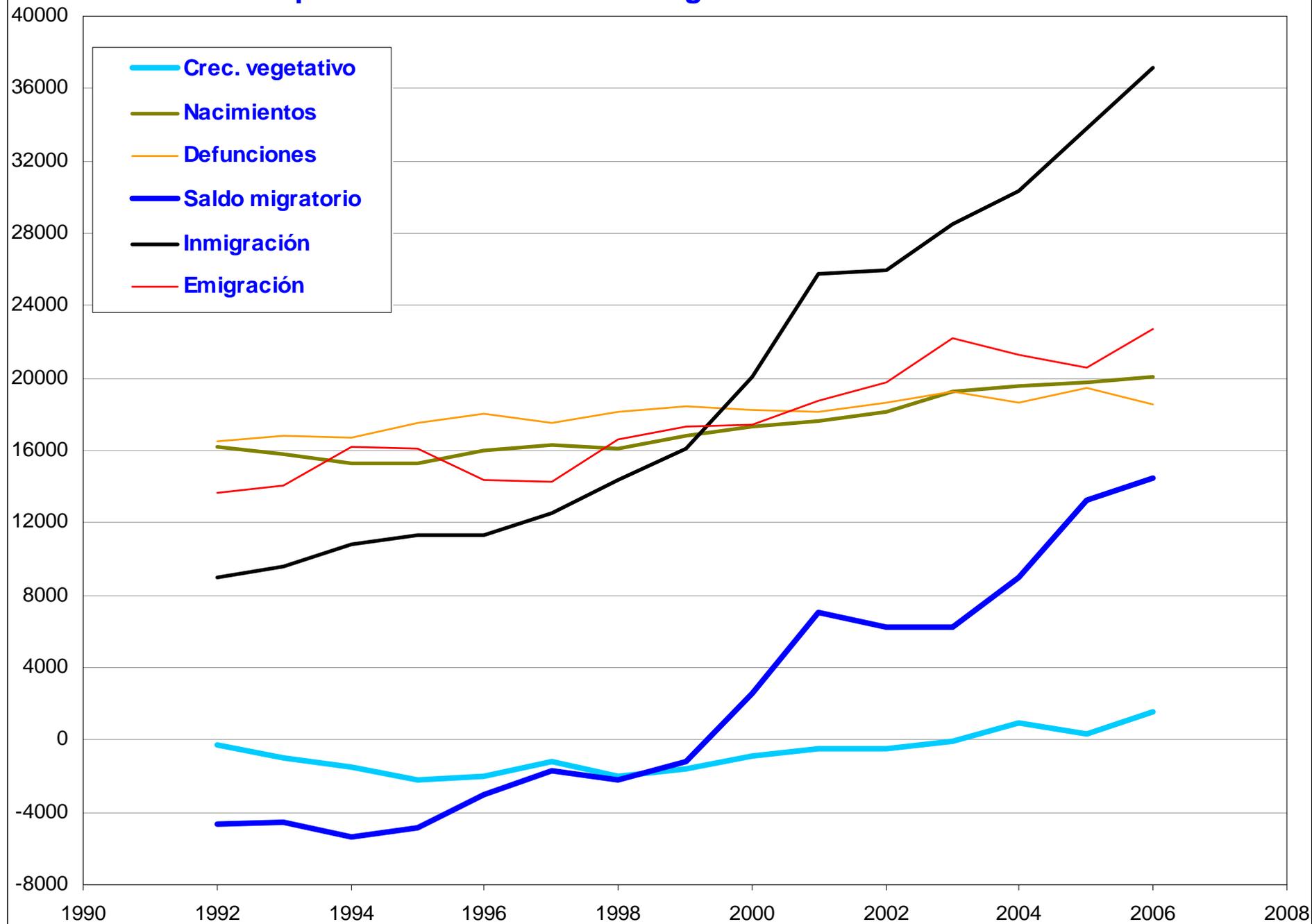
# Población de la C.A. de Euskadi según fuente estadística



