



IN e INFORMACIÓN PROTEGIDA POR EL SECRETO ESTADÍSTICO

El Censo 2021 en España. Situación actual del proyecto

Antonio Argüeso
Subdirección General de Estadísticas Sociodemográficas (INE)
15 febrero 2019

Tu respuesta es lo más importante.

SI ERES UNA DE LAS PERSONAS SELECCIONADAS, COLABORA.

Te beneficias tú. Nos beneficiamos todos.



1. El Censo de Población y viviendas

- Algunos conceptos generales
- El Censo 2011 en España. Elementos clave de la metodología:
- La ronda censal 2010 y 2020: panorama internacional
- El censo de población y viviendas 2021 en España

2. Otras estadísticas demográficas

- Cifras de Población y Estadística de Migraciones
- Proyecciones de Población

1. El Censo de Población y viviendas

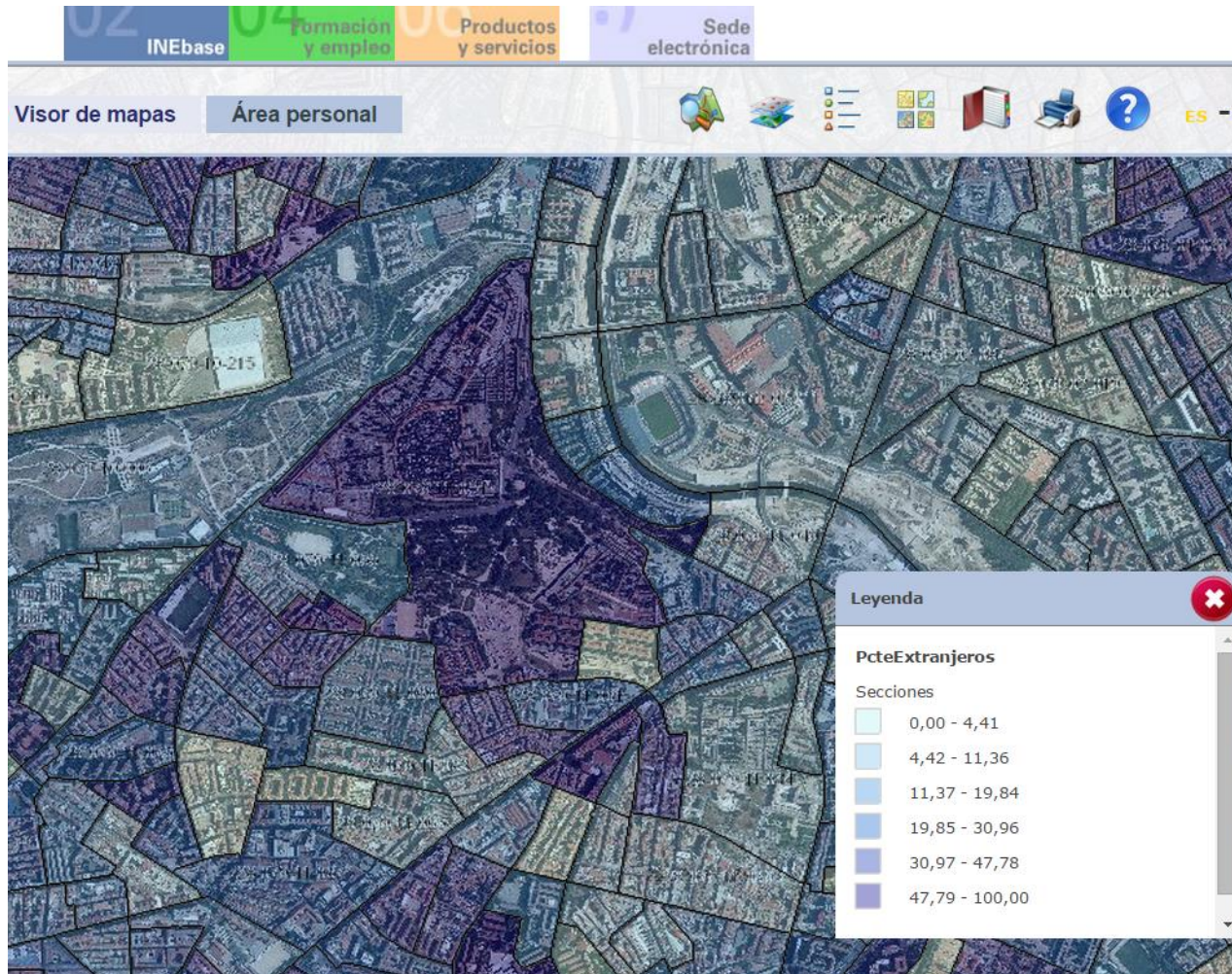
- **Algunos conceptos generales**
- El Censo 2011 en España. Elementos clave de la metodología:
- La ronda censal 2010 y 2020: panorama internacional
- El censo de población y viviendas 2021 en España

2. Otras estadísticas demográficas

- Cifras de Población y Estadística de Migraciones
- Proyecciones de Población

¿Por qué se hace y para qué sirve un censo?

- Es un recuento exhaustivo de la población y de sus viviendas
- Que se realiza en (casi) todo el mundo
- Ofrece características básicas de la población y de sus condiciones de vida (no solo enumerar).



Tradicionalmente es la principal fuente de información demográfica

¿Cómo se hace un censo?

¡ Hay casi tantos modelos como países !

¿Cómo se hace en España?

- **Hasta 2001: censo “exhaustivo”**
- **En 2011: censo combinado (registros + muestra)**
- **En 2021: registros administrativos**
- **A partir de 2021: No se esperan ya más censos. Se dispondrá de información de forma más frecuente (anual) de población y viviendas basada en los registros administrativos**

¿Qué es el censo y qué es el padrón?

De “El rincón del vago”:

El censo: es el conjunto de operaciones para reunir, resumir, valorar, analizar y publicar los datos de tipo demográfico, ~~cultural~~, económico y social de los habitantes de un país y de sus unidades político-administrativas referidas a un instante o periodo concreto. Las características fundamentales son.

~~Enumeraciones individuales.~~

~~Debe ser universal (sin omisión o multiplicación).~~

~~Debe ser simultánea.~~

En España se realizan cada 10 años.

Finalidad: proporcionar una imagen sobre el estado de una población, desagregada a diferentes escalas espaciales, algo imprescindible para realizar cualquier planificación económico o social.”

¿Qué es el censo y qué es el padrón?

De “El rincón del vago”:

El padrón es el registro administrativo donde constan todos los residentes en cada municipio de España en cada momento.

Las diferencias entre padrón y censo son:

El censo tiene un carácter estático, en cambio el padrón es un elemento dinámico que hay que actualizar constantemente.

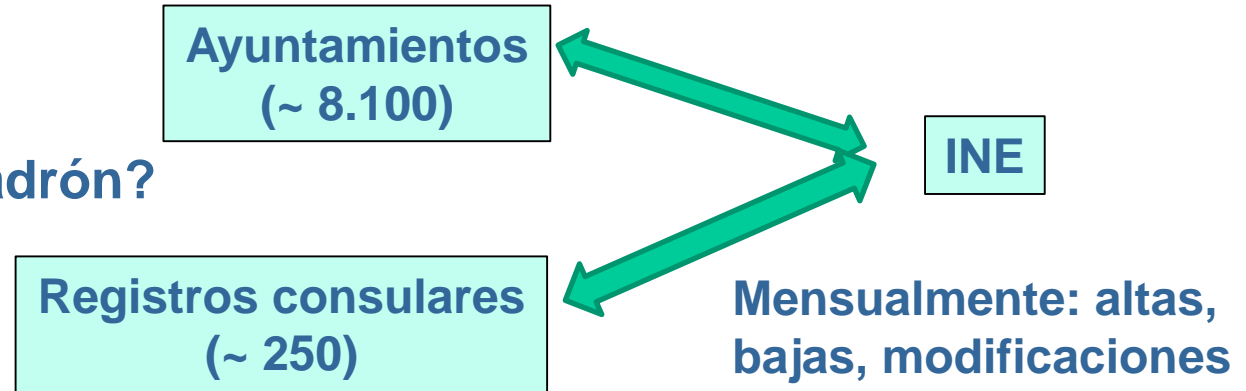
Frente al censo que tiene carácter secreto, el padrón es público. ~~En España se realizan cada 5 años.”~~

El padrón se actualiza continuamente. Los resultados estadísticos se publican cada año

¿Qué es el padrón y como se hace?

Desde 1996, hay un sistema integrado. Cada ayuntamiento tiene su propia lista pero el INE las coordina

¿Cómo se gestiona el Padrón?



El INE cada año publica las “cifras oficiales de población *de los municipios españoles*”.

El padrón contiene muy poca información sobre las personas (sexo, edad, nacionalidad, país de nacimiento, nivel educativo).

 Es insuficiente para fines censales





Censos población

- ✓ Se realiza en todos los países del mundo
- ✓ Se hace cada diez años
- ✓ Lo realizan los institutos de estadística
- ✓ Sirve para contar la población
- ✓ Sirve para medir otras características de la población (estudios, ocupación, convivencia, vivienda...)
- ✓ La información individual es secreta
- ✓ Proporciona la cifra oficial de población de España cada 10 años

Padrón



- ✓ Muy pocos países lo tienen
- ✓ Se actualiza continuamente
- ✓ Es responsabilidad de los ayuntamientos
- ✓ Sirve para contar la población
- ✓ Solo contiene la información imprescindible para su función administrativa
- ✓ La información individual es accesible (en determinadas condiciones)
- ✓ Proporciona la cifra oficial de los municipios, pero NO de España






Guión de la presentación:

1. El Censo de Población y viviendas

- **Algunos conceptos generales**
- El Censo 2011 en España. Elementos clave de la metodología:
- La ronda censal 2010 y 2020: panorama internacional
- El censo de población y viviendas 2021 en España

2. Otras estadísticas demográficas

- Cifras de Población y Estadística de Migraciones
 - Proyecciones de Población
- 

1. El Censo de Población y viviendas

- Algunos conceptos generales
- **El Censo 2011 en España. Elementos clave de la metodología:**
- La ronda censal 2010 y 2020: panorama internacional
- El censo de población y viviendas 2021 en España

2. Otras estadísticas demográficas

- Cifras de Población y Estadística de Migraciones
- Proyecciones de Población



El Fichero Precensal de 2011 (FPC-2011)

El FPC se construyó a partir del padrón (“*un censo basado en registros*”)

Padrón a 1-1-2012: 47.265.321 habitantes
 5.736.258 extranjeros


Se cruzó el Padrón con registros administrativos (AEAT, Seguridad Social,...) para determinar “grado de certidumbre” a la hora de contar a la población

El cruce no se usó:

- para incorporar población de otras fuentes (salvo nacimientos)
- Ni para modificar la residencia (se da por buena siempre la padronal)

Cada persona se cataloga como: segura, dudosa, “borrada”

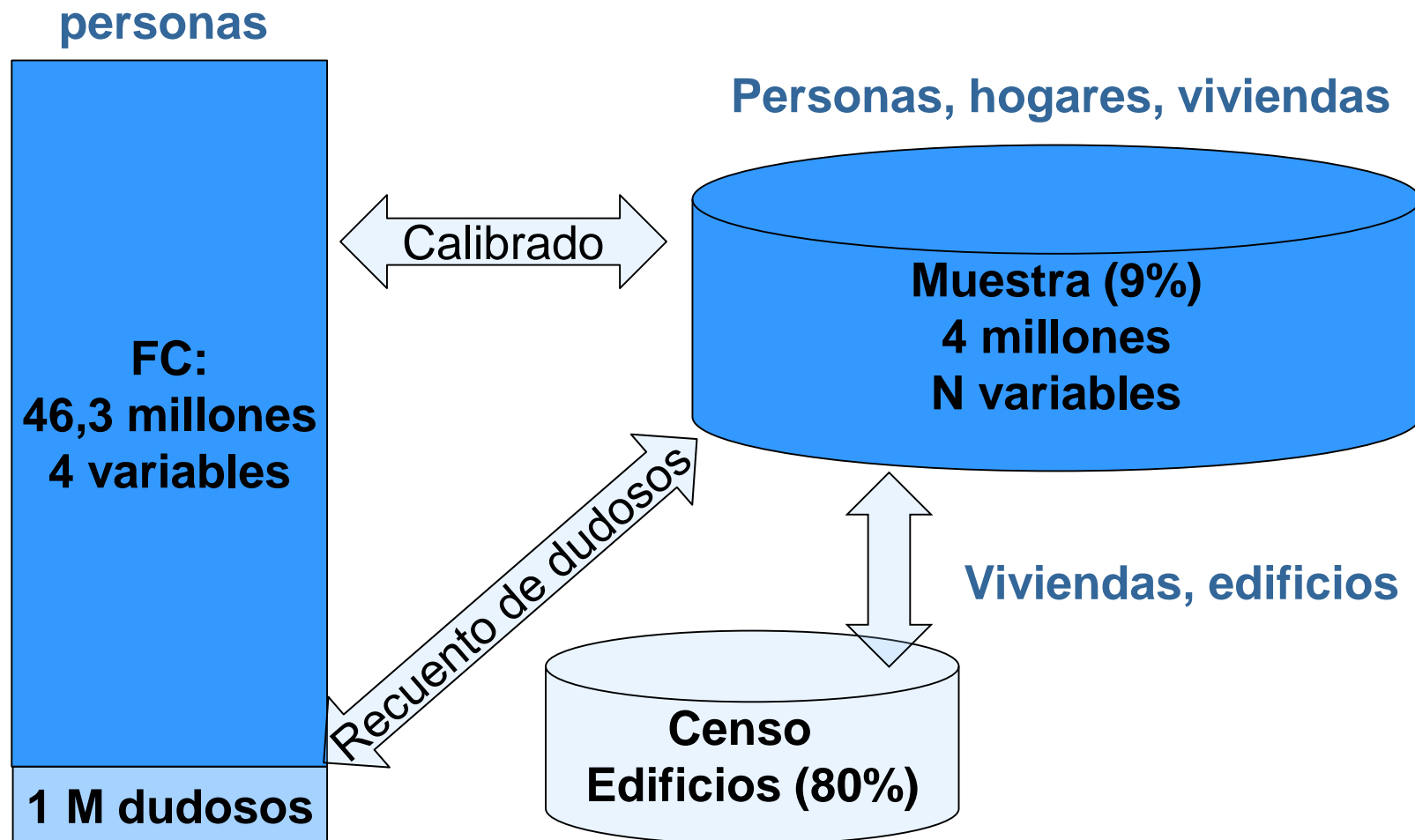
47.711.000 (*) {
 46.279.000 Seguros
 386.000 Borrados
 1.046.000 Dudosos






¿Cómo se cuentan?
Con un “factor de recuento” obtenido a partir de la muestra

(*) Se incorporan registros que están en la base padronal pero no cuentan en cifras y nacimientos aun no incorporados a la base padronal

Esquema general Censo de población y viviendas 2011



el Censo 2011 en España ¿Cumplió sus objetivos?

