

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA



Estimación de defunciones semanales

Metodología

Madrid, julio de 2022

Índice

1	Objetivo	3
2	Antecedentes	3
3	Clase de operación	5
4	Contenido	5
	4.1 Población objeto de estudio	5
	4.2 Ámbito geográfico	5
	4.3 Periodo de referencia	5
	4.4 Variables de clasificación	6
5	Características	6
	5.1 Unidad de observación	6
	5.2 Recogida de datos	6
	5.3 Método de estimación	6
6	Plan de difusión y periodicidad	7
	6.1 Plan de tablas	7
	6.2 Calendario y actualización de datos	7
7	Costes y carga	7
	Anexo: Coeficientes de corrección de subcobertura de los datos originales de Inforeg	8

1 Objetivo

Las estimaciones de defunciones semanales tienen como finalidad ofrecer estimaciones rápidas sobre el número de defunciones ocurridas cada semana a partir de las inscripciones registradas en los Registros Civiles informatizados, así como su comparación con los datos históricos de defunciones desde el año 2000. Esto permite interpretar los datos con una perspectiva histórica necesaria, dada la variabilidad que presentan las defunciones a lo largo del tiempo. Así, en el proyecto convivirán siempre dos tipos de datos:

- Datos definitivos (defunciones desde 2000 al 2020).
- Datos provisionales (defunciones de 2021).
- Datos estimados (completando la serie hasta la actualidad).

2 Antecedentes

La Estadística de Defunciones forma parte del grupo de estadísticas del Movimiento Natural de la Población (MNP), con larguísima tradición en España. Se trata de una operación con carácter anual, si bien desde hace varios años se publican también datos provisionales con carácter semestral.

El calendario de publicación está condicionado por el circuito mediante el cual se producen los datos primarios. Así, la Estadística de Defunciones se basa en el documento conjunto Certificado Médico de Defunción / Boletín Estadístico de Defunción (CMD/BED) que se rellena en papel, una parte por el médico que certifica la defunción, otra parte por los familiares o la funeraria. Este documento se entrega al Registro Civil correspondiente, que rellena también unos datos de inscripción.

Los registros civiles producen lotes mensuales y a primeros del mes $m+1$ envían a la delegación provincial correspondiente del INE todos los CMD/BED recibidos sobre defunciones ocurridas en el mes m . Estos certificados o boletines en papel se escanean en las delegaciones del INE a lo largo del mes $m+1$, con lo que a finales del mes $m+1$ o principios del mes $m+2$ se dispondría de la información escaneada de defunciones del mes m .

En la práctica, no todos los registros civiles envían a primeros del mes $m+1$ las defunciones del mes m , sino que hay que esperar normalmente dos meses más para que se terminen de recibir boletines atrasados. E incluso en algunos casos es necesario reclamar su envío.

También hay que considerar las defunciones con intervención judicial, que también llegan, en general, con mayor retraso que el resto.

En definitiva, en el mejor de los casos es necesario esperar a primeros del mes $m+4$ para tener información sólida sobre el mes m y siempre será con carácter provisional. Para tener datos de defunciones consolidados definitivos del año t hay que esperar a diciembre del año $t+1$. Por tanto, actualmente los últimos datos definitivos publicados son los de 2020.

En circunstancias normales, para conocer el aumento de defunciones producidas por el brote de Covid-19 en España, ocurrido en marzo de 2020 hubiera sido necesario esperar a primeros de julio.

Eurostat empezó a solicitar a los países el envío con carácter voluntario de estimaciones o resultados sobre el total de defunciones tomando como unidad de observación la semana para hacerlos más comparables. El INE se sumó a la iniciativa y en junio de 2020 empezó a enviar esos datos a Eurostat y a publicar esta nueva estadística bajo la categoría de estadísticas experimentales y con la denominación de *“Estimación del número de defunciones semanales durante del brote de Covid-19”*.

En realidad, disponer de cifras actualizadas y rápidas de defunciones era una vieja aspiración del INE y de los usuarios, siempre pospuesta por estar sujeta a las limitaciones en la disponibilidad de los datos originales. Las defunciones no suelen ser noticia pero cuando lo son (olas de calor, gripes u otros fenómenos estacionales) la estadística de defunciones no era capaz de ofrecer cifras hasta mucho más tarde. Transcurridos casi dos años desde la puesta en marcha de la estadística experimental EDeS se comprueba que el método ideado y las fuentes en las que se basa permiten dar continuidad al proyecto más allá de la coyuntura de la pandemia de covid-19 y así lograr satisfacer esa demanda.

