

Vigilancia de los excesos de mortalidad por todas las causas. MoMo

Situación a 02 de abril de 2020

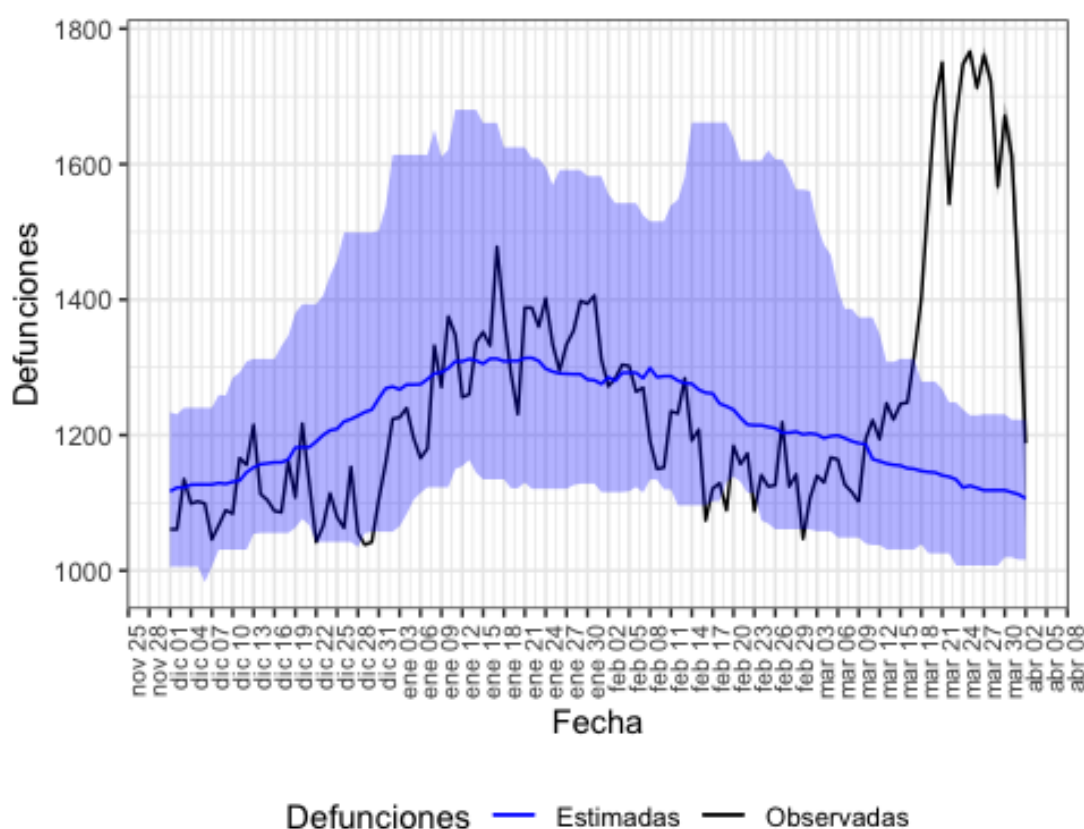
El Sistema de Monitorización de la Mortalidad diaria (MoMo) en España, utiliza la información de mortalidad por todas las causas que se obtiene diariamente de 3929 registros civiles informatizados del Ministerio de Justicia, correspondientes al 92% de la población española y que incluye todas las provincias. Las estimaciones de mortalidad esperada se realizan mediante modelos restrictivos de medias históricas basados en la mortalidad observada del 1 de enero 2008 hasta un año previo a la fecha actual.

Las defunciones observadas en los últimos 28 días se corrigen por el retraso en la notificación, teniendo en cuenta tres factores: el número de defunciones notificadas diariamente, la distribución de defunciones notificadas diariamente y del número promedio de fallecidos por día, aplicando una regularización a la estimación por máxima verosimilitud.

Resultados a nivel nacional

A nivel nacional se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 17 al 01 de abril de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 1. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. España, diciembre 2019 hasta 02 de abril de 2020



Defunciones observadas (negro) y defunciones estimadas (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul).

En la tabla 1 se muestran las estimaciones del exceso de mortalidad durante el periodo de exceso señalado.

Tabla 1. Defunciones observadas, estimadas y exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. España, del 17 al 01 de abril de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	25898	18072	7826	43.3
hombres	13660	9046	4614	51.0
mujeres	11429	8639	2790	32.3
edad < 65	2727	2472	256	10.3
edad 65-74	3558	2498	1060	42.5
edad > 74	19615	13117	6498	49.5

obs N: número de defunciones observadas en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso

est N: número de defunciones estimadas, en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso

exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas)

exc %: porcentaje de defunciones en exceso

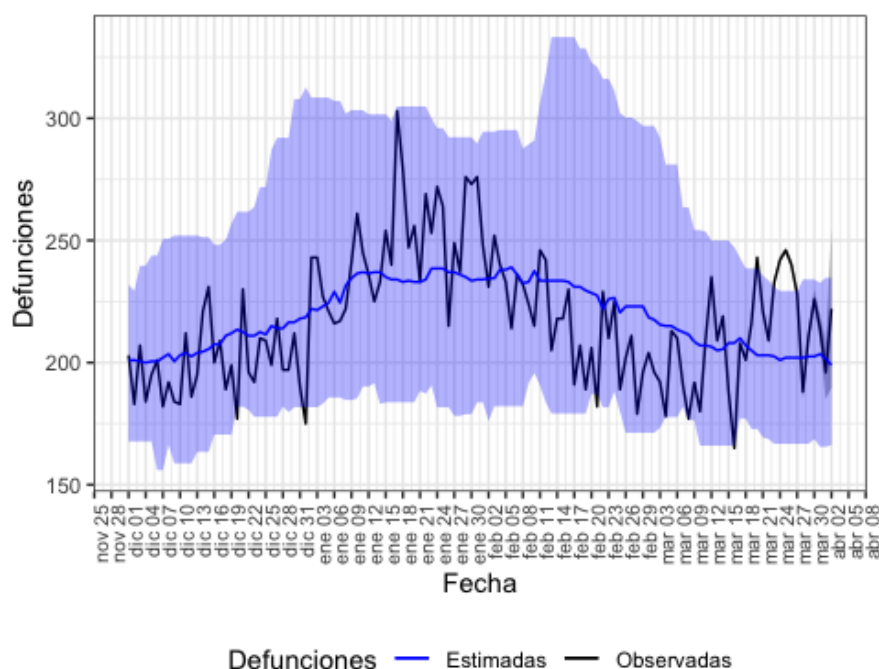
Resultados por CCAA

Se observan excesos de mortalidad en las siguientes CCAA: Andalucía, Aragón, Asturias, Islas Baleares, Canarias, Cantabria, Castilla y León, Castilla La Mancha, Cataluña, Comunitat Valenciana, Extremadura, Comunidad de Madrid, Navarra y País Vasco.

Andalucía

En Andalucía se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 20 al 26 de marzo de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 2. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Andalucía, diciembre 2019 hasta 02 de abril de 2020.



Defunciones observadas (negro) y defunciones estimadas (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul).

Vigilancia de la Mortalidad Diaria. Centro Nacional de Epidemiología (ISCIII)

En la tabla 2 se muestran las estimaciones del exceso de mortalidad durante el periodo de exceso señalado.