- El **recuento de la población** fue probablemente el mejor posible. Es mucho mejor que el que habría salido de un recorrido tradicional exhaustivo. 
- El **calibrado evita inconsistencias**, pero solo es posible hasta cierto nivel. Hay dos juegos de datos: Fichero censal y muestra 
- Las **características salen de una muestra**: número de hogares, ocupación, movilidad...se pierde **detalle geográfico** de la información 

¿Fue un “censo de la crisis”? ¿no había dinero para más?

1. El Censo de Población y viviendas

- Algunos conceptos generales
- **El Censo 2011 en España. Elementos clave de la metodología:**
- La ronda censal 2010 y 2020: panorama internacional
- El censo de población y viviendas 2021 en España

2. Otras estadísticas demográficas

- Cifras de Población y Estadística de Migraciones
 - Proyecciones de Población
- 

1. El Censo de Población y viviendas

- Algunos conceptos generales
- El Censo 2011 en España. Elementos clave de la metodología:
- **La ronda censal 2010 y 2020: panorama internacional**
- El censo de población y viviendas 2021 en España

2. Otras estadísticas demográficas

- Cifras de Población y Estadística de Migraciones
- Proyecciones de Población

1.3 La ronda censal 2010 y 2020. Panorama internacional








Hay tantos métodos como países (no hay dos censos iguales)

El Reglamento UE 763/2008 describe las distintas formas posibles de realizarlo en la UE:

Artículo 4

Fuentes de datos

1. Los Estados miembros podrán basar las estadísticas en diferentes fuentes de datos, en particular en:

- | | | |
|--|---|--|
| a) censos clásicos; |  | Italia, Reino Unido, Portugal,... |
| b) censos basados en registros; |  | Austria, Dinamarca, Finlandia, Suecia, Noruega, Eslovenia |
| c) una combinación de censos clásicos y encuestas por muestreo; |  | (NO UE: Estados Unidos) |
| d) una combinación de censos basados en registros y encuestas por muestreo; |  | Alemania, España, Polonia, Suiza, Bélgica, Holanda, Islandia |
| e) una combinación de censos basados en registros y censos clásicos; |  | Estonia, Letonia, Lituania |
| f) una combinación de censos basados en registros, encuestas por muestreo y censos clásicos, y |  | |
| g) encuestas apropiadas con muestras rotatorias (censos continuos). |  | Francia |

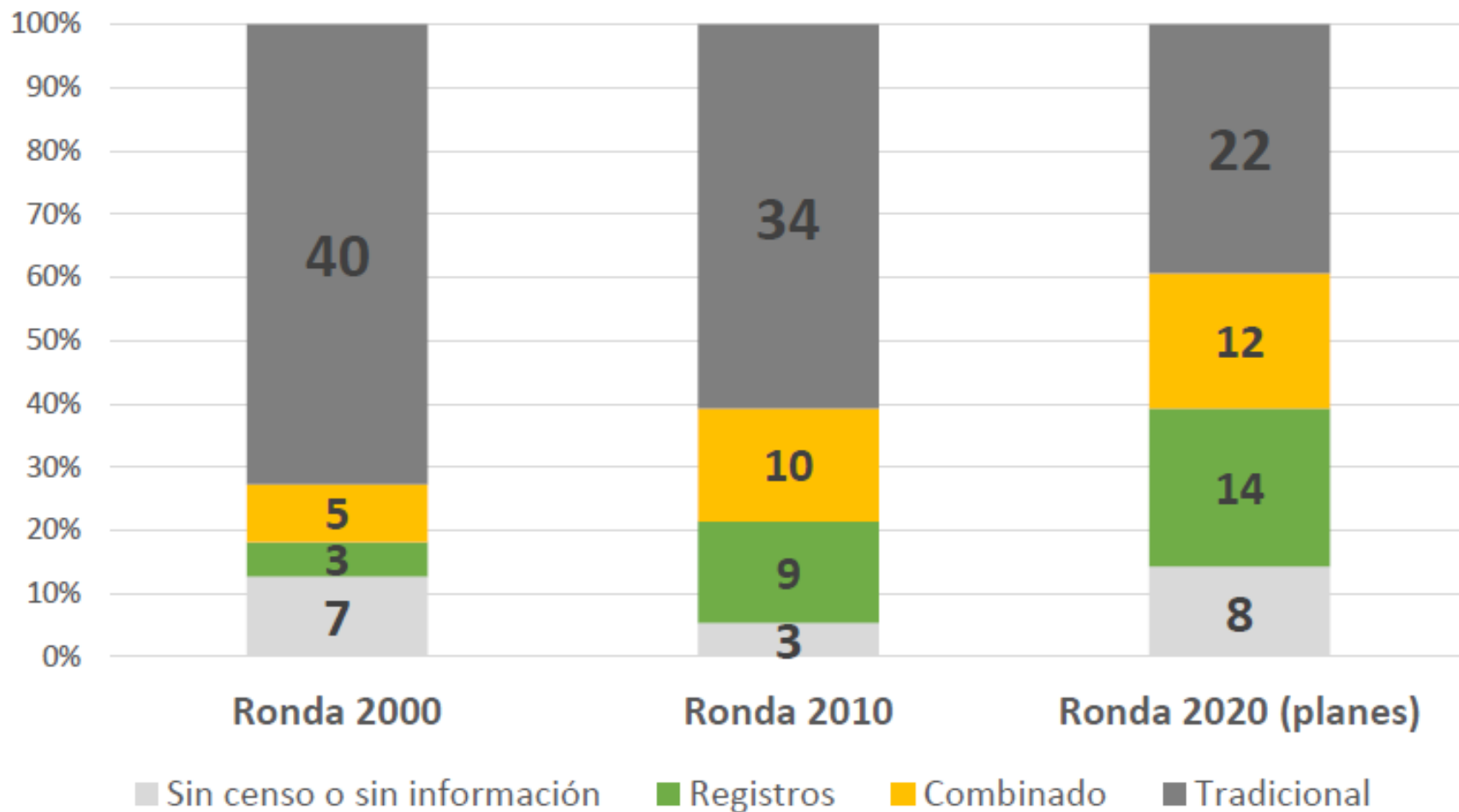


- Traditional census (full field enumeration without using data from registers; includes the rolling census)
- Combined census (data from registers + field data collection)
- Register-based census (data from registers only)
- Census not scheduled

Ronda censal 2010 en territorio UNECE



Planes para la ronda 2020:



Fuente: Encuesta UNECE sobre escenarios posibles (abril 2015, 32 países UE y EFTA)



Planes para ronda 2020

4 países: Combinado 2011 → Basado en registros 2021

- Letonia
- Estonia
- Lituania
- España**

5 países: Tradicional 2011 → Combinado 2021

- República Checa
- Italia
- Chipre
- Luxemburgo
- Reino Unido

A horizontal bar with eight colored segments (red, blue, green, yellow, orange, light blue, teal, purple) is located at the top left of the slide.

Guión de la presentación:

1. El Censo de Población y viviendas

- Algunos conceptos generales
- El Censo 2011 en España. Elementos clave de la metodología:
- **La ronda censal 2010 y 2020: panorama internacional**
- El censo de población y viviendas 2021 en España

2. Otras estadísticas demográficas

- Cifras de Población y Estadística de Migraciones
- Proyecciones de Población



1. El Censo de Población y viviendas

- Algunos conceptos generales
- El Censo 2011 en España. Elementos clave de la metodología:
- La ronda censal 2010 y 2020: panorama internacional
- **El censo de población y viviendas 2021 en España**

2. Otras estadísticas demográficas

- Cifras de Población y Estadística de Migraciones
- Proyecciones de Población

1.4 El censo de población y viviendas 2021 en España

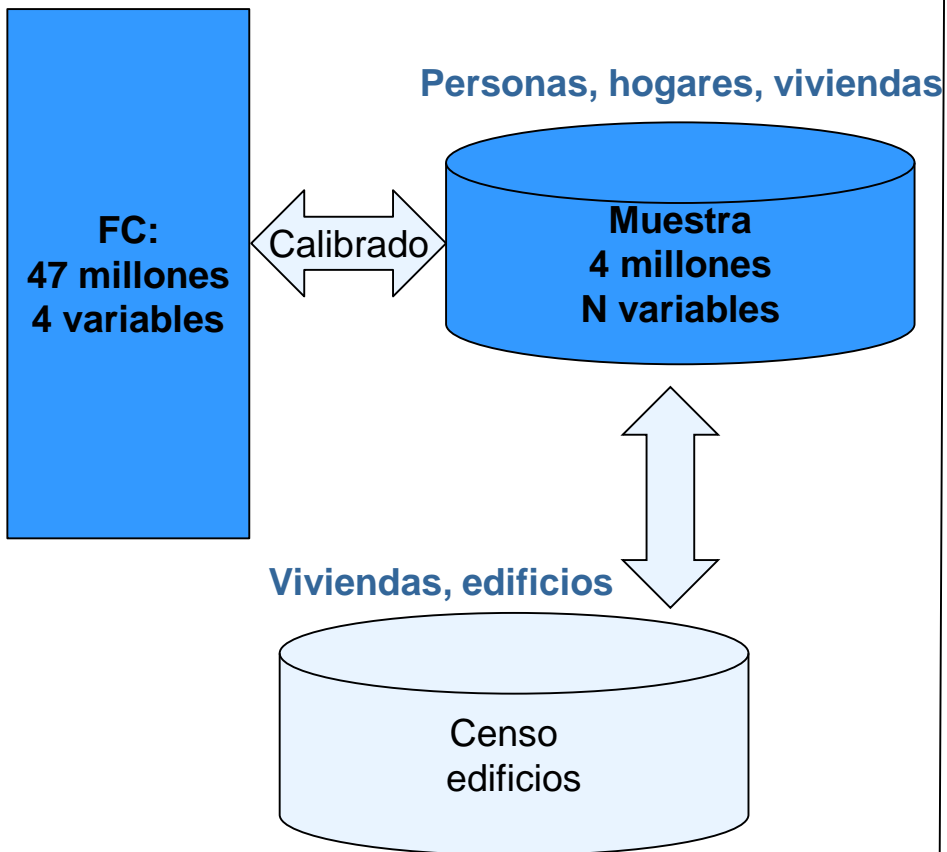
- ✓ Desde 2014 investigamos cómo aumentar intensivamente el uso de registros de cara al censo 2021.

Un censo basado en registros no es una decisión improvisada. Se puede realizar porque:

- En España hay abundancia de registros administrativos de calidad
- El INE tiene acceso a ellos por Ley
- En 1996 se implantó un verdadero registro de población, el Padrón continuo

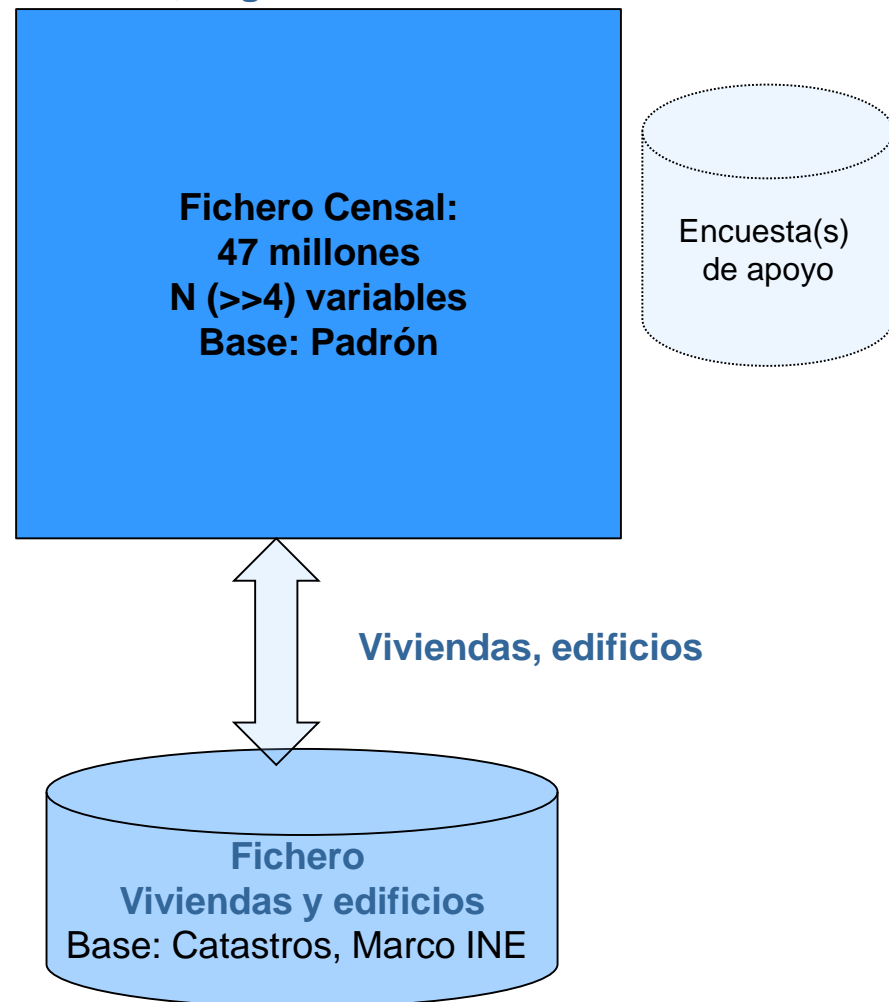
Censo 2011

personas



Censo 2021

Personas, hogares



¿Qué producto es el censo de población y viviendas 2021 (internamente)?