La fuente original de los datos no son los certificados médicos de defunción en los que se basa la estadística de defunciones sino las inscripciones en los registros civiles. Desde hace varios años, el Ministerio de Justicia ha puesto en marcha una aplicación conocida como Inforeg, para la grabación de los distintos asientos registrales, entre ellos las defunciones. Esta aplicación se ha ido implantando en los Registros Civiles de manera que actualmente, aunque no todos los registros civiles la utilizan (todavía en torno a un 7% de las defunciones en España no se graban en Inforeg) sí ha alcanzado un grado de implantación y una estabilidad muy grande en todo el territorio nacional. La estadística EDeS contempla, por tanto, un método para estimar el número total de defunciones a partir del (aproximadamente) 93% de defunciones que se graban.

Desde octubre de 2021, Inforeg empieza a ser paulatinamente sustituida por una nueva aplicación, DICIREG, que idealmente debería estar implantada en toda España en un plazo de unos tres años. Una vez alcanzado este punto, todas las defunciones quedarán registradas y por tanto no será necesario que EDeS realice ese procedimiento de estimación del total y la estadística estará completamente basada en el recuento del registro administrativo DICIREG.

Inforeg (y su sucesora, DICIREG) ofrece una ventaja muy grande que consiste en su actualidad: cada día se pueden conocer las defunciones registradas el día anterior. Si bien puede haber ciertos retrasos, éstos no suelen superar una semana, de manera que con los datos grabados en Inforeg hoy se puede conocer con bastante precisión el número de defunciones ocurridas hace una semana, en aquellos municipios que tienen registros civiles informatizados.

3 Clase de operación

Se trata de una operación mixta, fundamentalmente basada en registros administrativos (defunciones registradas por los Registros Civiles) pero con un componente añadido de estimación del total de defunciones para corregir la falta de cobertura y los retrasos en la grabación.

La información se ofrece en forma de tablas con series retrospectivas desde 2000.

4 Contenido

4.1 Población objeto de estudio

Está formada por las defunciones ocurridas en España en el periodo analizado.

4.2 Ámbito geográfico

Los datos se estiman a nivel nacional de CCAA, provincia e islas, es decir, siguiendo la clasificación territorial europea NUTS-3.

Un elemento muy importante a considerar es que los datos provisionales para 2021 se clasifican, no por el **lugar de residencia** de la persona fallecida sino por el lugar donde el fallecimiento ocurre y por tanto **donde se realiza la inscripción**. Este matiz no es demasiado importante en caso de datos provinciales (sí lo sería en el caso de datos por municipio). Pero es necesario considerar que pueden darse casos de residentes en una provincia que fallecen en otra.

Esta restricción viene impuesta por el hecho de que la residencia del fallecido no viene siempre bien informada en Inforeg mientras que el dato del lugar de inscripción es inherente al sistema Inforeg.

4.3 Periodo de referencia.

Se ofrecen datos semanales desde 2000 hasta la actualidad.

El periodo de tiempo en las tablas tendrá la forma AAAA-SXX donde:
AAAA es el año, por ejemplo 2020.

XX es el número de semana según el estándar ISO8601 (va de 01 a 52/53 según el año). La primera semana de un año es aquella semana natural (lunes a domingo) que contiene el primer jueves del año.

Se ofrecen datos de todas las semanas desde 2000.

4.4 Variables de clasificación

Además de la clasificación por provincias e islas, los datos estimados se desglosan también por:

- Sexo
- Grupos quinquenales de edad (0-4 5-9,...90 y más)

5 Características del proyecto

5.1 Unidades de observación a las que se refieren los datos primarios

La unidad de observación es el asiento de defunción registrado en el Registro Civil, en el que figuran los datos de inscripción que se usan para la estadística: sexo y edad de la persona fallecida.

5.2 Metodología de la recogida de los datos

La Dirección General de Seguridad Jurídica y Fe Pública remite diariamente al INE ficheros de defunciones grabadas en Infoereg.

5.3 Método de estimación

Las defunciones grabadas en Infoereg para cada semana en cada ámbito geográfico (CCAA, provincias, islas) se calculan así:

$$\widehat{D}_i^t = D_i^t * f_i * r_{ix}$$

Donde \widehat{D}_i^t es el número estimado de defunciones para la entidad geográfica i (CCAA, provincia, isla) y la semana t,

D_i^t es el número de defunciones registrado en Infoereg para la semana t en la entidad geográfica i.

f_i son los coeficientes de corrección de subcobertura de los datos originales de Inforeg. Es un factor de expansión que relaciona históricamente defunciones grabadas y finalmente ocurridas en la zona geográfica i (CCAA, provincia, isla). Ver los valores en el anexo.

r_{ix} es un coeficiente que corrige el retardo en la grabación de datos en Inforeg para el ámbito geográfico “ i ”, y la antigüedad en semanas “ x ” de las defunciones respecto de la fecha de publicación. Este coeficiente se usa en casos muy aislados, para las dos semanas más recientes que se publican. Se actualizan y corrigen con cada nueva publicación de resultados.