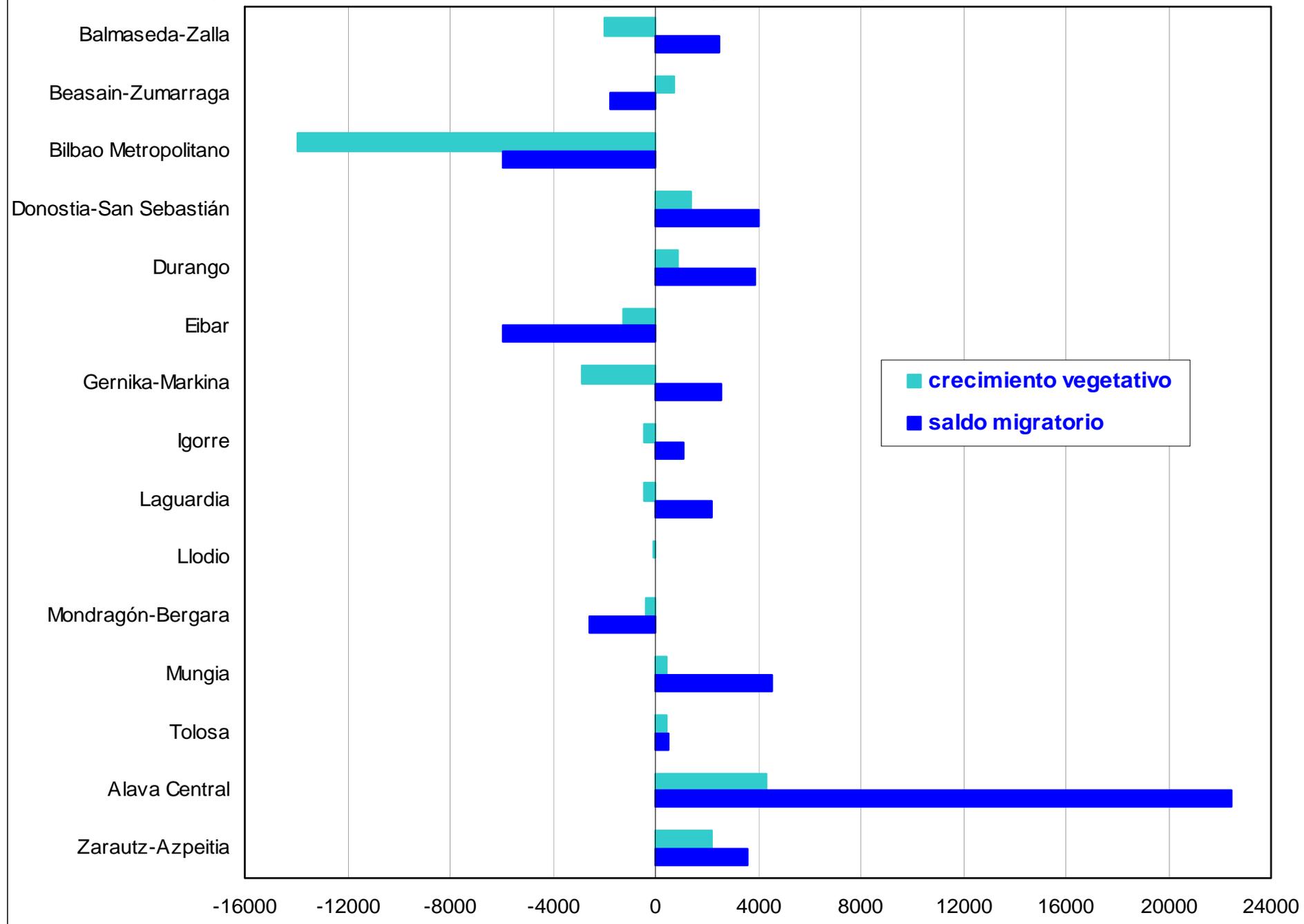
# Indice de evolución de la población por área funcional