Personas

Número	sexo	edad	nacionalidad	pais nacimiento	residencias anteriores	estudios en curso y nivel alcanzado	situacion en relacion con la actividad	ocupación	lugar trabajo, desplazamientos, vacaciones
1	H	17	España	Ecuador	XXXXX	YYY	ZZZZ	xxx	yyy
2	M	21	España	España	XXXXX	YYY	ZZZZ	xxx	yyy
3	M	13	Marruecos	Marruecos	XXXXX	YYY	ZZZZ	xxx	yyy
...						
...						
...						
47.000.000	M	89	España	Francia	XXXXX	YYY	ZZZZ	xxx	yyy

Hogares (viviendas principales)

Número	tamaño	tipo	datos de los miembros
1	1	xx	YYY
2	2	xx	yyy
3	2	xx	yyy
...
...
...
19.000.000	3	xx	yyy

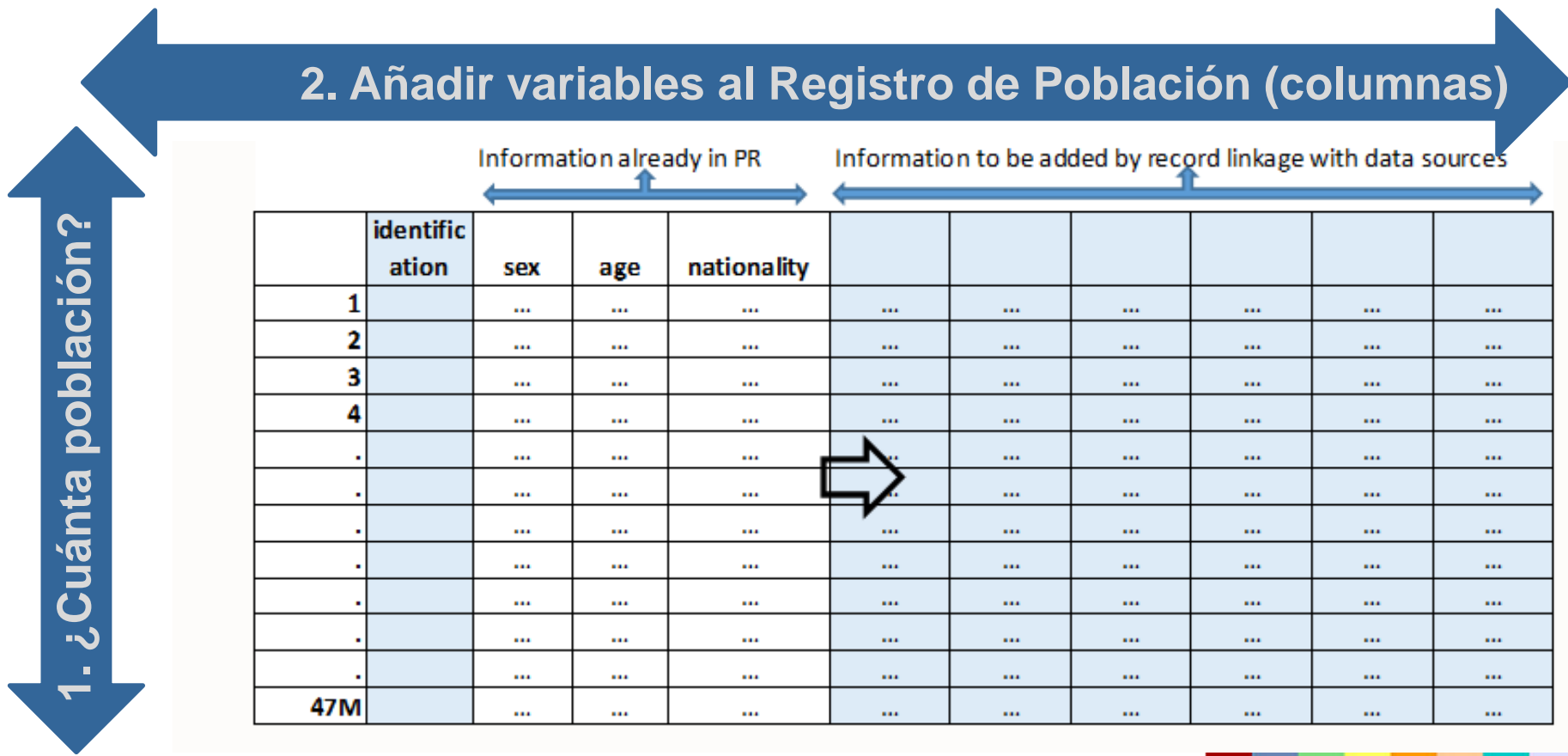
viviendas

Número	superficie	número habitaciones	equipamiento	características
1	45	6	yyy	zzzz
2	67	7	yyyy	zzzz
3	120	3	yyyy	zzzz
...	
...	
...	
26.000.000	30	4	yyyy	zzzz

Un primer ensayo general: El Fichero precensal 2016 (FPC-2016)

- Es una primera prueba casi completa del Censo de Población (aún no del censo de viviendas)

La tarea de construir un Censo de Población en dos dimensiones:



Contar la población:

- En el FPC-2016, una primera aproximación a partir del padrón (eliminando caducados, recuperando registros vivos en AEAT, SS)

<u>Fuente</u>	<u>Población total (1-1-2016)</u>
Padrón	46.557.008
<i>“Población oficial”</i>	46.440.009
FPC-2016	46.581.681

- Método futuro: “signos de vida administrativos”

Construcción de las Variables del FPC-2016.

Para cada variable (o grupo de ellas):

➤ Se analizan requisitos:
¿qué se publicaba en censos anteriores? ¿qué fija el Reglamento?

➤ se estudian las fuentes disponibles y el método de construcción de la información

Se establece una propuesta para el censo 2021:

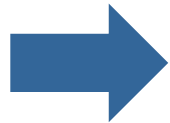
- Qué desglose
- A qué nivel territorial

Calidad global del FPC-2016 (análisis por filas)

Se trata de analizar para qué porcentaje de la población los registros no nos dicen nada, o nos dan información de poca calidad

Una primera aproximación: Población sin información en los registros administrativos:

- ~ 5-7 % en edades laborales
- ~ 10 % mujeres 60 y más (no AEAT, no TGSS, no INSS)



Hacemos un análisis preliminar (a nivel de hogar) usando solo cuatro fuentes: AEAT, TGSS, INSS, SEPE

Calidad global del FPC-2016 (análisis por filas)

¿Cómo se distribuyen estos “no encontrados” en el territorio?

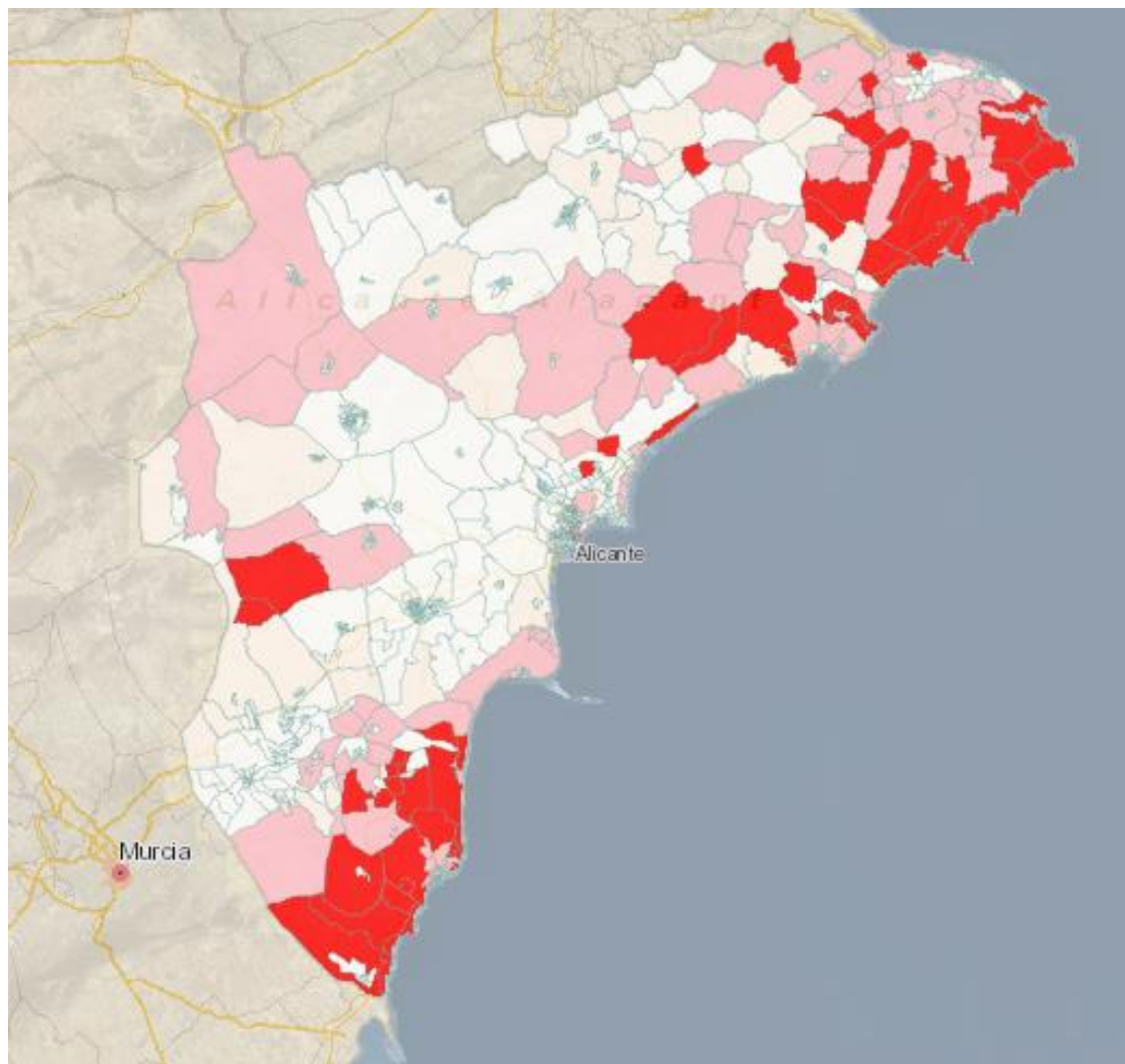
Hasta 2% de “no encontrados”:	20.739 secciones (61% pobl)
Con 2% o más:	12.706
Con 5% o mas:	1.904
Con más del 10%:	702 secciones (2%):

Alicante:	155 secciones
Málaga:	143
S.C. de Tenerife:	67
Baleares:	44
Las Palmas de GC:	41
Madrid:	21

Un primer ensayo general: El Fichero precensal 2016 (FPC-2016)

Calidad global del FPC-2016 (análisis por filas)

Alicante: Secciones censales con porcentajes altos de “no encontrados”