Tabla 2. Defunciones observadas, estimadas y exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. Andalucía, del 20 al 26 de marzo de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	1634	1416	218	15.4
hombres	819	724	96	13.2
mujeres	782	664	118	17.7
edad < 65	252	219	33	15.1
edad 65-74	254	221	33	14.9
edad > 74	1129	978	151	15.4

obs N: número de defunciones observadas en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso

est N: número de defunciones estimadas, en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso

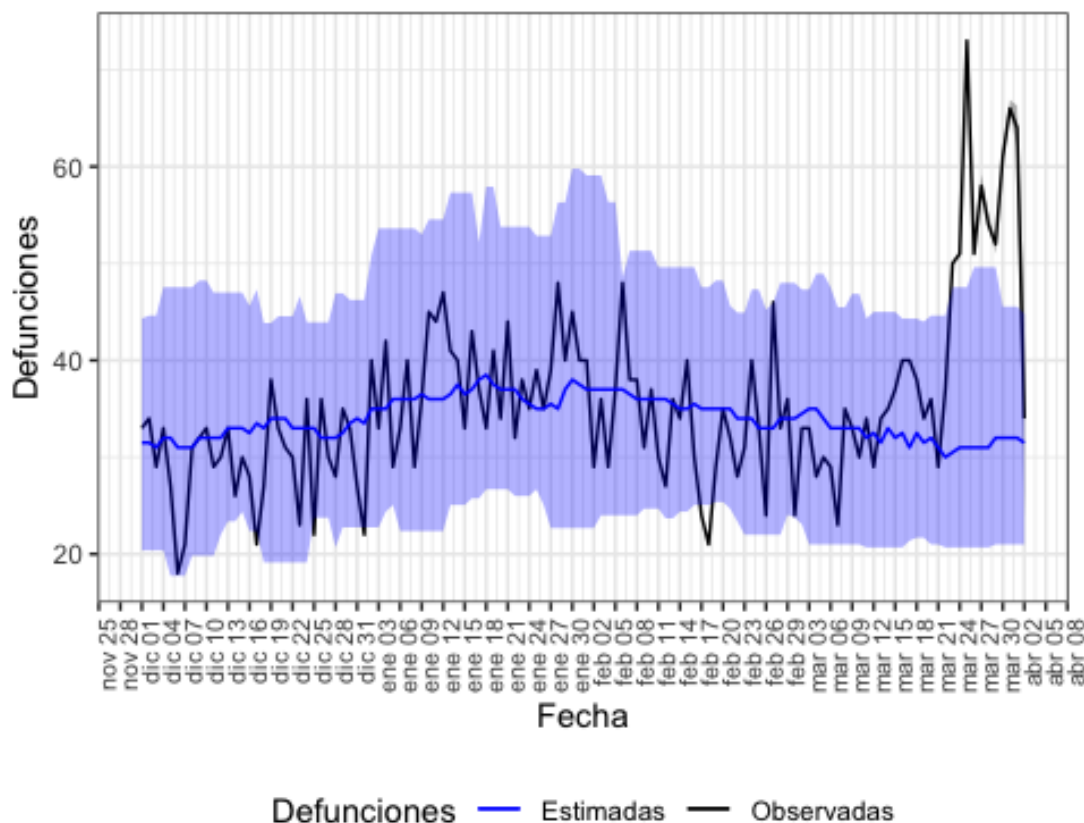
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas)

exc %: porcentaje de defunciones en exceso

Aragón

En Aragón se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 23 al 01 de abril de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 3. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Aragón, diciembre 2019 hasta 02 de abril de 2020.



Defunciones observadas (negro) y defunciones estimadas (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul).

En la tabla 3 se muestran las estimaciones del exceso de mortalidad durante el periodo de exceso señalado.

Tabla 3. Defunciones observadas, estimadas y exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. Aragón, del 23 al 01 de abril de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	580	314	266	85.0
hombres	333	168	164	97.6
mujeres	240	160	80	50.0
edad < 65	55	30	26	86.4
edad 65-74	73	40	33	82.5
edad > 74	452	240	212	88.3

obs N: número de defunciones observadas en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso

est N: número de defunciones estimadas, en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso

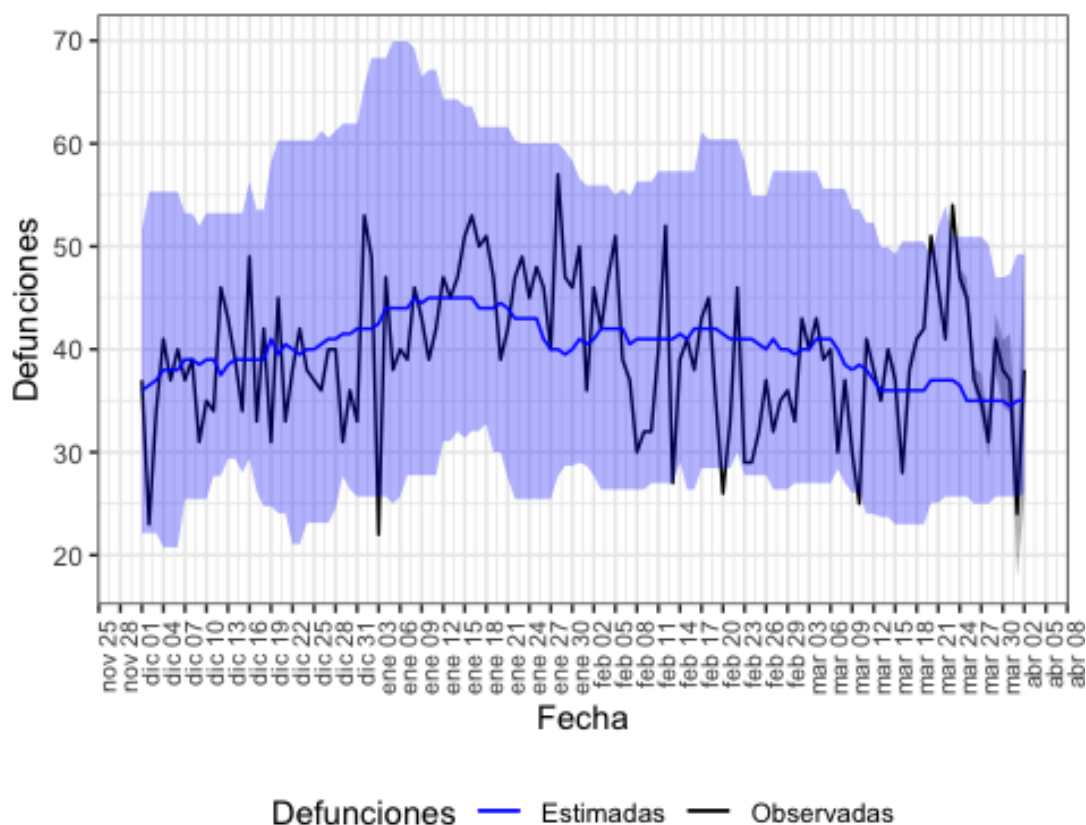
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas)

exc %: porcentaje de defunciones en exceso

Asturias

En Asturias se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 20 al 23 de marzo de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 4. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Asturias, diciembre 2019 hasta 02 de abril de 2020.



Defunciones observadas (negro) y defunciones estimadas (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul).

En la tabla 4 se muestran las estimaciones del exceso de mortalidad durante el periodo de exceso señalado.