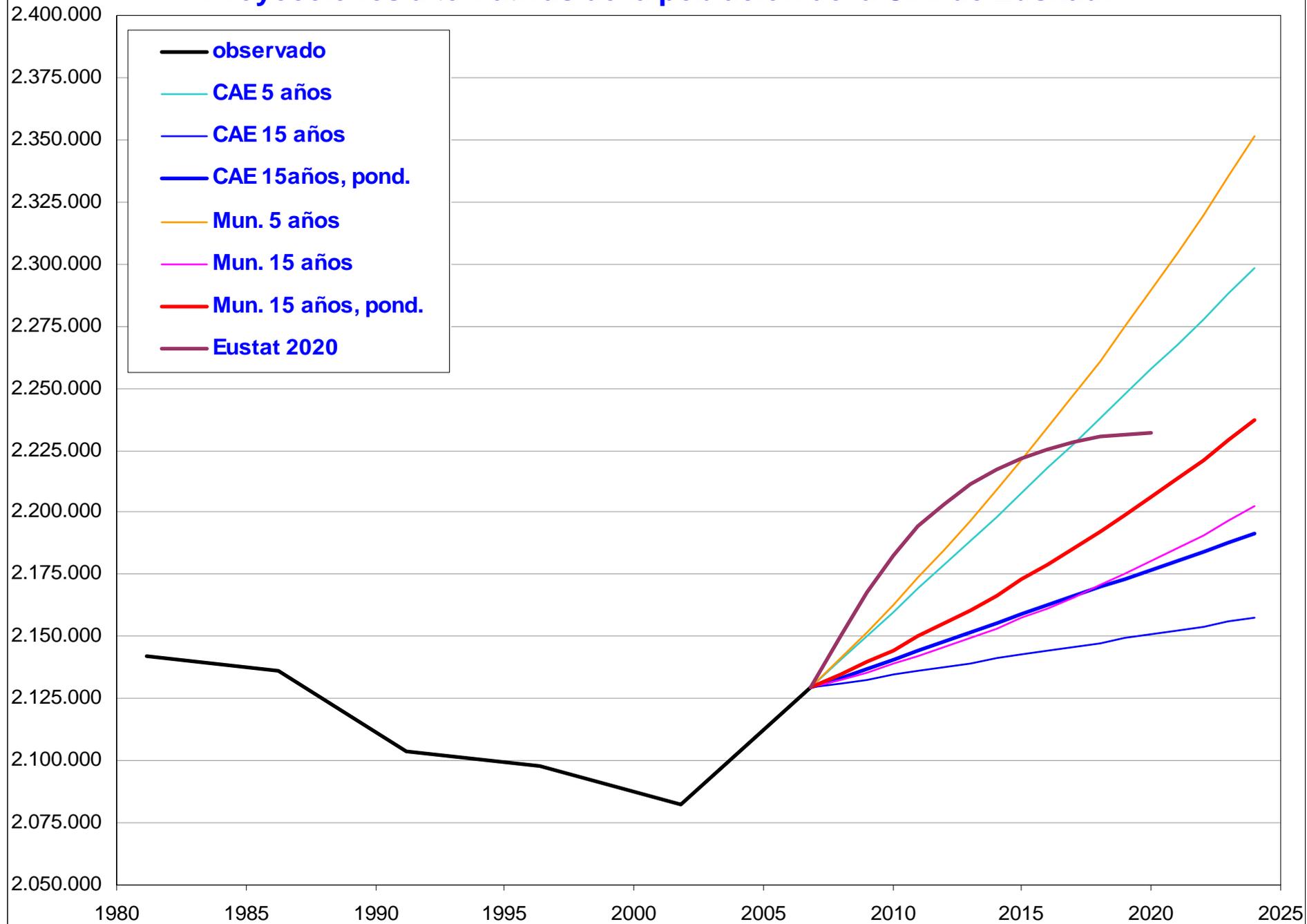
# Componentes del cambio demográfico en la C.A. de Euskadi