0	0.01
0.01	0.03
0.03	0.05
0.05	0.15
0.15	0.58

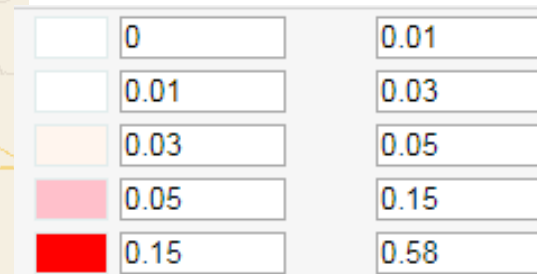
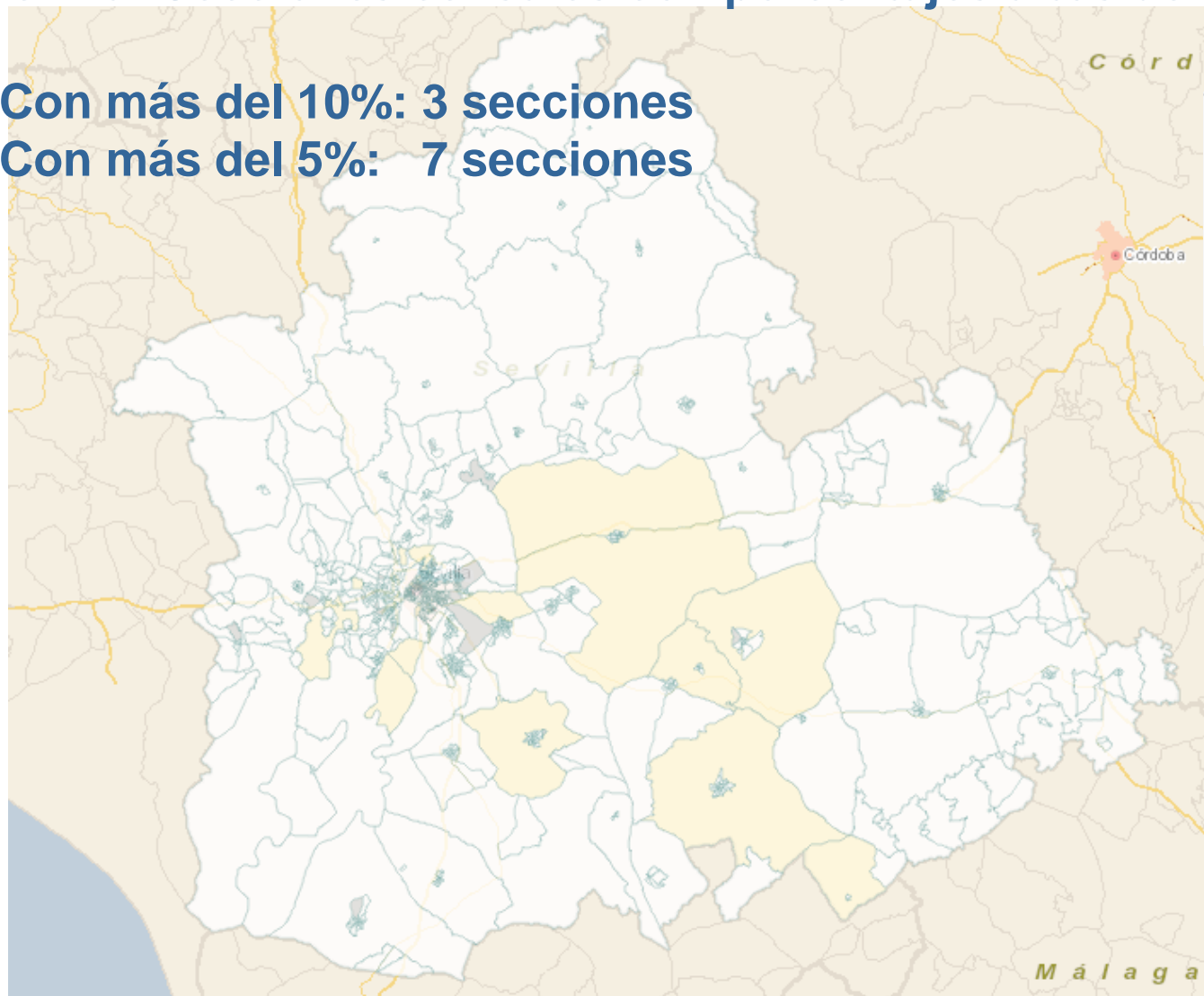
Un primer ensayo general: El Fichero precensal 2016 (FPC-2016)

Calidad global del FPC-2016 (análisis por filas)

Sevilla: Secciones censales con porcentajes altos de “no encontrados”

Con más del 10%: 3 secciones

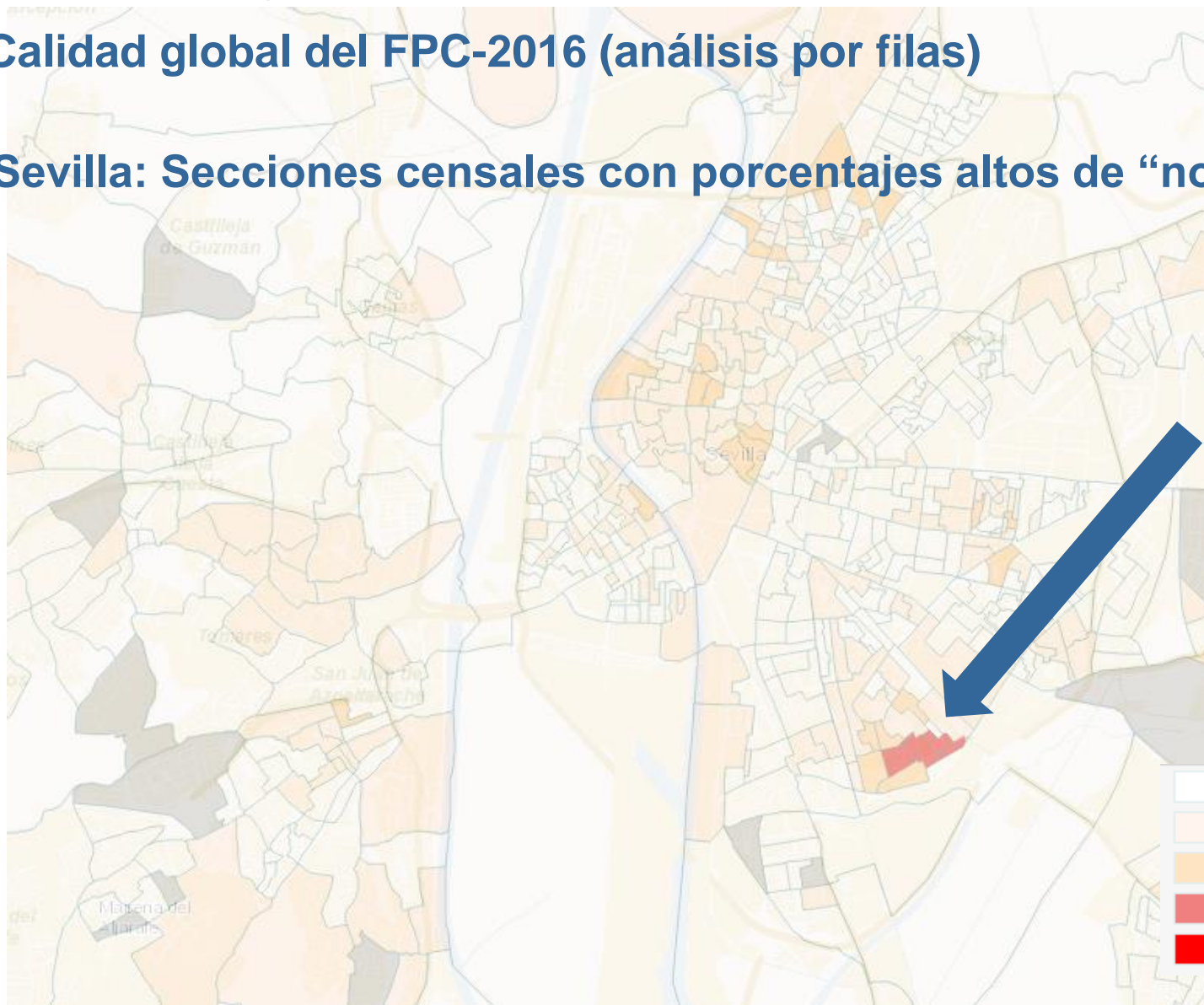
Con más del 5%: 7 secciones



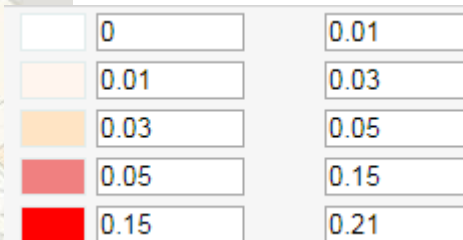
Un primer ensayo general: El Fichero precensal 2016 (FPC-2016)

Calidad global del FPC-2016 (análisis por filas)

Sevilla: Secciones censales con porcentajes altos de “no encontrados”



Las 3 secciones problemáticas: “las 3.000 viviendas”





Un primer ensayo general: El Fichero precensal 2016 (FPC-2016)

Calidad global del FPC-2016 (análisis por filas)

Este análisis espacial permite también detectar problemas en catastro, zonas donde la población reside en alojamientos...

Una reflexión...

- ¿Tiene sentido organizar operaciones de campo dirigidas a secciones censales problemáticas?
- ¿Sustituir información del registro por cuestionario recogido para toda la sección? ¿Solo entrevistar hogares concretos de esas secciones? ¿Operación CAWI / CATI / presencial...?

¿Qué producto es el censo de población y viviendas 2021 (internamente)?

Personas

Número	sexo	edad	nacionalidad	pais nacimiento	residencias anteriores	estudios en curso y nivel alcanzado	situacion en relacion con la actividad	ocupación	lugar trabajo, desplazamientos, vacaciones
1	H	17	España	Ecuador	XXXXX	YYY	ZZZZ	xxx	yyy
2	M	21	España	España	XXXXX	YYY	ZZZZ	xxx	yyy
3	M	13	Marruecos	Marruecos	XXXXX	YYY	ZZZZ	xxx	yyy
...
...
47.000.000	M	89	España	Francia	XXXXX	YYY	ZZZZ	xxx	yyy

Hogares (viviendas principales)

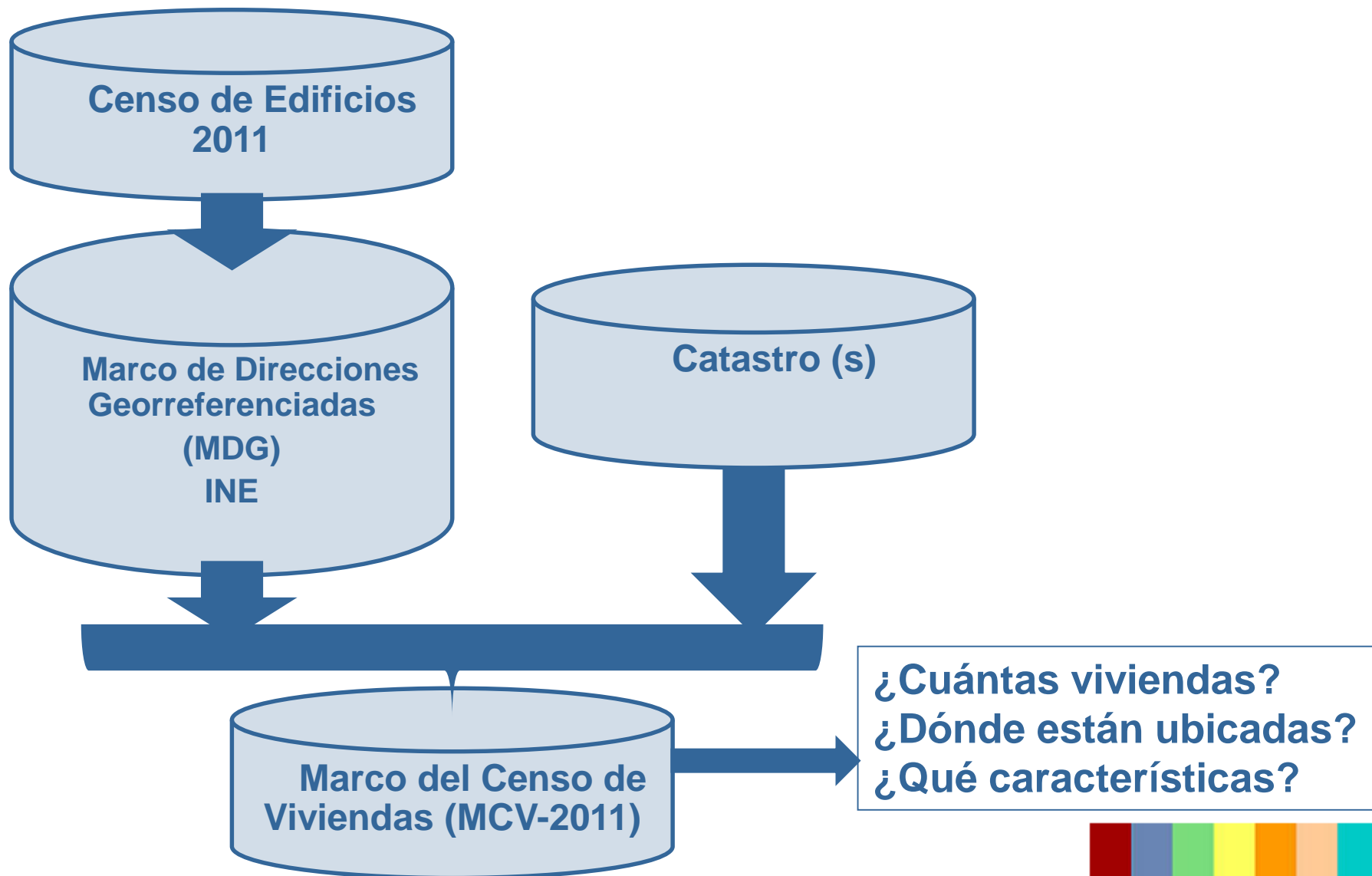
Número	tamaño	tipo	datos de los miembros
1	1	xx	YYY
2	2	xx	yyy
3	2	xx	yyy
...
...
...
19.000.000	3	xx	yyy

viviendas

Número	superficie	número habitaciones	equipamiento	características
1	45	6	yyy	zzzz
2	67	7	yyyy	zzzz
3	120	3	yyyy	zzzz
...
...
...
26.000.000	30	4	yyyy	zzzz