Tabla 4. Defunciones observadas, estimadas y exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. Asturias, del 20 al 23 de marzo de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	192	148	44	29.7
hombres	104	70	34	49.6
mujeres	85	74	11	14.9
edad < 65	19	16	3	18.8
edad 65-74	30	19	11	57.9
edad > 74	141	108	33	30.6

obs N: número de defunciones observadas en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso

est N: número de defunciones estimadas, en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso

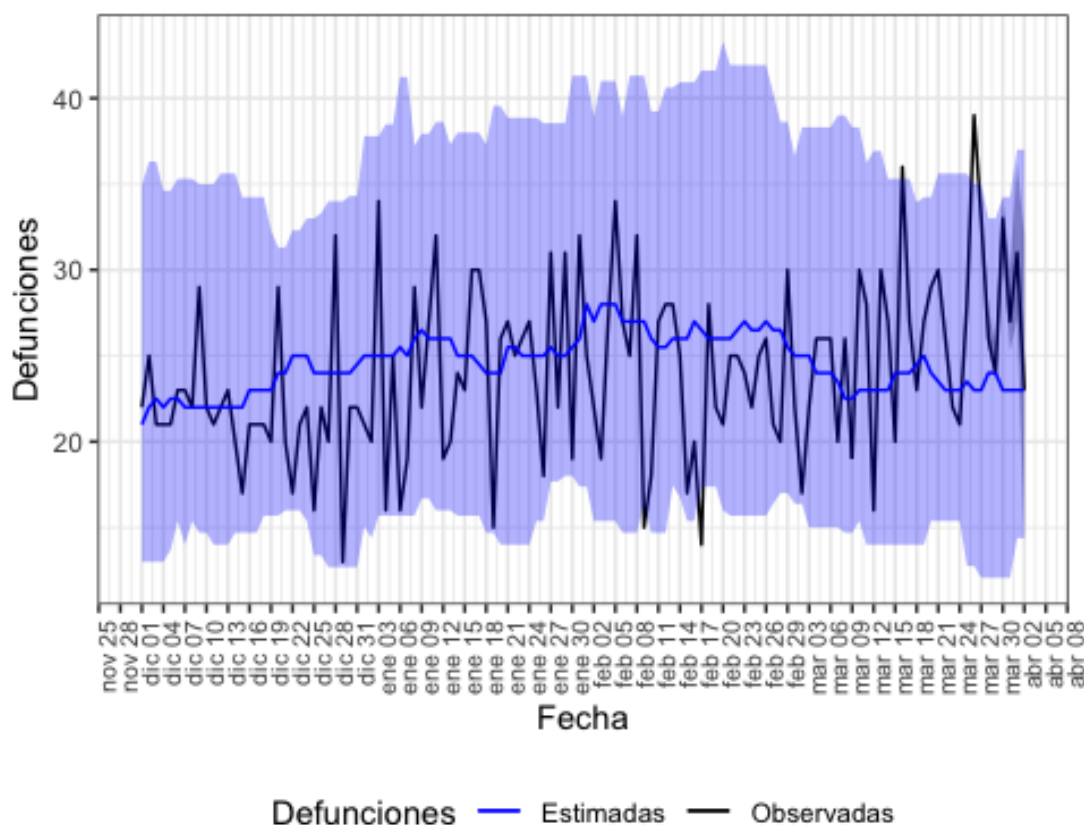
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas)

exc %: porcentaje de defunciones en exceso

Islas Baleares

En Islas Baleares se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 16 al 26 de marzo de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 5. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Islas Baleares, diciembre 2019 hasta 02 de abril de 2020.



Defunciones observadas (negro) y defunciones estimadas (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul).

En la tabla 5 se muestran las estimaciones del exceso de mortalidad durante el periodo de exceso señalado.

Tabla 5. Defunciones observadas, estimadas y exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. Islas Baleares, del 16 al 26 de marzo de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	308	260	48	18.2
hombres	161	120	40	33.6
mujeres	118	110	8	7.3
edad < 65	46	44	2	4.5
edad 65-74	54	33	21	63.6
edad > 74	207	187	20	10.7

obs N: número de defunciones observadas en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso

est N: número de defunciones estimadas, en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso

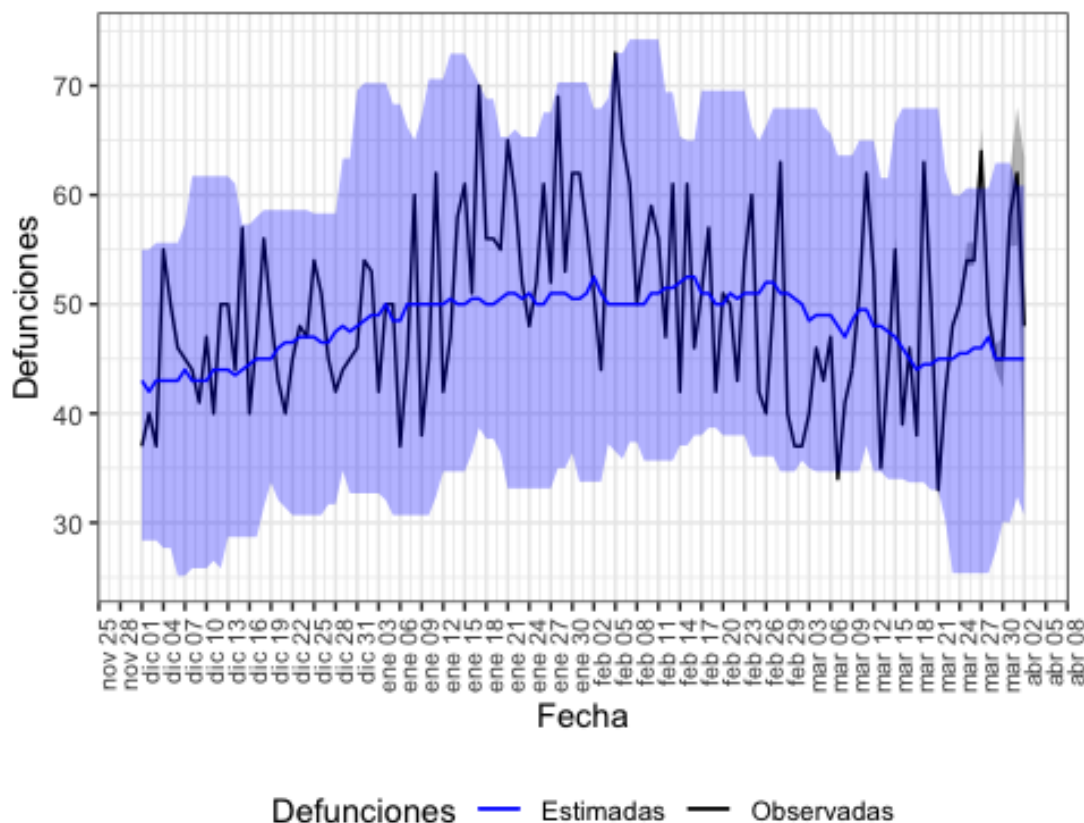
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas)

exc %: porcentaje de defunciones en exceso

Canarias

En Canarias se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 27 al 01 de abril de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 6. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Canarias, diciembre 2019 hasta 02 de abril de 2020.



Defunciones observadas (negro) y defunciones estimadas (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul).

En la tabla 6 se muestran las estimaciones del exceso de mortalidad durante el periodo de exceso señalado.