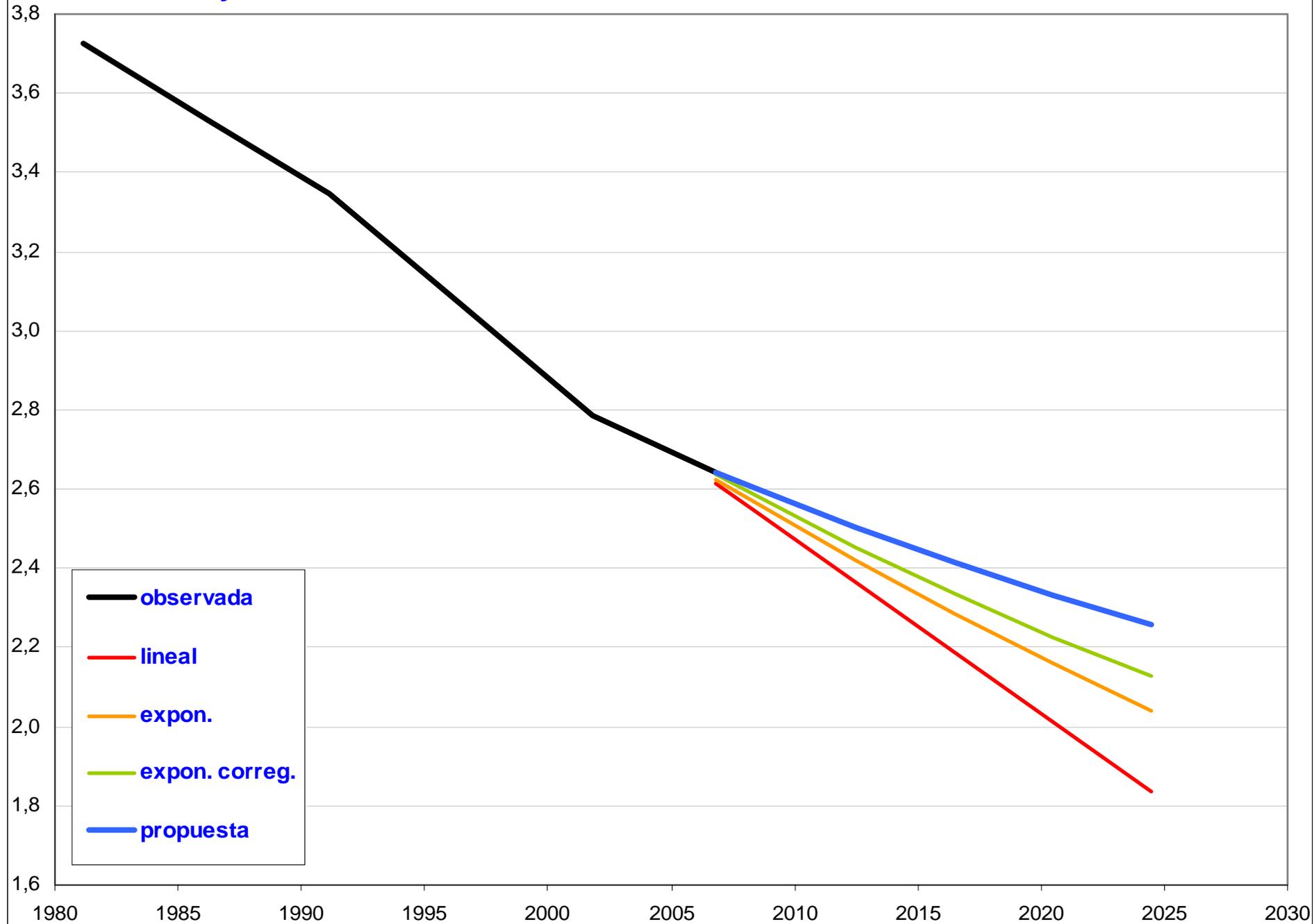
# Componentes del cambio demográfico (1992-2006) por área funcional