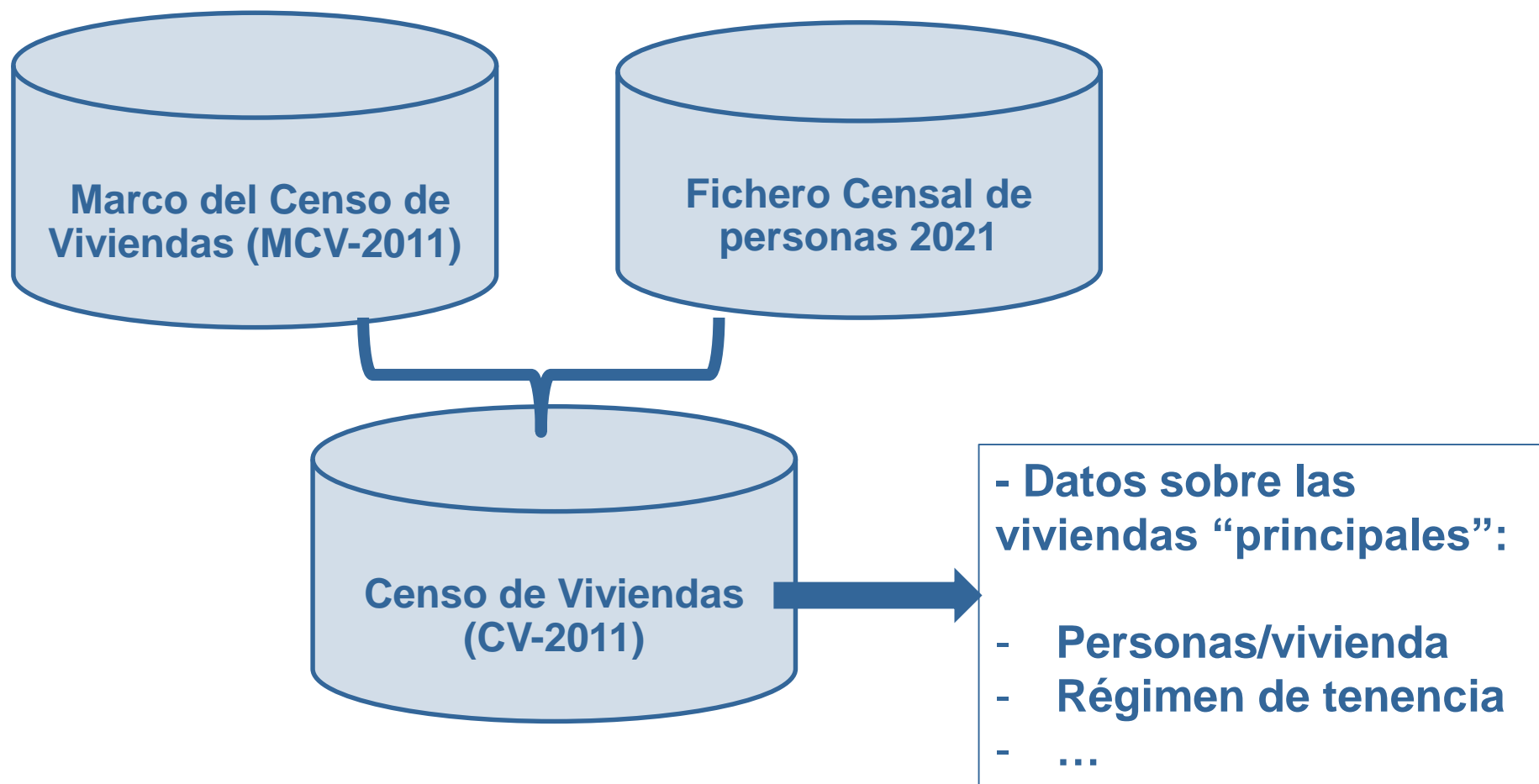
El censo de viviendas 2021

1. Construir el fichero de partida (“el esqueleto”)



El censo de viviendas 2021

2. Enlazar el MCV con la población



Establecimientos colectivos



Una novedad: este censo puede dar mucha mejor información sobre residentes en establecimientos colectivos: se cruza con datos administrativos independientemente del tipo de vivienda en la que habitan:



- Variables de la población:
- Situación laboral
- Estudios
- Residencias previas
-



- Tipo de establecimiento:
- Residencias
- Prisiones
- Instituciones religiosas...
-

Se está construyendo el marco de establecimientos colectivos. Muy avanzado



Otros elementos del censo

Donde los datos administrativos no llegan...

**Población no bien cubierta
con datos administrativos**



**¿Encuestas
complementarias?
Evaluación en 2019**

**Información que no aparece
en registros administrativos:**

Movilidad cotidiana



**¿Telefonía móvil? ¿Datos
sobre posicionamiento de
teléfonos?**

**formas de convivencia,
parejas, entorno de la
vivienda, uso de lenguas,
...**

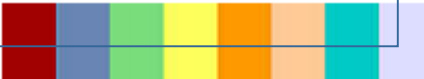


**Una gran encuesta en
2021**

Censo de Población:

- Es claramente viable a partir de registros administrativos
- Parece conveniente una Encuesta (socio)demográfica para completar variables (formas de cohabitación, tenencia) y recoger variables no cubiertas (movilidad).

Censo de viviendas

- La información de MDG + catastro(s) parece muy sólida
 - Dificultades en el enlace de fuentes (catastros, MDG, censo edificios 2011) : pueden ser necesarios trabajos de gabinete o de campo
- 

A horizontal bar with eight colored segments (red, blue, green, yellow, orange, light orange, teal, light purple) is located at the top left of the slide.

Guión de la presentación:

1. El Censo de Población y viviendas

- Algunos conceptos generales
- El Censo 2011 en España. Elementos clave de la metodología:
- La ronda censal 2010 y 2020: panorama internacional
- El censo de población y viviendas 2021 en España

2. Otras estadísticas demográficas

- **Cifras de Población y Estadística de Migraciones**
- Proyecciones de Población



2. Otras estadísticas demográficas

2.1 Cifras de Población y Estadística de Migraciones

La población de España a 1 de julio de 2018 es de 46.733.000 habitantes
¿Según el censo o el padrón?

¡¡Según ninguna de las dos!!

La fuente oficial es una estadística llamada “cifras de Población”, que actualiza los datos del censo de población cada año

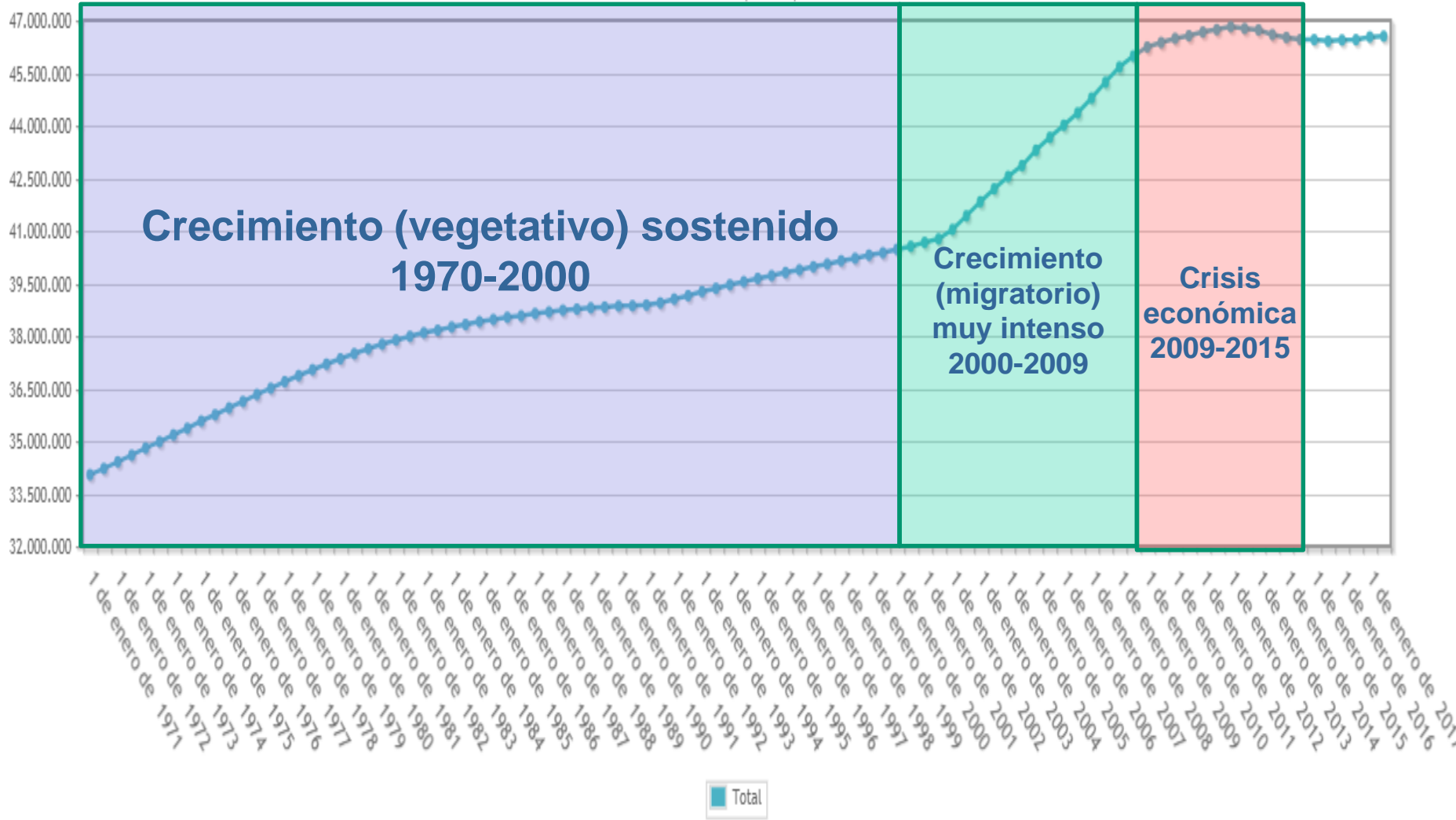
¿Cómo se calcula?

El censo da la cifra de residentes a 1-11-2011. A esos datos se le suman y restan nacimientos, defunciones, inmigración y emigración y se obtiene la cifra cada año

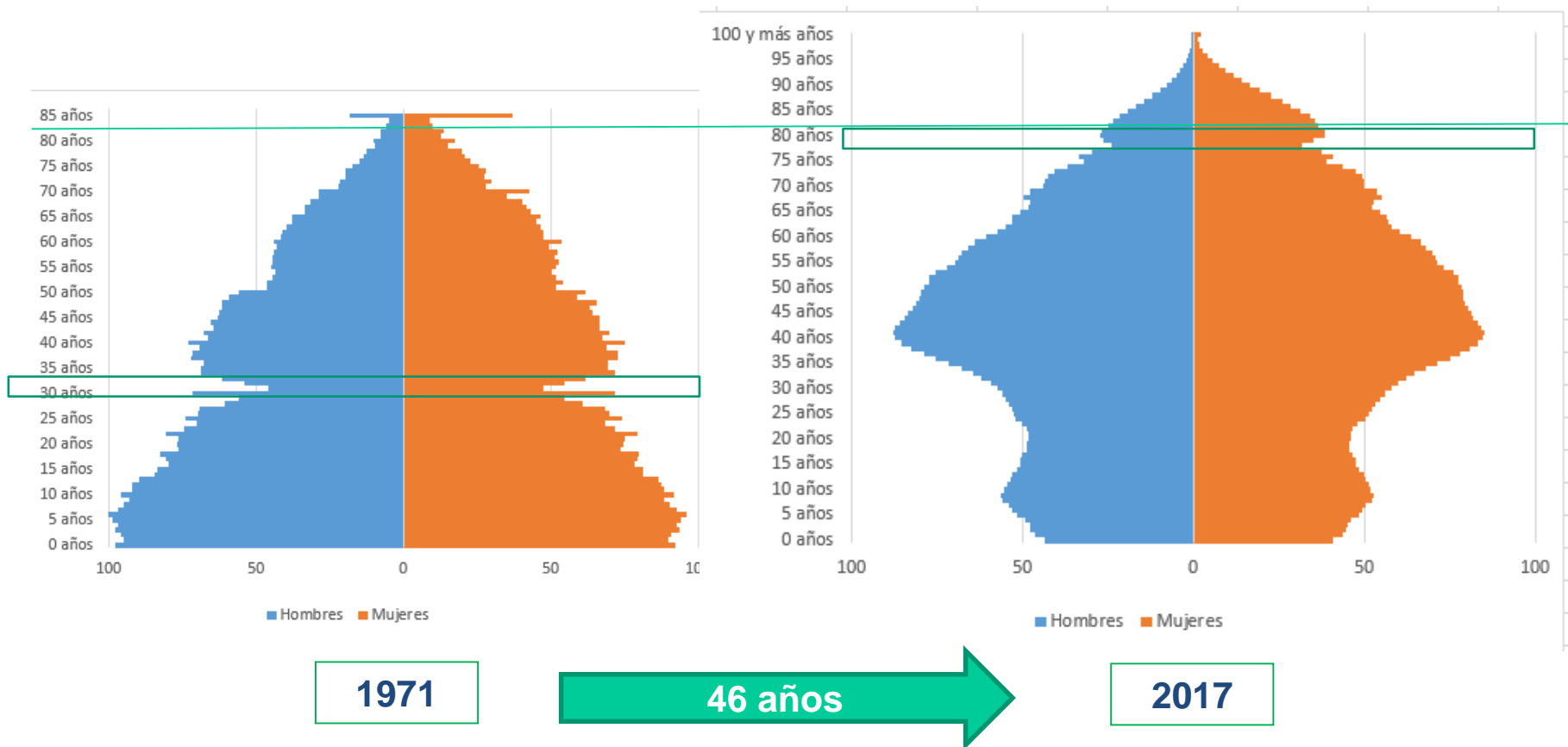
$$P_{1-1-2012} = P_{1-1-2011} + \underbrace{(N_{2011} - D_{2011})}_{\text{Saldo vegetativo}} + \underbrace{(I_{2011} - E_{2011})}_{\text{Saldo migratorio}}$$

Estructura de la población española: algunos datos

Población residente por fecha, sexo y edad
 Cifras de Población, Total, Ambos sexos