Tabla 6. Defunciones observadas, estimadas y exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. Canarias, del 27 al 01 de abril de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	323	273	50	18.3
hombres	179	146	32	22.2
mujeres	139	126	14	10.8
edad < 65	60	50	10	18.8
edad 65-74	63	47	16	34.0
edad > 74	202	182	20	11.3

obs N: número de defunciones observadas en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso

est N: número de defunciones estimadas, en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso

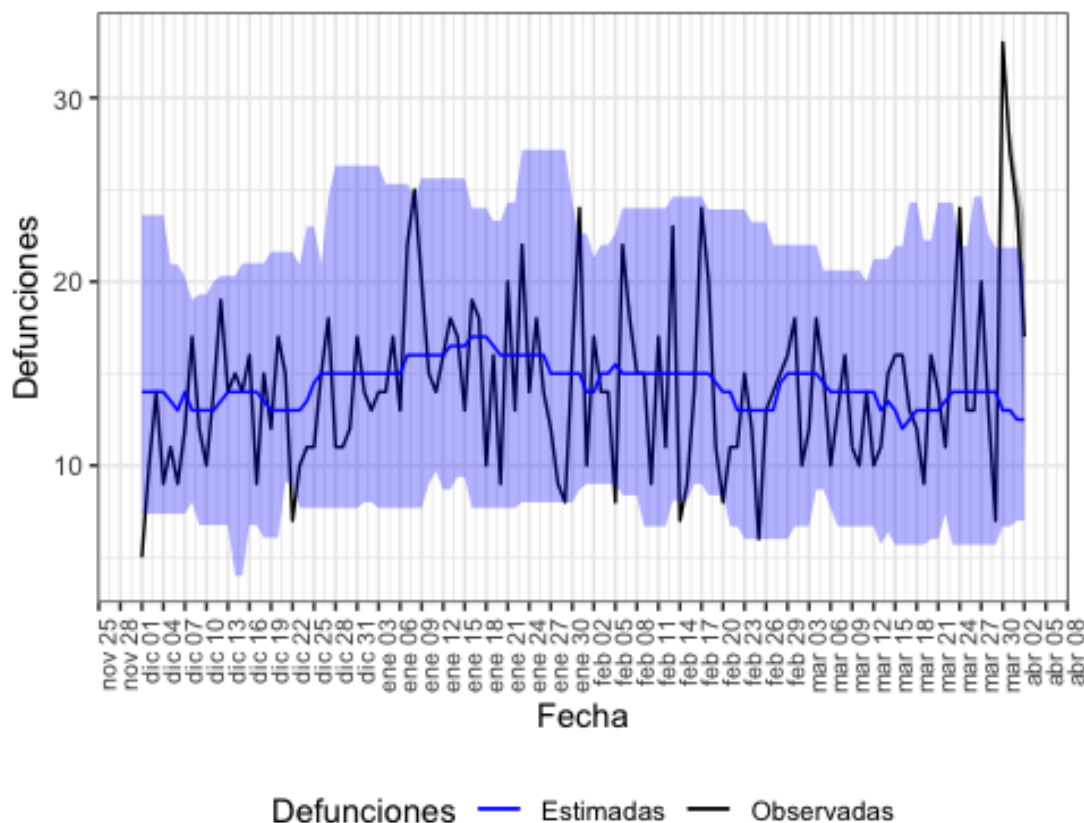
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas)

exc %: porcentaje de defunciones en exceso

Cantabria

En Cantabria se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 24 al 01 de abril de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 7. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Cantabria, diciembre 2019 hasta 02 de abril de 2020.



Defunciones observadas (negro) y defunciones estimadas (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul).

En la tabla 7 se muestran las estimaciones del exceso de mortalidad durante el periodo de exceso señalado.

Tabla 7. Defunciones observadas, estimadas y exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. Cantabria, del 24 al 01 de abril de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	174	122	52	42.0
hombres	92	54	38	70.4
mujeres	81	54	27	50.0
edad < 65	20	18	2	11.1
edad 65-74	24	18	6	33.3
edad > 74	130	82	48	58.5

obs N: número de defunciones observadas en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso

est N: número de defunciones estimadas, en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso

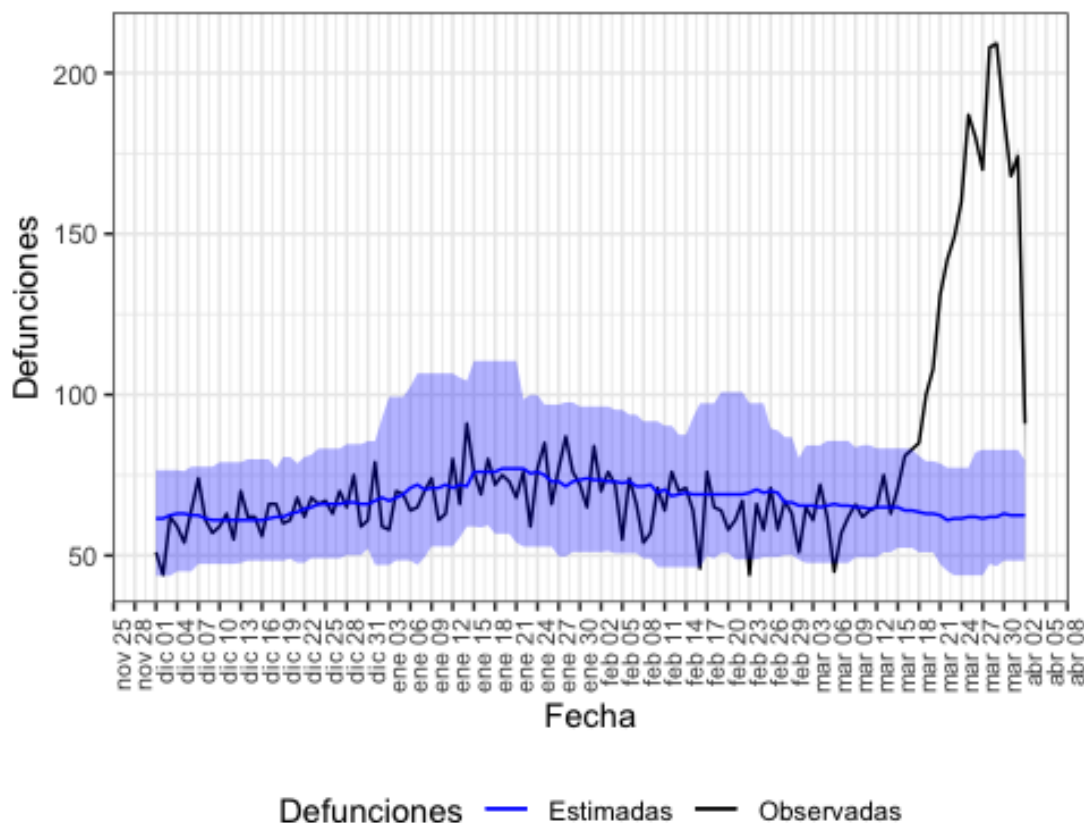
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas)

exc %: porcentaje de defunciones en exceso

Castilla y León

En Castilla y León se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 18 al 02 de abril de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 8. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Castilla y León, diciembre 2019 hasta 02 de abril de 2020.



Defunciones observadas (negro) y defunciones estimadas (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul).

En la tabla 8 se muestran las estimaciones del exceso de mortalidad durante el periodo de exceso señalado.