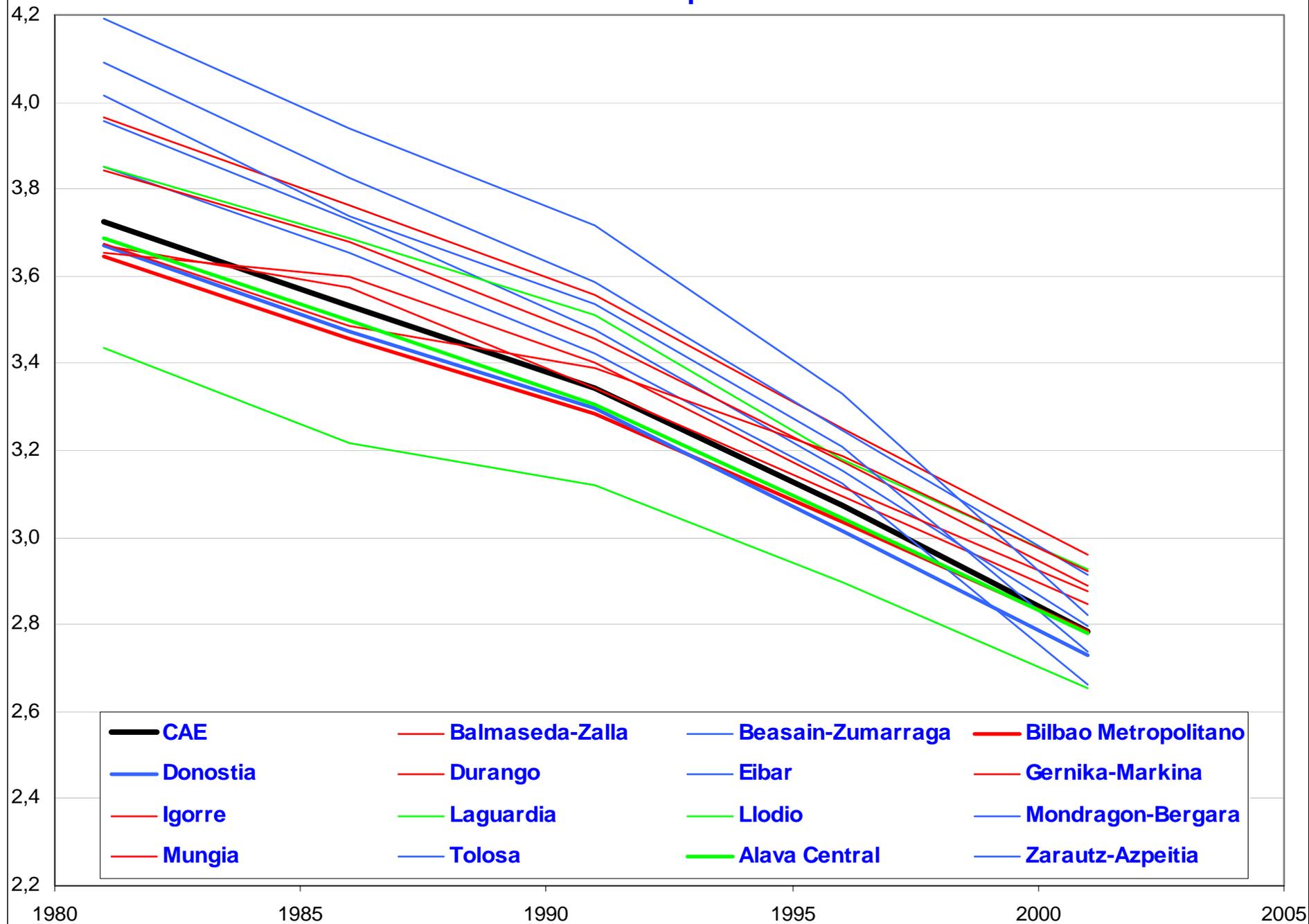
# Proyecciones alternativas de la población de la C.A. de Euskadi