Pirámides de población: 1971 vs 2017

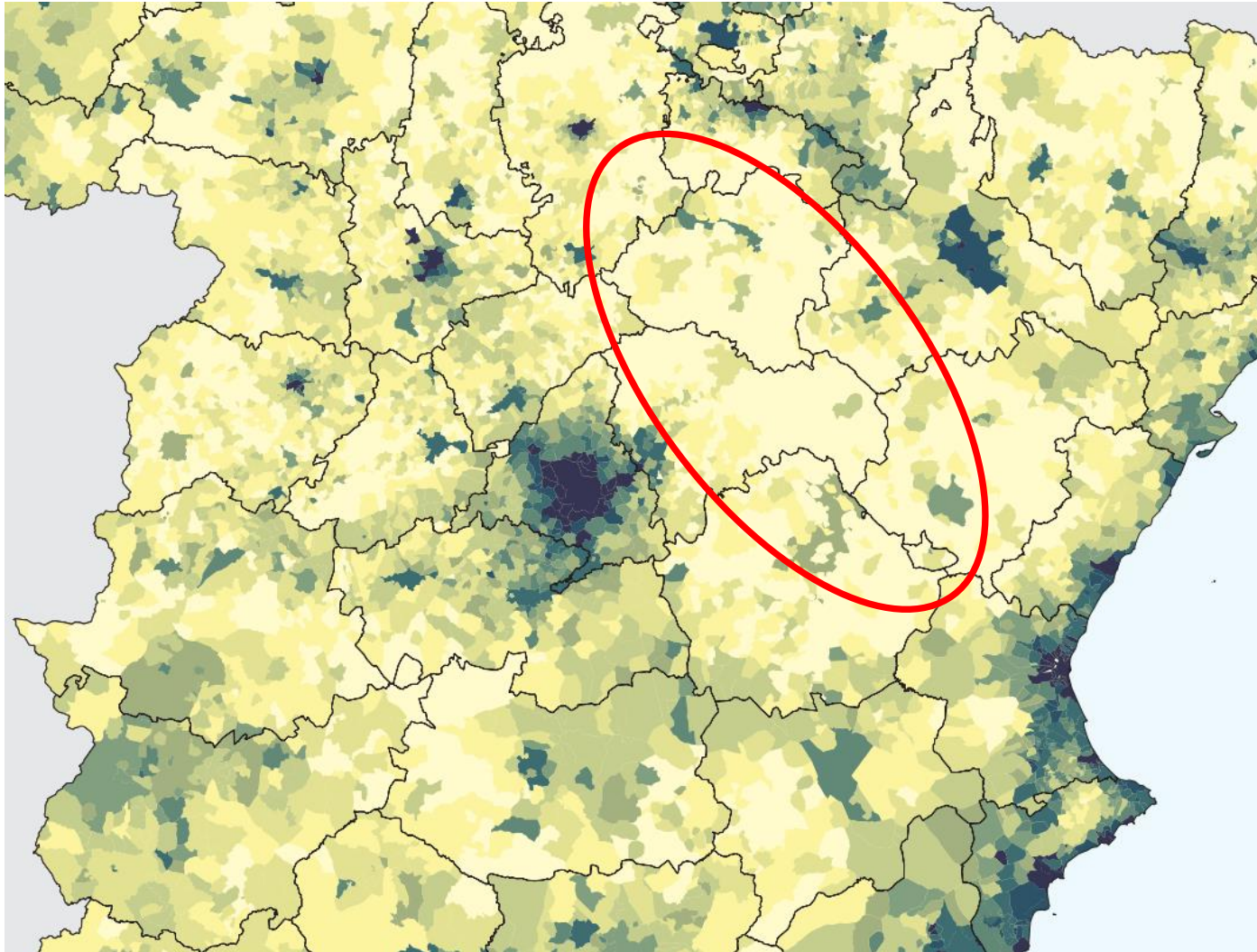


LAS PEQUEÑAS CIUDADES SE DESPUEBLAN

España afronta la segunda oleada de despoblación

Capitales de provincia y de comarca acusan desde 2008 la pérdida de habitantes que emigran a las grandes ciudades en busca de mejores condiciones de vida





1.355
municipios

483.000
habitantes
63.000 km²
(2x Bélgica)

6 municipios
> 5.000



La Estadística de Migraciones

Inmigración:
Alta en el padrón municipal



Emigración:
Baja en el padrón Municipal

A instancia propia o del Ayuntamiento

Tratamiento estadístico:
Estadística de Migraciones

Es una estadística muy complicada y limitada por las fuentes existentes



Por Ley, todos los residentes en España deben registrarse en el municipio donde residen (sin restricciones legales o administrativas)

Desde mayo de 1996 los registros municipales (padrones) se integran en una base de datos nacional gestionada por el INE (el “padrón continuo”)

¿Para qué registrarse (empadronarse)?:

proporciona acceso a muchos servicios: educación, servicios sociales, salud, servicios municipales. Es una prueba de residencia para muchos propósitos

¿Y por qué borrarse (cuando uno emigra, por ejemplo)?

No proporciona beneficios => Los que se van no se suelen desempadronar

¿Cómo medir entonces la emigración? ¿Cómo borrar a los que se van?

Hay un procedimiento legal de desempadronamiento de extranjeros



Ciudadanos no de la Unión Europea y sin autorización de residencia permanente:

El ciudadano debe renovar su inscripción en el padrón de su municipio cada dos años. En caso contrario expira su empadronamiento

Ciudadanos de la Unión Europea o con autorización permanente:

El ayuntamiento comprueba cada dos/cinco años la residencia

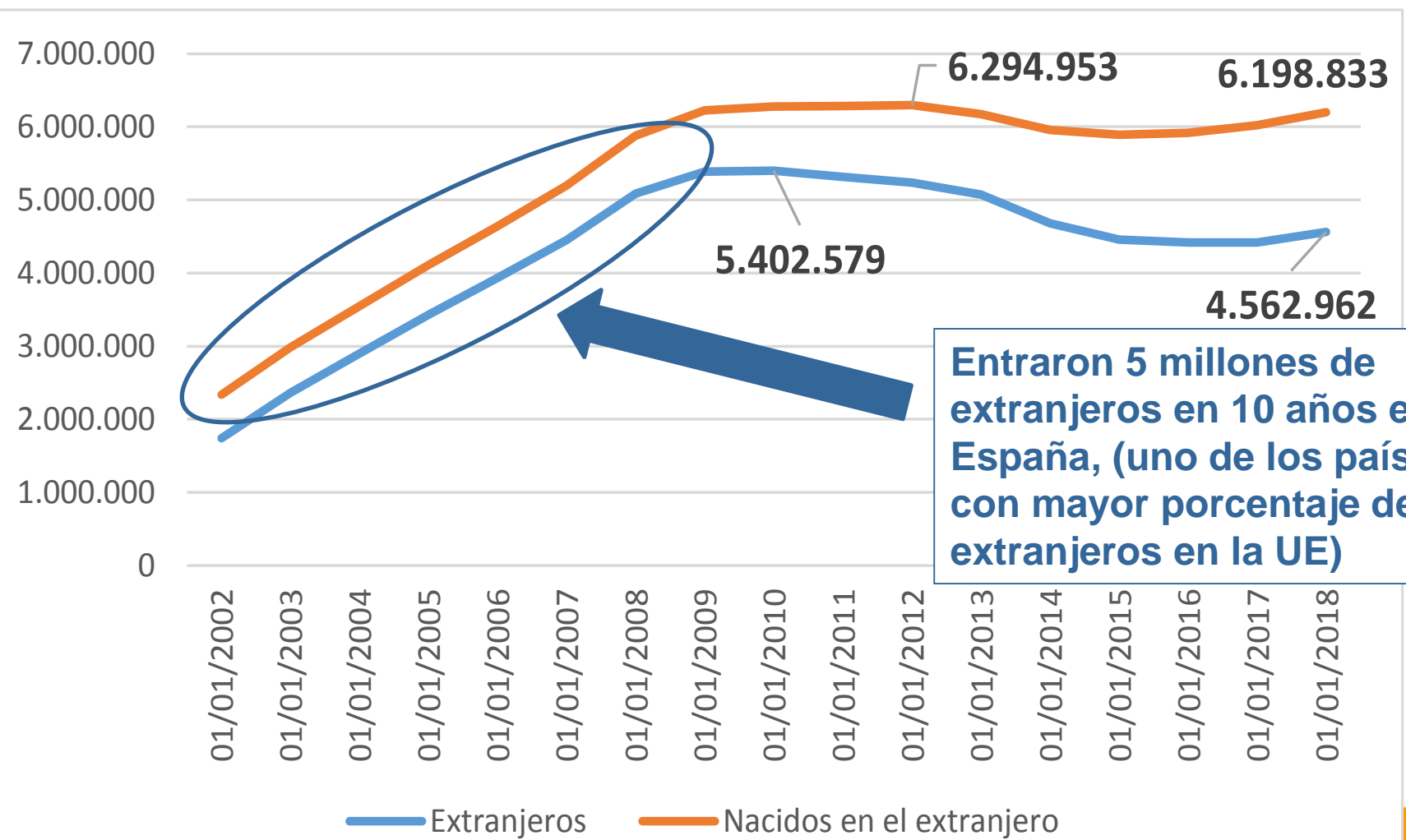


- ✓ El número de desempadronamientos de ciudadanos no refleja la emigración real (en el **80% de casos el desempadronamiento lo realiza el ayuntamiento**)
- ✓ Las estadísticas de migraciones aplican modelos estadísticos para aproximarnos a la medición real de entradas y salidas.