Tabla 8. Defunciones observadas, estimadas y exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. Castilla y León, del 18 al 02 de abril de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	2449	996	1453	145.9
hombres	1325	512	813	158.8
mujeres	1102	472	630	133.5
edad < 65	169	112	58	51.6
edad 65-74	263	120	142	118.3
edad > 74	2014	774	1240	160.0

obs N: número de defunciones observadas en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso

est N: número de defunciones estimadas, en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso

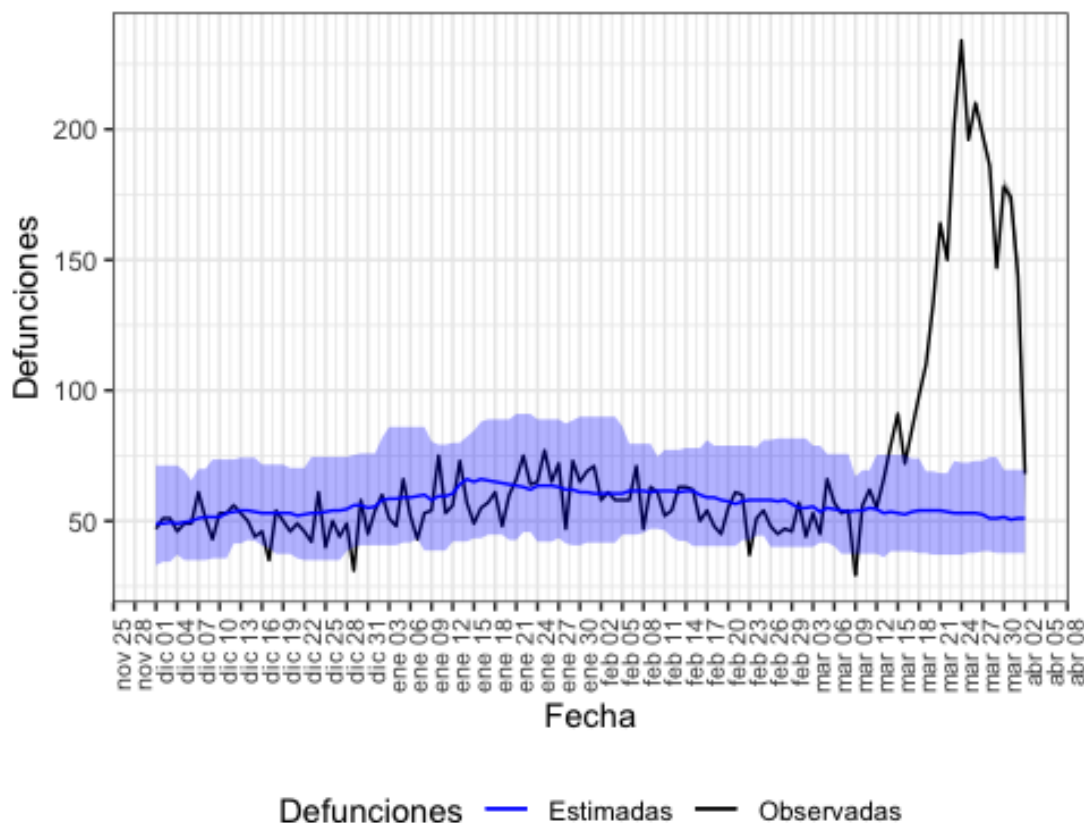
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas)

exc %: porcentaje de defunciones en exceso

Castilla La Mancha

En Castilla La Mancha se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 14 al 01 de abril de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 9. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Castilla La Mancha, diciembre 2019 hasta 02 de abril de 2020.



Defunciones observadas (negro) y defunciones estimadas (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul).

En la tabla 9 se muestran las estimaciones del exceso de mortalidad durante el periodo de exceso señalado.

Tabla 9. Defunciones observadas, estimadas y exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. Castilla La Mancha, del 14 al 01 de abril de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	2851	1002	1850	184.7
hombres	1525	503	1022	203.2
mujeres	1288	477	811	170.0
edad < 65	232	110	122	111.9
edad 65-74	368	110	258	234.5
edad > 74	2247	782	1465	187.3

obs N: número de defunciones observadas en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso

est N: número de defunciones estimadas, en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso

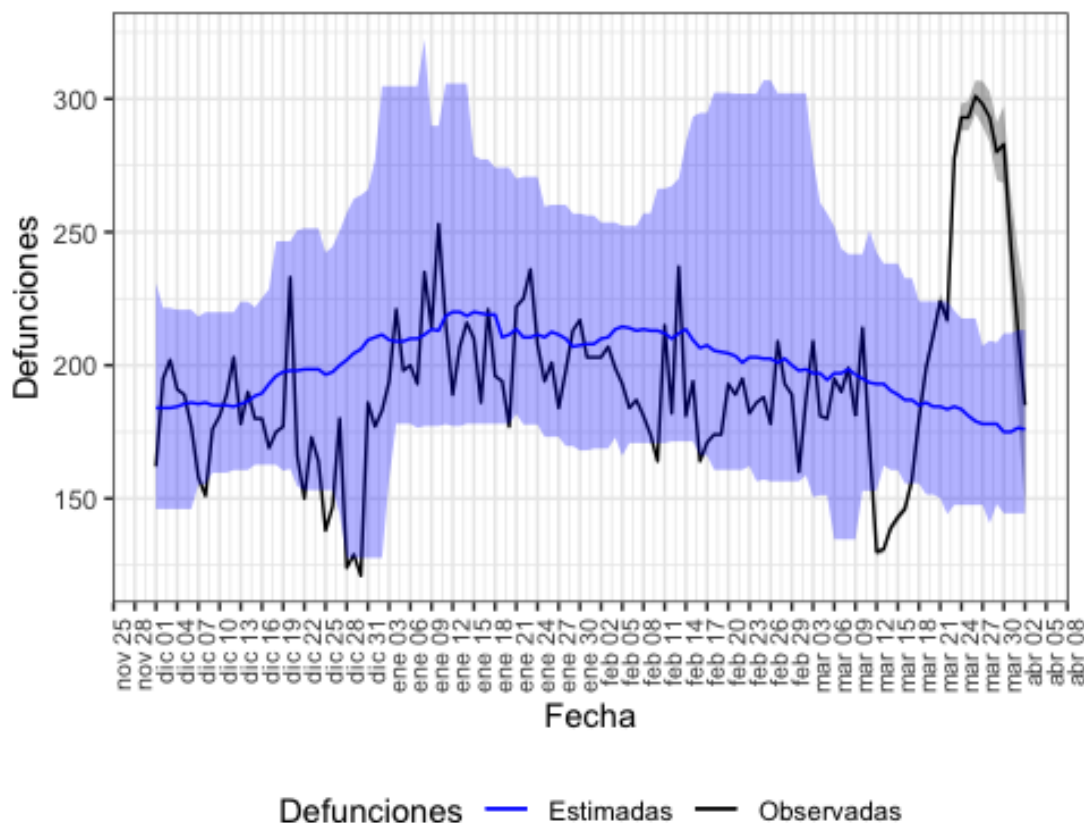
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas)

exc %: porcentaje de defunciones en exceso

Cataluña

En Cataluña se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 23 al 31 de marzo de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 10. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Cataluña, diciembre 2019 hasta 02 de abril de 2020.



Defunciones observadas (negro) y defunciones estimadas (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul).