6 Plan de difusión y periodicidad

6.1 Plan de tablas

Se publican las siguientes tablas:

- Defunciones semanales y acumuladas. Nacional y comunidades autónomas. 2000-2022
- Defunciones semanales y acumuladas. Nacional y provincias. 2000-2022
- Defunciones semanales y acumuladas. Islas. 2000-2022
- Defunciones semanales y acumuladas por sexo y edad. Nacional y comunidades autónomas. 2019-2022
- Defunciones semanales y acumuladas por sexo y edad. Nacional y provincias. 2019-2022

6.2 Calendario de la operación y actualización de datos provisionales

En principio se contempla que la estadística EDeS se publique mensualmente en torno al día 15. En esa fecha, un día laborable de la semana s , se actualizará la serie de defunciones semanales hasta semana $s-3$ (semana natural, de lunes a domingo). Conforme se vaya disponiendo de datos provisionales basados en documentos CMD/BED se sustituirán las estimaciones por estos datos provisionales.

La frecuencia y puntualidad de EDeS podría cambiar si las circunstancias lo requieren. Es decir, se podría pasar a publicación de frecuencia semanal, por un lado. Por otro, el día de publicación, un día laborable de la semana s se podría se podrían las defunciones de la semana $s-2$.

7 Costes y carga

Al ser una estadística basada en un registro administrativo, no tienen carga adicional a los informantes.

Anexo. Coeficientes de corrección de subcobertura de los datos originales de Infoleg

Ámbito territorial	defunciones Infoleg / defunciones INE (en %)	Coeficiente expansión por subcobertura (f_i)
Andalucía		
Almería	99.80809	1.00192
Cádiz	99.59777	1.00404
Córdoba	99.92877	1.00071
Granada	99.45802	1.00545
Huelva	99.57108	1.00431
Jaén	99.86423	1.00136
Málaga	99.30443	1.00700
Sevilla	99.80880	1.00192
Aragón		
Huesca	80.09163	1.24857
Teruel	99.90010	1.00100
Zaragoza	88.62528	1.12835
Principado de Asturias	99.71635	1.00284
Illes Balears		
Ibiza y Formentera	101.76125	0.98269
Mallorca	100.68946	0.99315
Menorca	100.13889	0.99861
Canarias		
Fuerteventura (Las Palmas)	103.30739	0.96798
Gran Canaria (Las Palmas)	102.62973	0.97438
Lanzarote (Las Palmas)	100.12674	0.99873
La Gomera (Sta Cruz de Tenerife)	76.11111	1.31387
El Hierro (Sta Cruz de Tenerife)	89.91597	1.11215
La Palma (Sta Cruz de Tenerife)	91.86296	1.08858
Tenerife (Sta Cruz de Tenerife)	103.75346	0.96382
Cantabria	75.28895	1.32822
Castilla y León		
Ávila	86.74089	1.15286
Burgos	84.22894	1.18724
León	68.91806	1.45100
Palencia	77.99544	1.28213
Salamanca	62.06151	1.61130
Segovia	84.71148	1.18048
Soria	86.89076	1.15087
Valladolid	96.31082	1.03830
Zamora	69.17505	1.44561

Ámbito territorial	defunciones Inforeg / defunciones INE (en %)	Coefficiente expansión por subcobertura (f_i)
Castilla la Mancha		
Albacete	99.12387	1.00884
Ciudad Real	98.22683	1.01805
Cuenca	88.09168	1.13518
Guadalajara	91.28592	1.09546
Toledo	96.54402	1.03580
Cataluña		
Barcelona	99.61230	1.00389
Girona	99.66633	1.00335
Lleida	99.68582	1.00315
Tarragona	99.62426	1.00377
Comunitat Valenciana		
Alicante/Alacant	99.35003	1.00654
Castellón / Castelló	99.55196	1.00450
Valencia / València	99.48825	1.00514
Extremadura		
Badajoz	94.82529	1.05457
Cáceres	84.19732	1.18769
Galicia		
Coruña, A	100.37813	0.99623
Lugo	99.89911	1.00101
Ourense	99.91468	1.00085
Pontevedra	99.69289	1.00308
Comunidad de Madri		
	88.41345	1.13105
Región de Murcia		
	98.07586	1.01962
Comunidad Foral de		
	99.48160	1.00521
País Vasco		
Araba/Álava	97.42250	1.02646
Gipuzkoa	99.86830	1.00132
Bizkaia	99.85526	1.00145
La Rioja		
	78.05957	1.28107
Ceuta		
	97.54601	1.02516
Melilla		
	99.01768	1.00992