Migraciones. Algunos datos

Población extranjera y nacida fuera de España

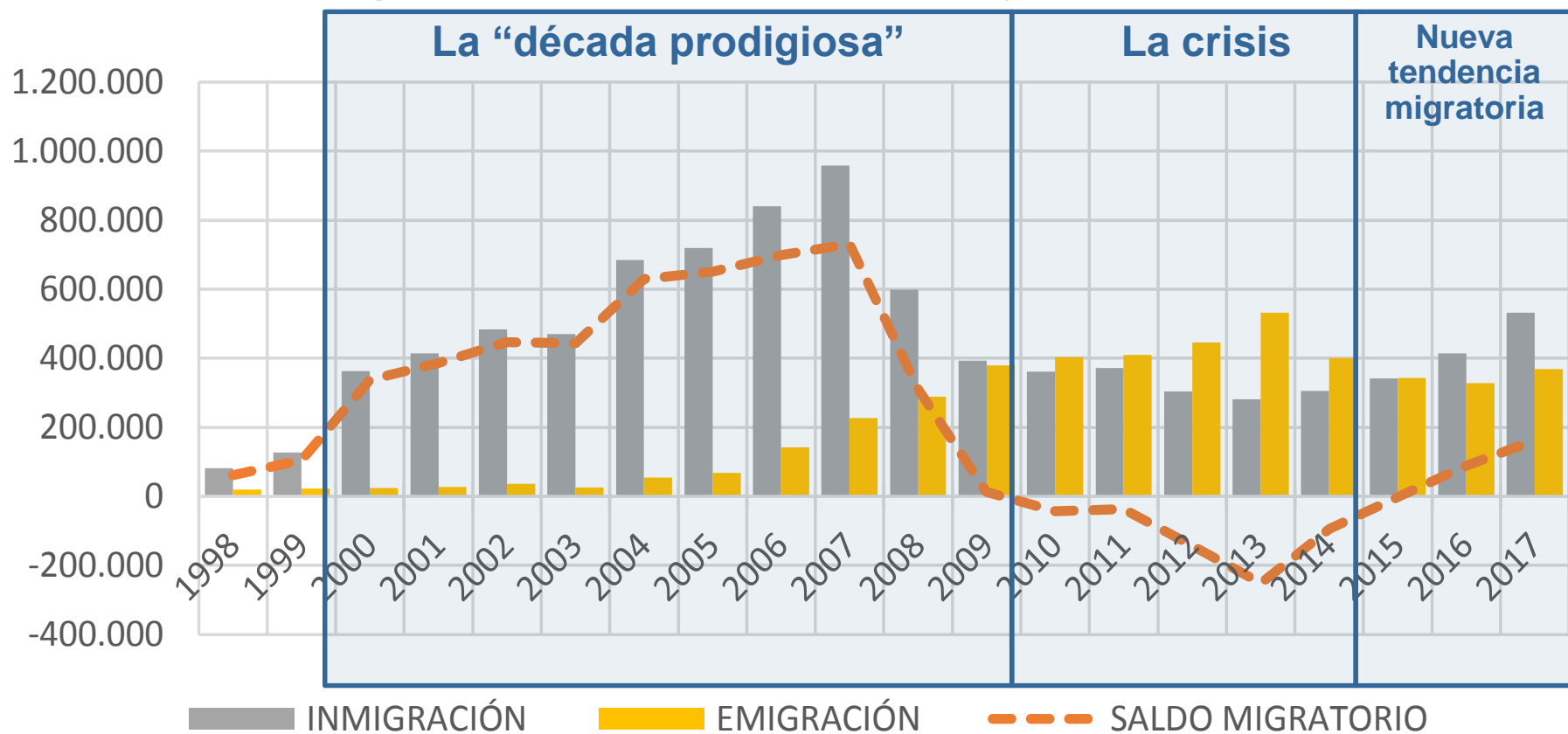


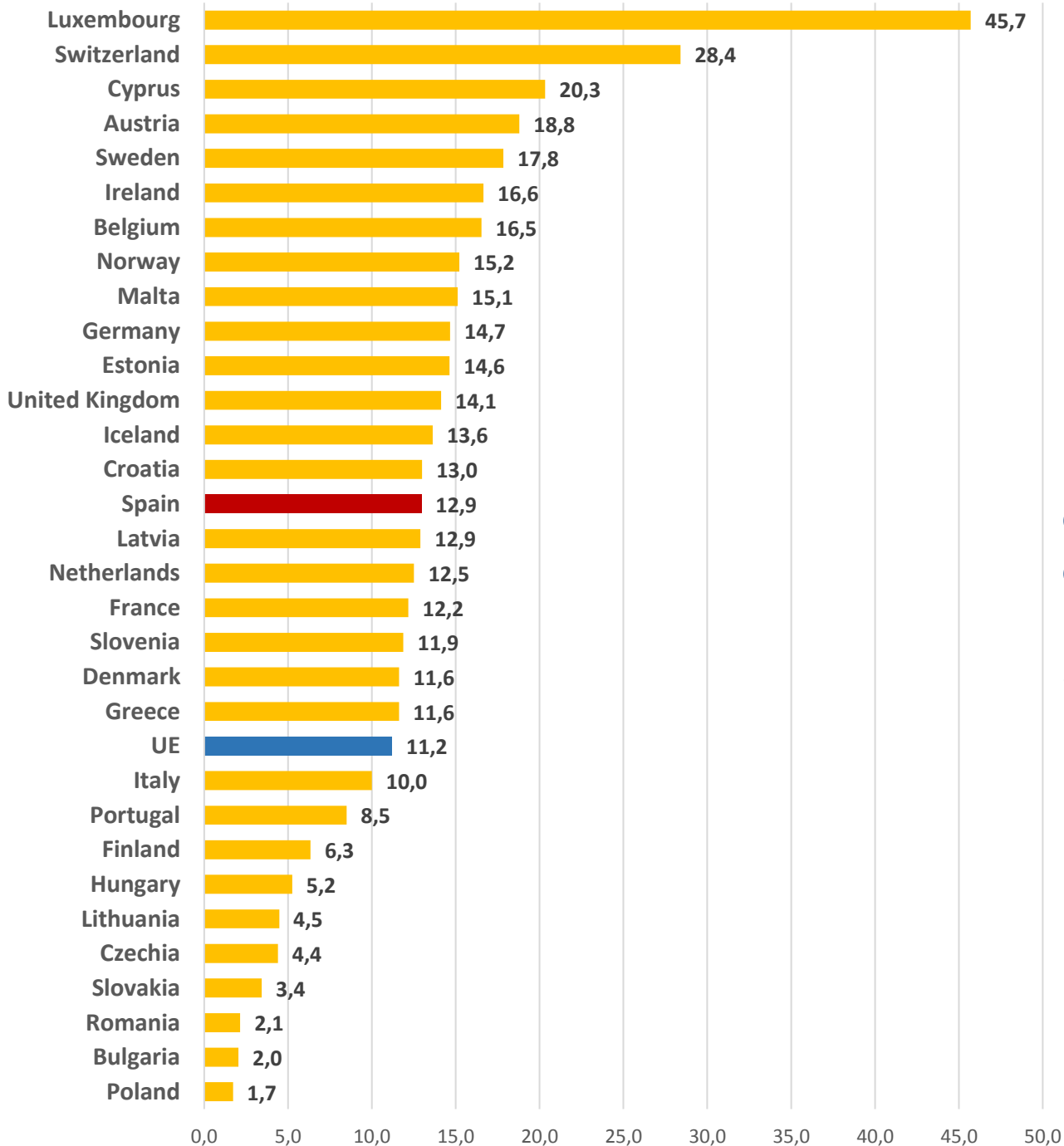
Entraron 5 millones de extranjeros en 10 años en España, (uno de los países con mayor porcentaje de extranjeros en la UE)



La inmigración en España en el siglo XXI

Migraciones 1998-2016 en España





España está por encima de la media europea en % de población extranjera (datos 1-1-2017)

1. El Censo de Población y viviendas

- Algunos conceptos generales
- El Censo 2011 en España. Elementos clave de la metodología:
- La ronda censal 2010 y 2020: panorama internacional
- El censo de población y viviendas 2021 en España

2. Otras estadísticas demográficas

- **Cifras de Población y Estadística de Migraciones**
- Proyecciones de Población

1. El Censo de Población y viviendas

- Algunos conceptos generales
- El Censo 2011 en España. Elementos clave de la metodología:
- La ronda censal 2010 y 2020: panorama internacional
- El censo de población y viviendas 2021 en España

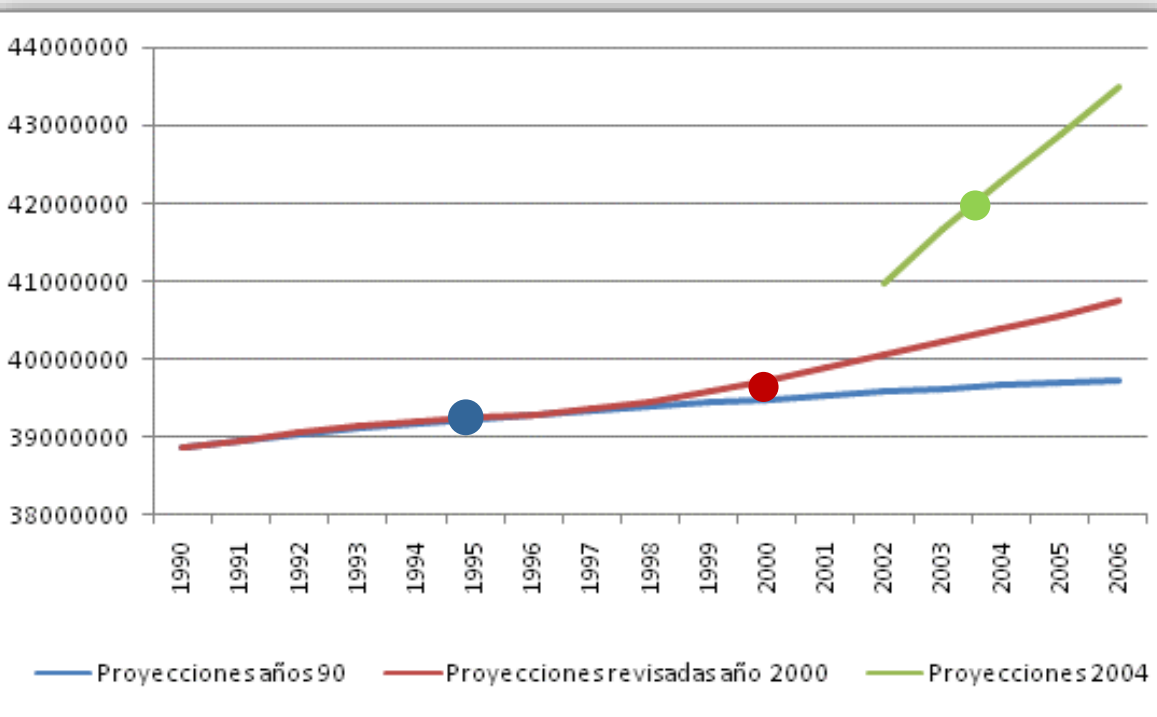
2. Otras estadísticas demográficas

- Cifras de Población y Estadística de Migraciones
- **Proyecciones de Población**

2.2 Proyecciones de población

¿Qué son y qué no son?

- Simulan qué ocurriría de mantenerse las tendencias actuales.
- No son predicciones
- “siempre fallan” (pero...)



- Se publican cada dos años. Última publicación: octubre 2018
- A 50 años, total nacional
- A 15 años, CCAA y provincias



Notas de prensa

10 de octubre de 2018

Proyecciones de Población 2018

España ganaría casi 2,4 millones de habitantes en los 15 próximos años¹ si se mantuvieran las tendencias actuales en cuanto a fecundidad, mortalidad y migraciones

La población de 65 y más años supondría el 25,2% del total en el año 2033

El método de componentes para las proyecciones de población

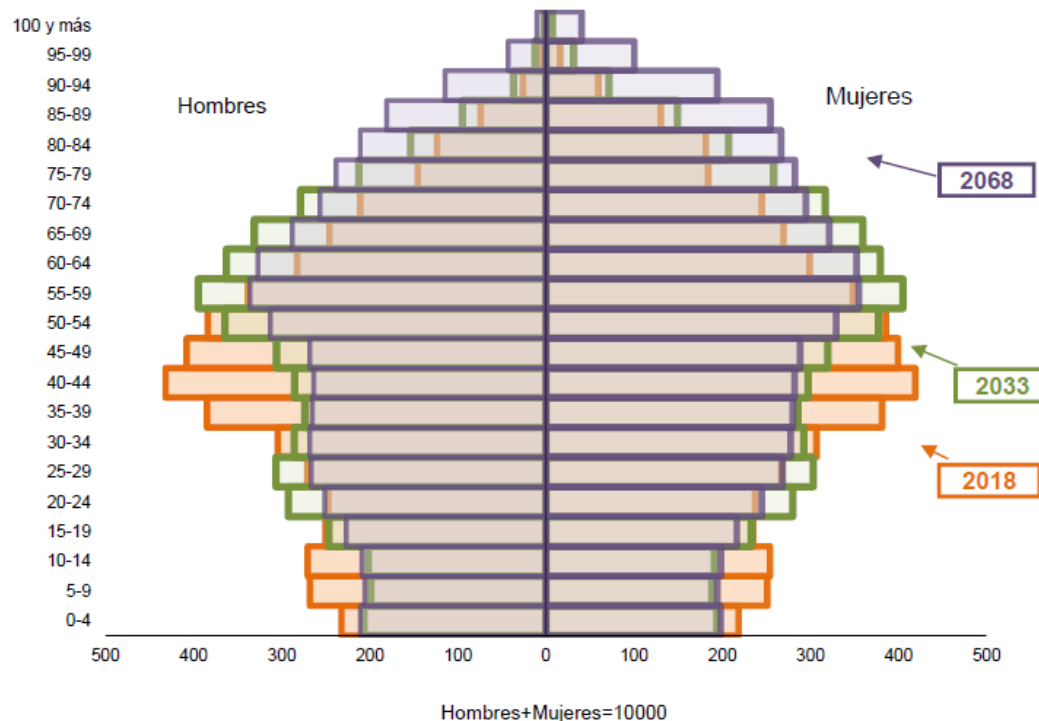
$$P_{1-1-2018} = P_{1-1-2017} + (N_{2017} - D_{2017}) + (I_{2017} - E_{2017})$$



$$P_{1-1-2064} = P_{1-1-2063} + (N_{2063} - D_{2063}) + (I_{2063} - E_{2063})$$

A partir de la población de un año dado, se construyen las proyecciones sumando y restando los distintos componentes demográficos estimados

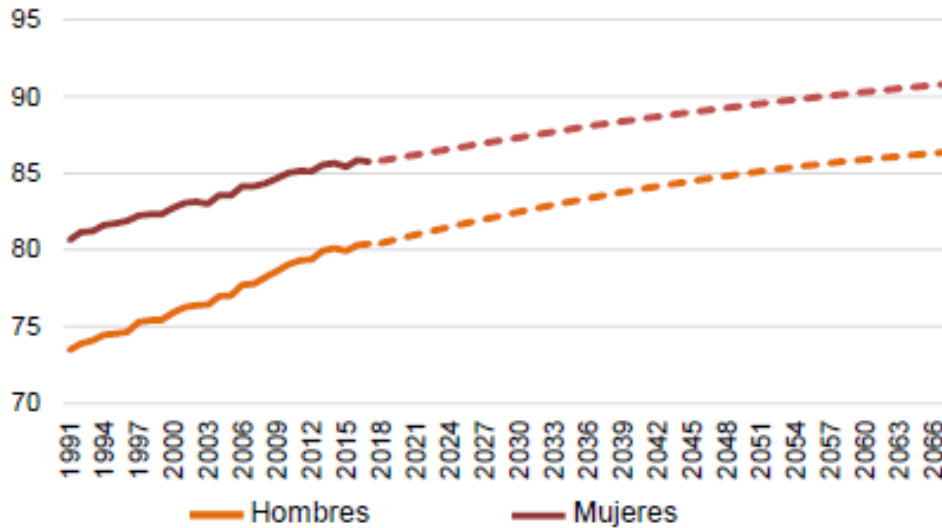
Pirámides de población de España (años 2018, 2033, 2068)



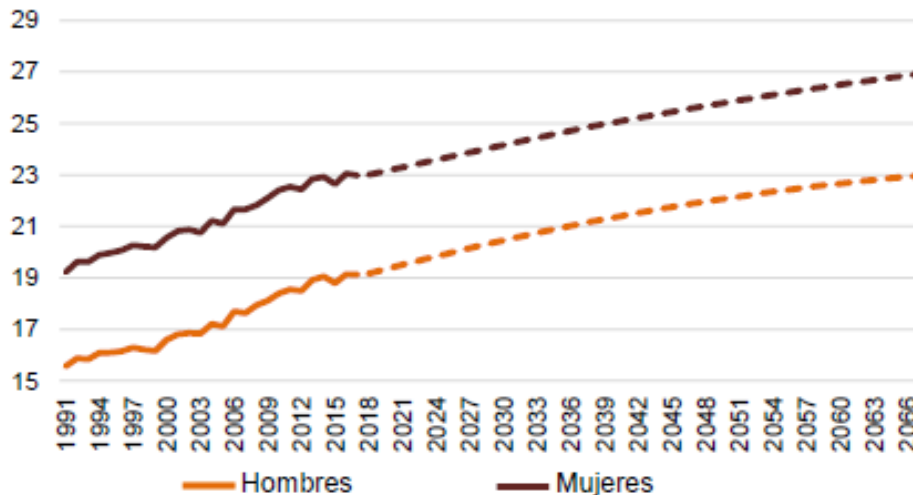
Esto permite simular la evolución de la pirámide de población para los próximos años