En la tabla 10 se muestran las estimaciones del exceso de mortalidad durante el periodo de exceso señalado.

Tabla 10. Defunciones observadas, estimadas y exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. Cataluña, del 23 al 31 de marzo de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	2564	1612	952	59.1
hombres	1239	786	454	57.7
mujeres	1106	740	366	49.5
edad < 65	230	215	15	7.0
edad 65-74	369	210	158	75.3
edad > 74	1963	1174	788	67.1

obs N: número de defunciones observadas en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso

est N: número de defunciones estimadas, en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso

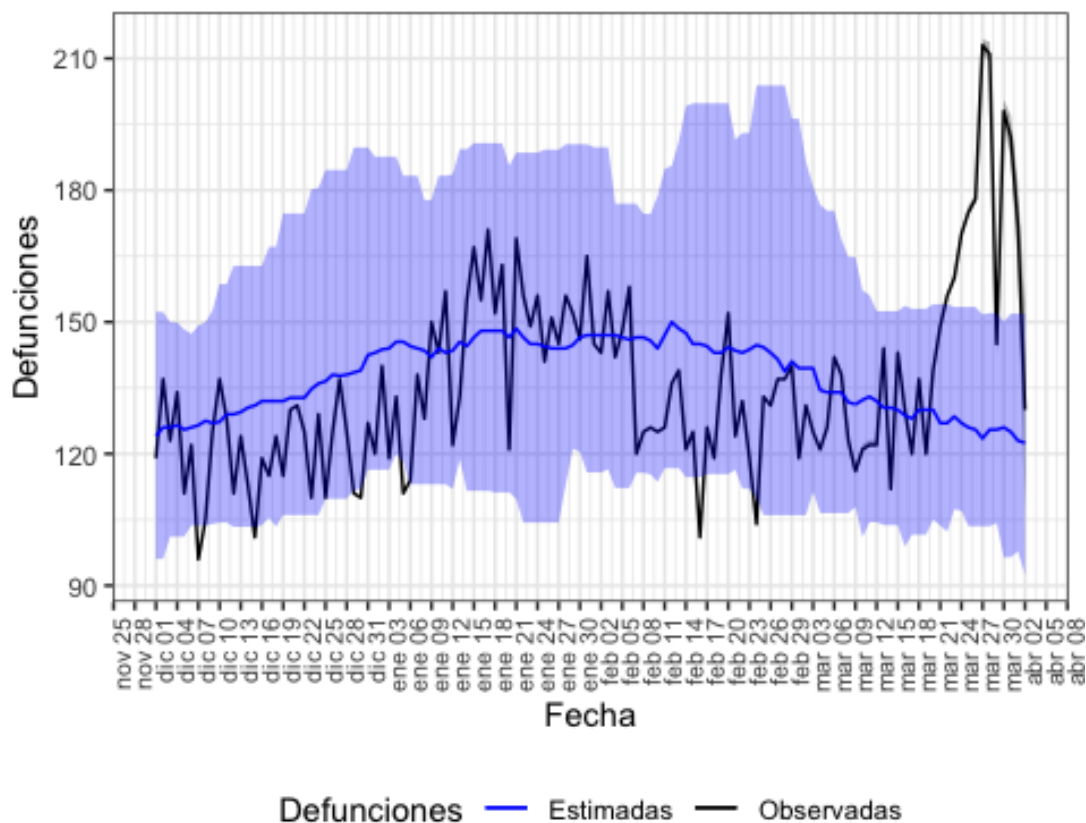
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas)

exc %: porcentaje de defunciones en exceso

Comunitat Valenciana

En Comunitat Valenciana se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 22 al 01 de abril de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 11. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Comunitat Valenciana, diciembre 2019 hasta 02 de abril de 2020.



Defunciones observadas (negro) y defunciones estimadas (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul).

En la tabla 11 se muestran las estimaciones del exceso de mortalidad durante el periodo de exceso señalado.

Tabla 11. Defunciones observadas, estimadas y exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. Comunitat Valenciana, del 22 al 01 de abril de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	1970	1382	588	42.5
hombres	1052	704	348	49.4
mujeres	892	654	238	36.5
edad < 65	231	182	48	26.6
edad 65-74	303	193	110	57.0
edad > 74	1435	978	458	46.8

obs N: número de defunciones observadas en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso

est N: número de defunciones estimadas, en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso

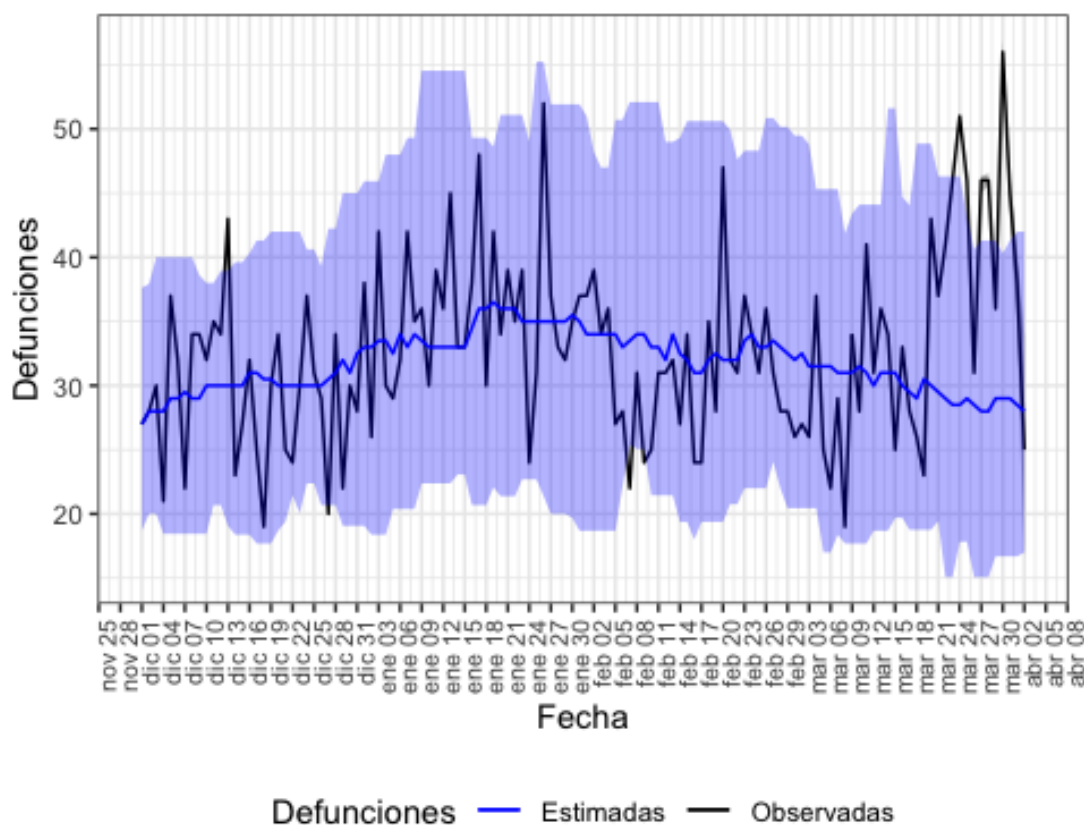
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas)

exc %: porcentaje de defunciones en exceso

Extremadura

En Extremadura se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 24 al 31 de marzo de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 12. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Extremadura, diciembre 2019 hasta 02 de abril de 2020.