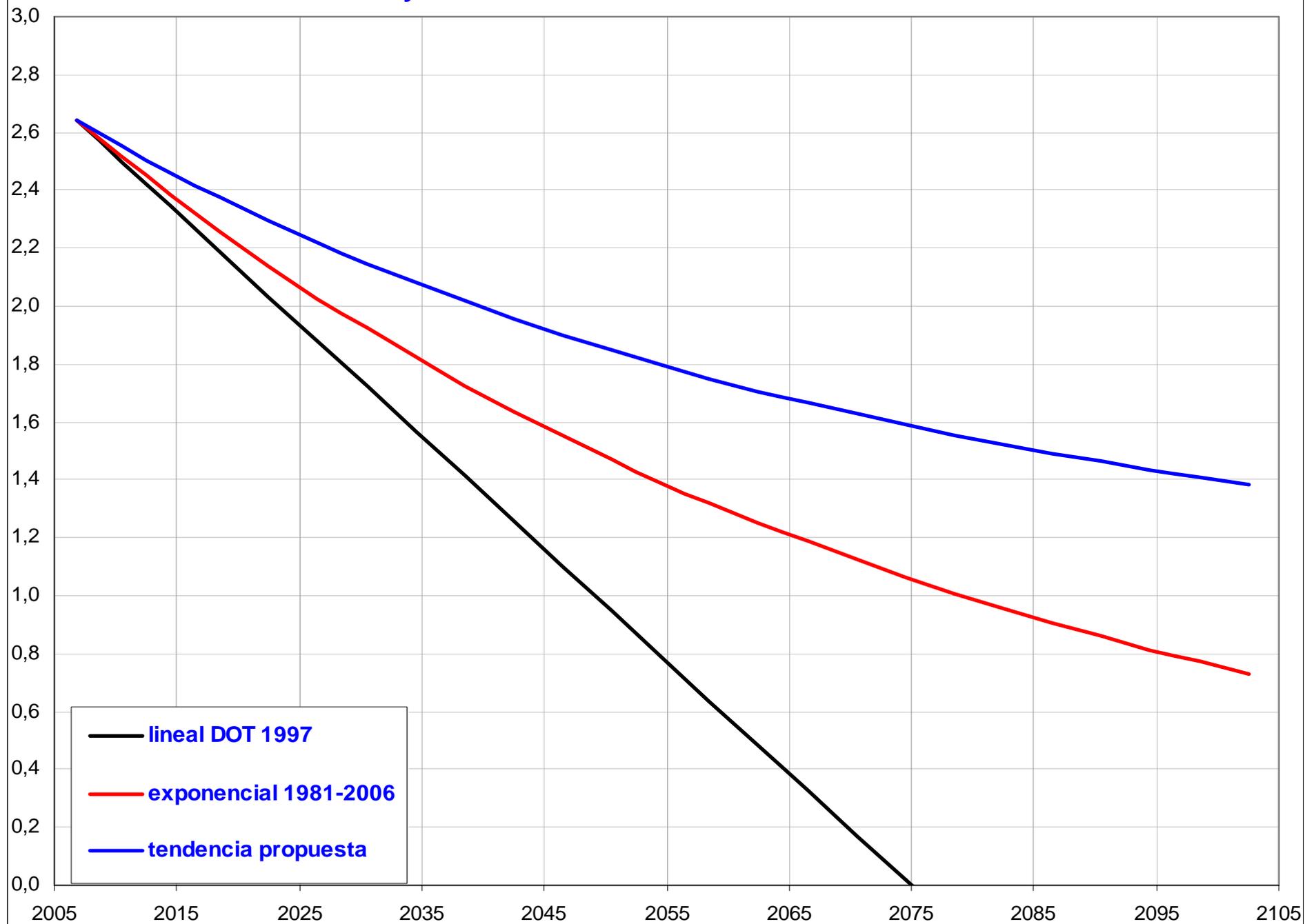
# Proyecciones alternativas del tamaño familiar en la C.A. de Euskadi