Proyecciones de población 2018-2067

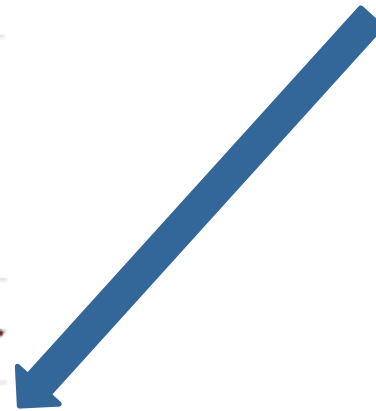
Esperanza de Vida al nacimiento



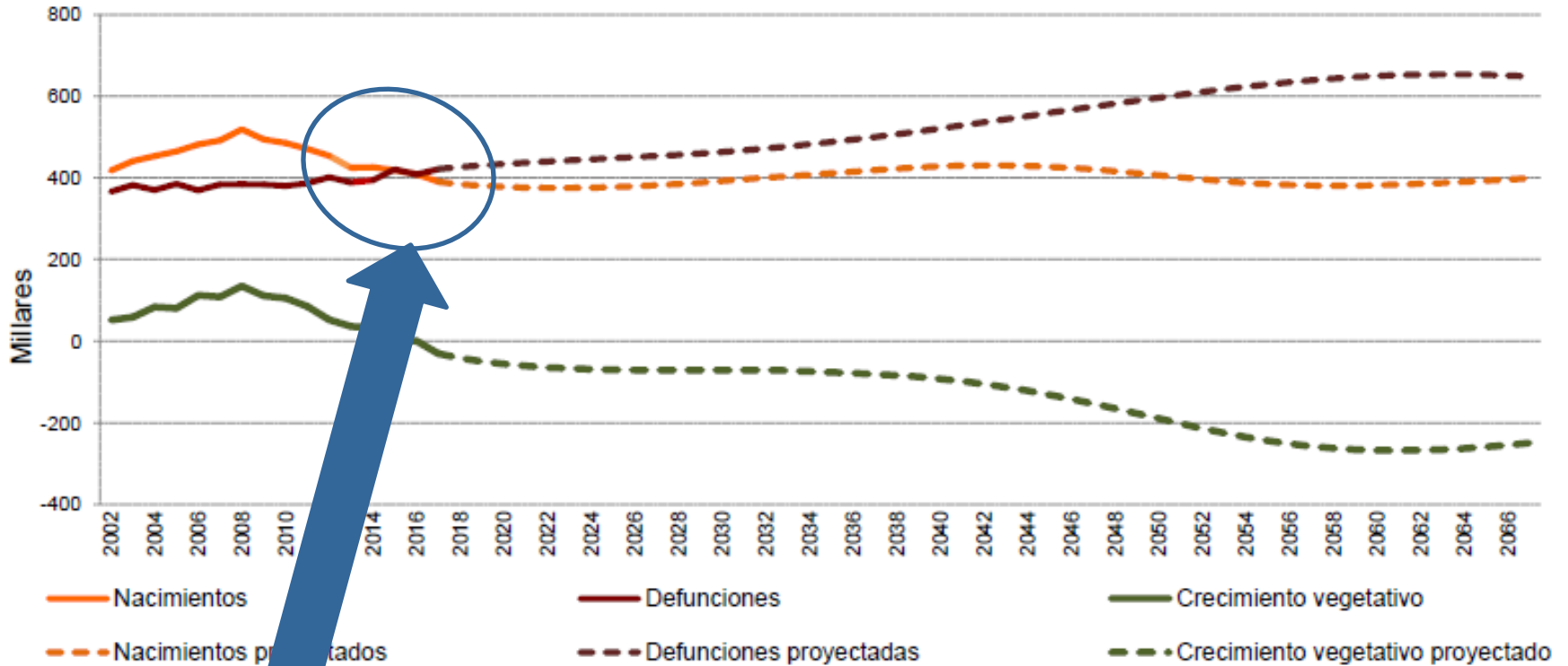
Esperanza de Vida a los 65 años



La esperanza de vida parece que seguirá creciendo de forma sostenida

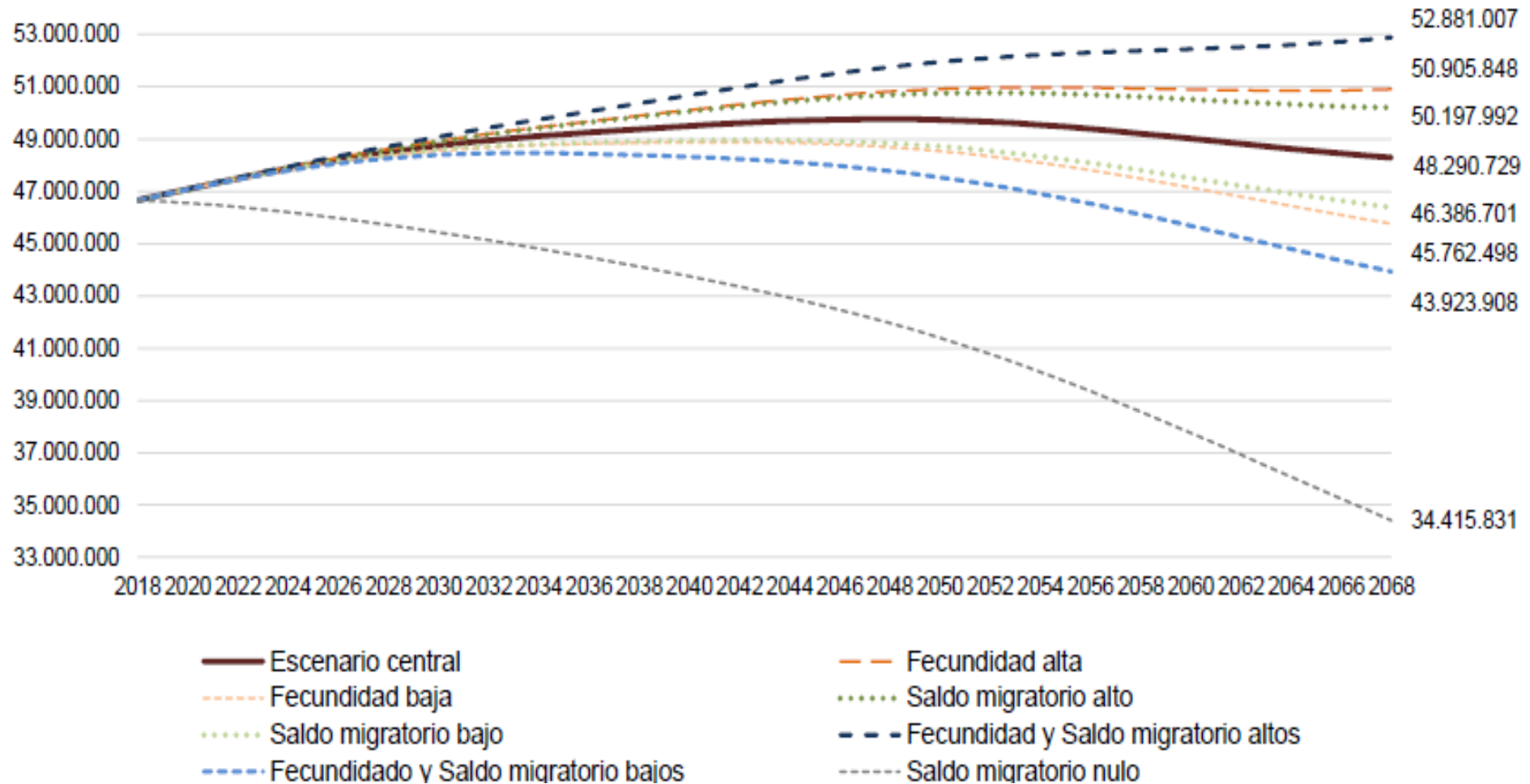


Crecimiento vegetativo de la población de España (2018-2067)



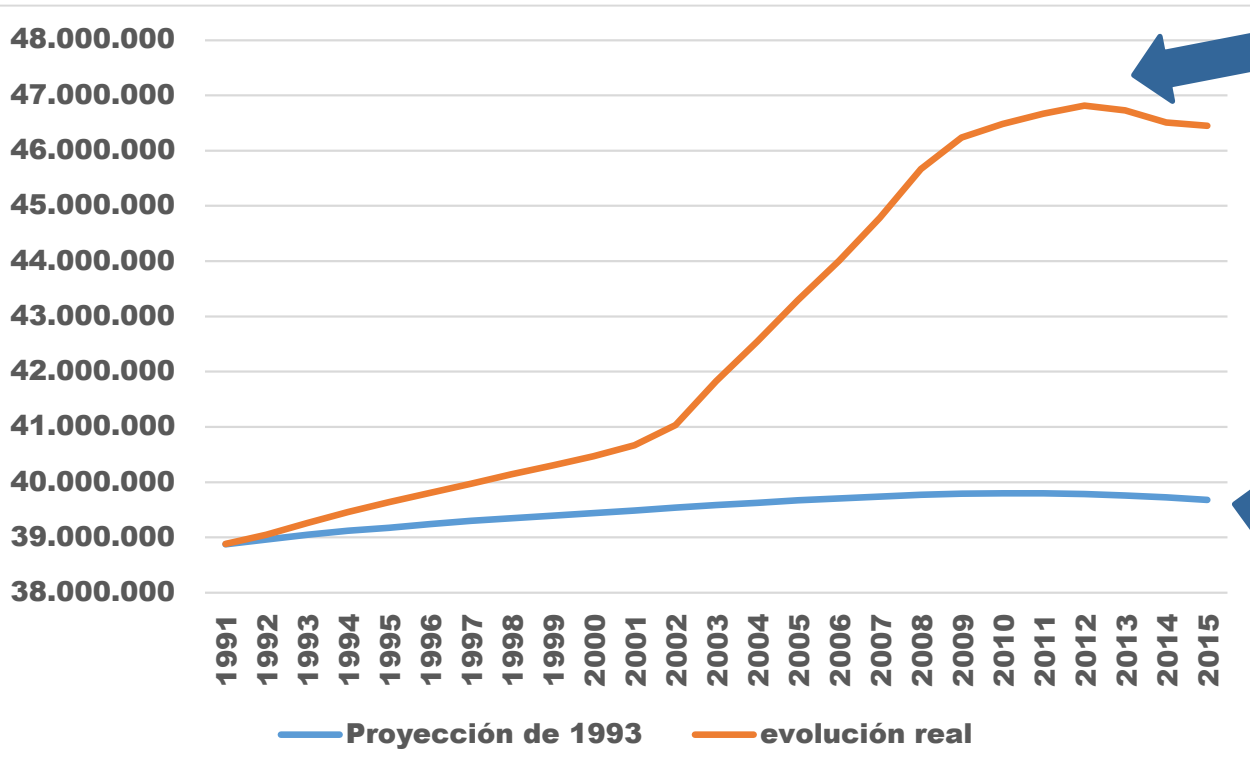
Los nacimientos estarán siempre por debajo de las defunciones

Evolución de la población proyectada según combinación de escenarios de fecundidad y saldo migratorio (2018-2068)



Distintas hipótesis llevan a distintos escenarios futuros

Ya....pero ¿para qué sirven las proyecciones?
¿Las proyecciones han acertado alguna vez?

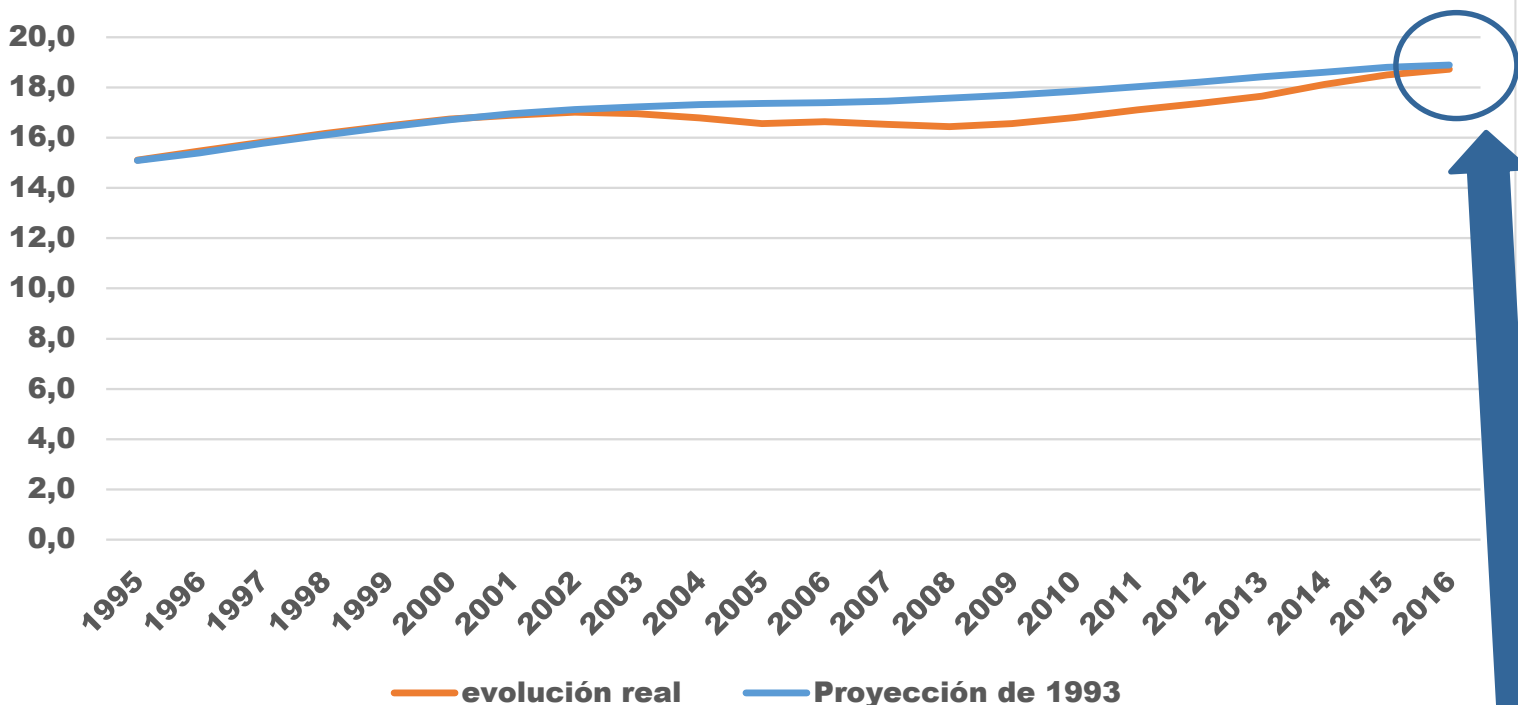


¡Y solo 15 años después alcanzaba los 47!

En 1993 se proyectaba que la población nunca alcanzaría los 40 millones

¿Para qué sirven, entonces, las proyecciones?

Evolución del porcentaje de mayores de 65



En 1993 se proyectaba un porcentaje de personas mayores de 18,9% para 2016.
El porcentaje real es del 18,7%