Defunciones observadas (negro) y defunciones estimadas (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul).

En la tabla 12 se muestran las estimaciones del exceso de mortalidad durante el periodo de exceso señalado.

Tabla 12. Defunciones observadas, estimadas y exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. Extremadura, del 24 al 31 de marzo de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	357	229	128	55.9
hombres	189	122	68	55.6
mujeres	164	106	58	54.7
edad < 65	26	25	1	4.0
edad 65-74	55	32	23	71.9
edad > 74	274	168	106	63.6

obs N: número de defunciones observadas en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso

est N: número de defunciones estimadas, en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso

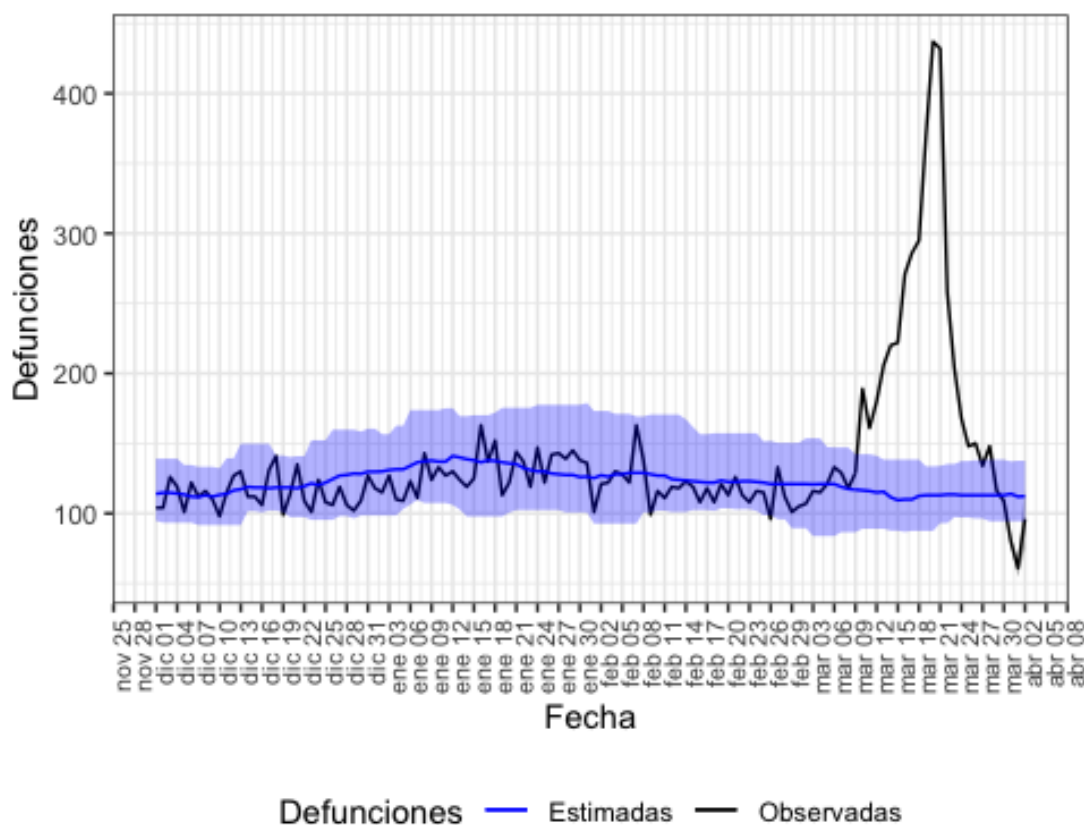
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas)

exc %: porcentaje de defunciones en exceso

Comunidad de Madrid

En Comunidad de Madrid se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 10 al 28 de marzo de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 13. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Comunidad de Madrid, diciembre 2019 hasta 02 de abril de 2020.



Defunciones observadas (negro) y defunciones estimadas (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul).

En la tabla 13 se muestran las estimaciones del exceso de mortalidad durante el periodo de exceso señalado.

Tabla 13. Defunciones observadas, estimadas y exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. Comunidad de Madrid, del 10 al 28 de marzo de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	4480	2148	2332	108.6
hombres	2421	1035	1386	133.9
mujeres	1818	1054	764	72.6
edad < 65	384	307	77	25.1
edad 65-74	604	294	310	105.1
edad > 74	3488	1558	1930	123.8

obs N: número de defunciones observadas en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso

est N: número de defunciones estimadas, en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso

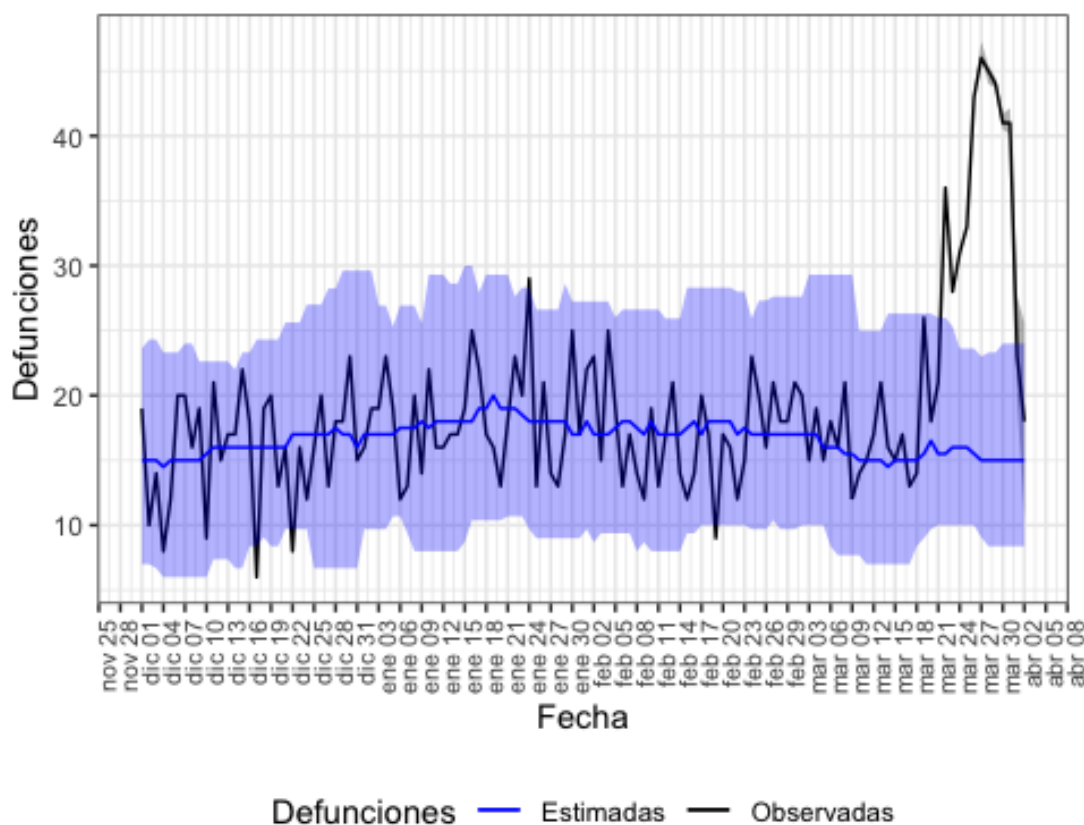
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas)

exc %: porcentaje de defunciones en exceso

Navarra

En Navarra se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 22 al 31 de marzo de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 14. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Navarra, diciembre 2019 hasta 02 de abril de 2020.