# Tamaño familiar medio por área funcional



# Proyecciones alternativas del tamaño familiar



## Discrepancias en los resultados del Censo de 2001

	Viviendas en la CAE según:		Diferencia (INE-Eustat)	
	INE	Eustat	viviendas	en %
Viviendas familiares	889.560	877.855	11.705	1,3
Viviendas principales	741.408	747.491	-6.083	-0,8
Viviendas secundarias	47.863	41.219	6.644	14,9
Viviendas desocupadas	100.289	89.145	11.144	11,8

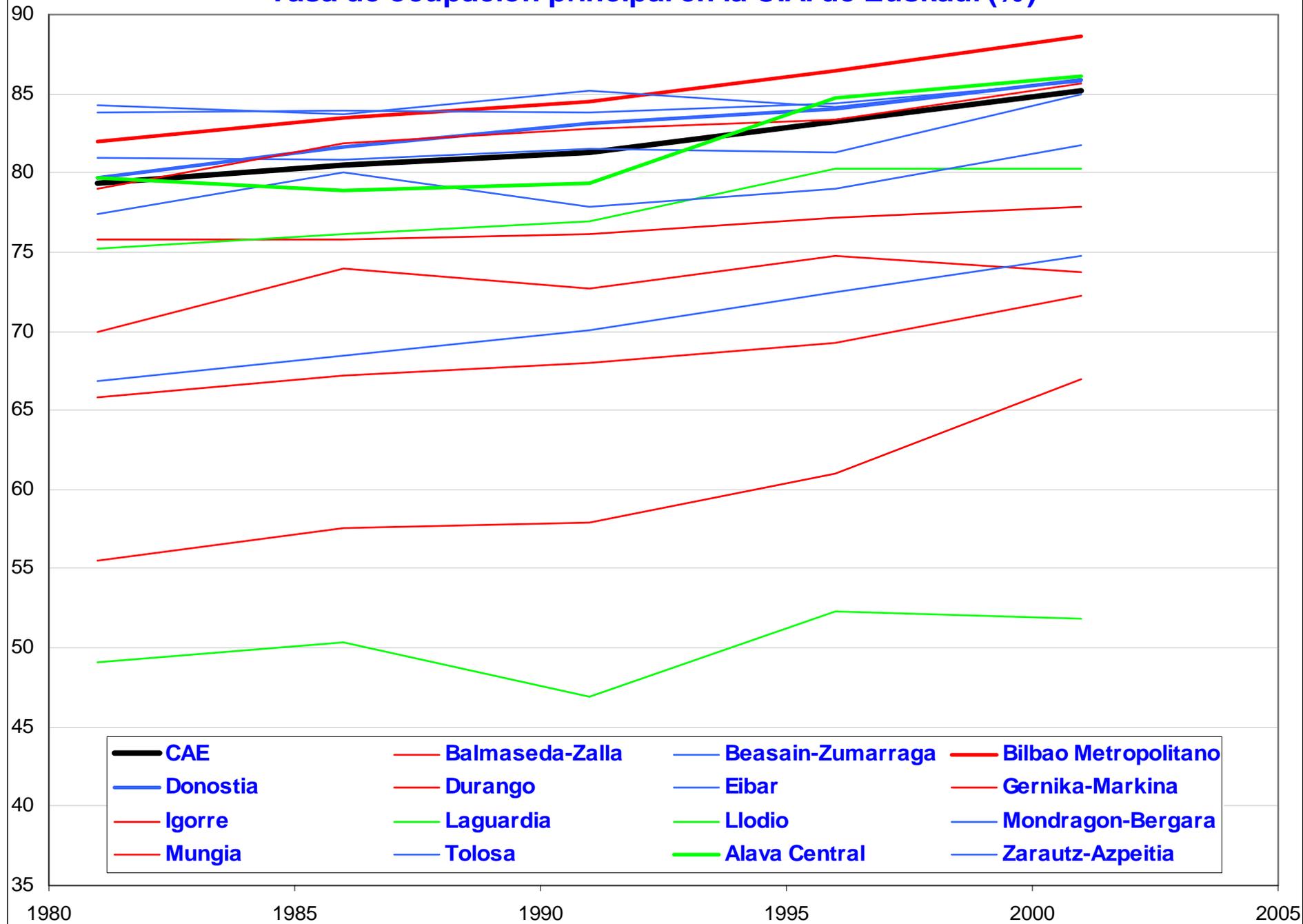
### Municipios que presentan las mayores diferencias