Defunciones observadas (negro) y defunciones estimadas (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul).

En la tabla 14 se muestran las estimaciones del exceso de mortalidad durante el periodo de exceso señalado.

Tabla 14. Defunciones observadas, estimadas y exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. Navarra, del 22 al 31 de marzo de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	388	154	234	151.9
hombres	216	84	132	155.6
mujeres	163	73	90	123.3
edad < 65	28	20	8	40.0
edad 65-74	52	20	32	160.0
edad > 74	305	118	186	157.4

obs N: número de defunciones observadas en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso

est N: número de defunciones estimadas, en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso

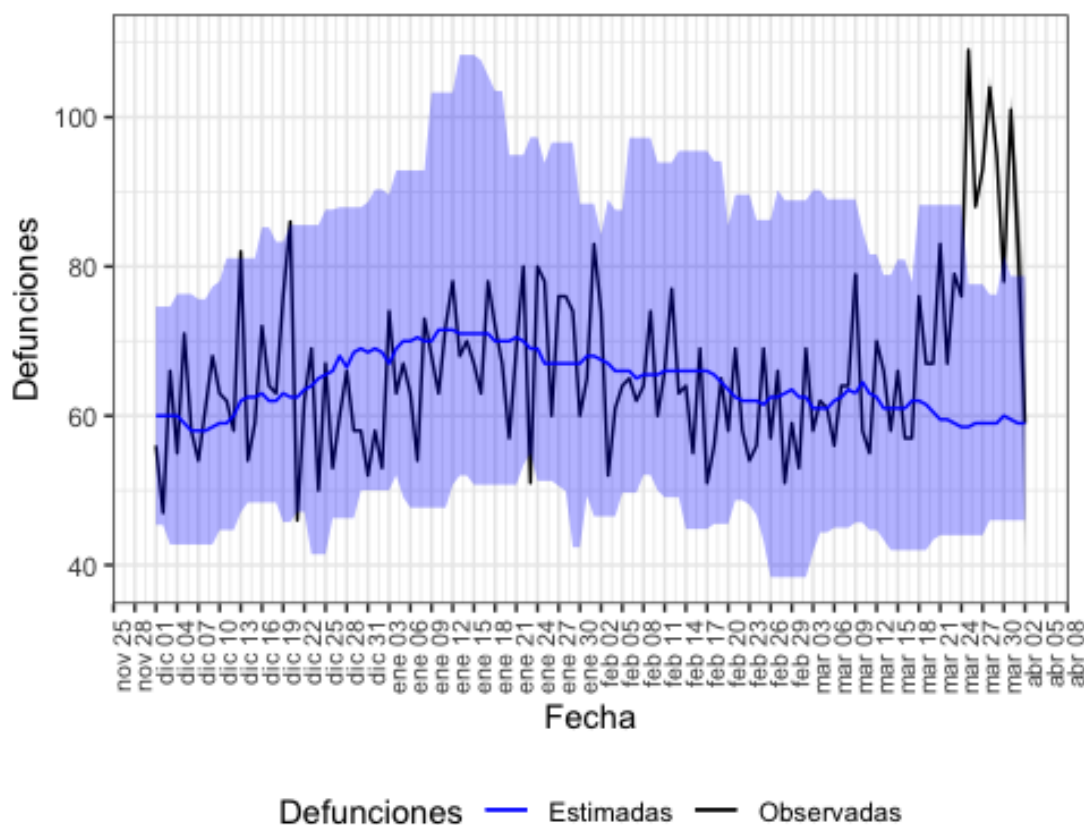
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas)

exc %: porcentaje de defunciones en exceso

País Vasco

En País Vasco se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 25 al 01 de abril de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 15. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. País Vasco, diciembre 2019 hasta 02 de abril de 2020.



Defunciones observadas (negro) y defunciones estimadas (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul).

En la tabla 15 se muestran las estimaciones del exceso de mortalidad durante el periodo de exceso señalado.

Tabla 15. Defunciones observadas, estimadas y exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. País Vasco, del 25 al 01 de abril de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	751	473	278	58.8
hombres	393	232	162	69.8
mujeres	342	227	115	50.8
edad < 65	75	56	19	33.9
edad 65-74	85	56	29	51.8
edad > 74	589	354	235	66.5

obs N: número de defunciones observadas en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso

est N: número de defunciones estimadas, en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso

exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas)

exc %: porcentaje de defunciones en exceso

Conclusiones

Los resultados obtenidos con MoMo estiman que se ha producido un exceso de mortalidad por todas las causas a nivel nacional del 17 de marzo al 1 de abril de 2020 de un 43%. El exceso es más notable en hombres (51%) que en mujeres (32%), y se concentra en los mayores de 74 años (50%), seguido del grupo de edad de 65 a 74 años (42%).

A nivel de CCAA se han detectado excesos de mortalidad en Andalucía, Aragón, Asturias, Islas Baleares, Canarias, Cantabria, Castilla y León, Castilla La Mancha, Cataluña, Comunitat Valenciana, Extremadura, Comunidad de Madrid, Navarra y País Vasco. En ellas, el exceso de mortalidad se concentra en los grupos de edad de mayores de 74 y entre 65 y 74 años. Y en general, el exceso es mayor en hombres que en mujeres.

En otras CCAA (Murcia) se observan excesos puntuales de mortalidad de 1 día, que se concentran en mayores de 74 años, y que sobrepasan el límite superior del IC 99% sobre las defunciones estimadas, pero sin llegar a mantenerse el exceso al menos dos días consecutivos. Se seguirá evaluando la situación en los próximos días.

En el momento actual observamos un retraso en la notificación de defunciones en los registros civiles de varias CCAA, siendo notable en Galicia y La Rioja. Los resultados de los días más recientes se irán actualizando próximamente.

España participa en la red europea EuroMOMO¹ para la estimación de los excesos de mortalidad por todas las causas con un modelo común en todos los países. Las actualizaciones de las últimas dos semanas indican también un exceso de mortalidad en España a nivel nacional que se concentra fundamentalmente en los mayores de 64 años. Los excesos se observan también en otros países de nuestro entorno.

¹ EuroMOMO. European monitoring of excess mortality for public health action. Disponible en: <http://www.euromomo.eu/> Los datos se actualizan el jueves-viernes de cada semana.

Aclaraciones metodológicas

Los datos de defunciones observadas son de carácter provisional, ya que el sistema se alimenta diariamente de las defunciones notificadas desde los Registros Civiles informatizados al Ministerio de Justicia, ocurridas en los últimos días. Cabe destacar que en estos momentos el retraso entre la fecha de defunción y la de notificación se está incrementando. Por este motivo, tanto los datos de defunciones observadas como los excesos detectados por el sistema MoMo pueden variar en cada actualización.

Además, sobre los datos de defunciones observadas de los últimos 28 días se realiza una corrección por retraso para corregir la cifra real de defunciones notificadas. Esta corrección se ejecuta de forma independiente para toda la población y por grupos de sexo y edad. Por este motivo, puede observarse que la suma entre los subgrupos analizados puede no coincidir con la cifra exacta de los excesos de defunciones en toda la población. Otro hecho que también provoca este mismo efecto es que un pequeño porcentaje de defunciones notificadas que no tienen información sobre sexo.