	en número de viviendas		en relación al parque (%)	
	Municipio	Diferencia	Municipio	Diferencia
Viviendas familiares	Vitoria / Gasteiz	1.282	Irura	20,6
Viviendas principales	Bilbao	-1.027	Villabona	-12,4
Viviendas secundarias	Zarautz	807	Alegría / Dulantzi	22,1
Viviendas desocupadas	Vitoria / Gasteiz	1.379	Irura	20,0

## Discrepancias en estimaciones actualizadas (enero 2008)

	Viviendas en la CAE según:		Diferencia (M.Viv-Udalplan)	
	Mio. Vivienda	Udalplan	viviendas	en %
C.A. de Euskadi	983.211	970.505	12.706	1,3
Alava / Araba	147.236	143.585	3.651	2,5
Bizkaia	511.443	518.419	-6.976	-1,4
Gipuzkoa	324.532	308.501	16.031	5,1

# Tasa de ocupación principal en la C.A. de Euskadi (%)



# Principales modificaciones en el método de cálculo

- Mayor **precisión** en la definición de los diferentes componentes y en su referencia temporal
- Consideración de las tendencias de **contracción demográfica** observadas
- Reformulación de la tendencia decreciente en el **tamaño familiar**
- Incorporación explícita de las previsiones de variación de **vivienda secundaria** y de **vivienda desocupada** en función de la expansión de vivienda principal
- Sustitución del concepto de rigidez de oferta (que se aplica al parque inicial) por el de holgura o **esponjamiento** (asociado únicamente al incremento de viviendas)

# Comparación de ambas formulaciones

<b>Concepto</b>	<b>DOT97</b>	<b>Revisión</b>
Corrección del modelo territorial vigente	CMT	CMT
Viviendas principales por aumento de población	A1	A1
Viviendas principales por variación del tamaño familiar	A2	A2
Viv. secundarias asociadas a viv. principales	csr	B1
Viv. secundarias por variación del coef. de viv. secundaria (CSR)		B2
Viv. desocupadas asociadas a viv. ocupadas		C1
Viv. desocupadas por variación del coef. de viv. desocupada		C2
Viviendas principales al inicio del plan	VP	
Factor corrector de la rigidez de oferta	cr	
Factor de esponjamiento		fe

## ***Máximo de viviendas a ofertar (capacidad residencial) según método de cálculo***

DOT97:  $CMT + A1*(1+cr)*(1+sr) + A2*(1+cr)*(1+sr) + VP*cr*(1+sr)$   
 donde  $sr = (csr-1)/2$

Revisión:  $fe * (CMT + A1 + A2 + B1 + B2 + C1 + C2)$

## Comparación ilustrativa de la nueva metodología respecto a la formulación de las DOT 1997

Necesidades residenciales de la CAE (período 2009-2016)	DOT 1997 actualizada	DOT 1997 + pobl. y tmf	Nuevo método
<b>Viviendas principales</b>			
por variación de la población	34.100	25.600	25.600
por variación del tamaño familiar	86.400	62.000	62.000
<b>Viviendas secundarias</b>	16.000	14.800	8.900
<b>Viviendas desocupadas</b>			4.800
<b>Necesidades residenciales en el período</b>			101.300
<b>Esponjamiento (o tasa de fricción)</b>	205.400	199.800	163.500
<b>Capacidad residencial máxima agregada</b>	341.900	302.200	264.800

# ***Euskal Hiria***

**La cuantificación residencial  
Una reflexión renovada**

**Iñigo Garaialde**

Noviembre 2009