

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

Situación a 31 de marzo de 2020

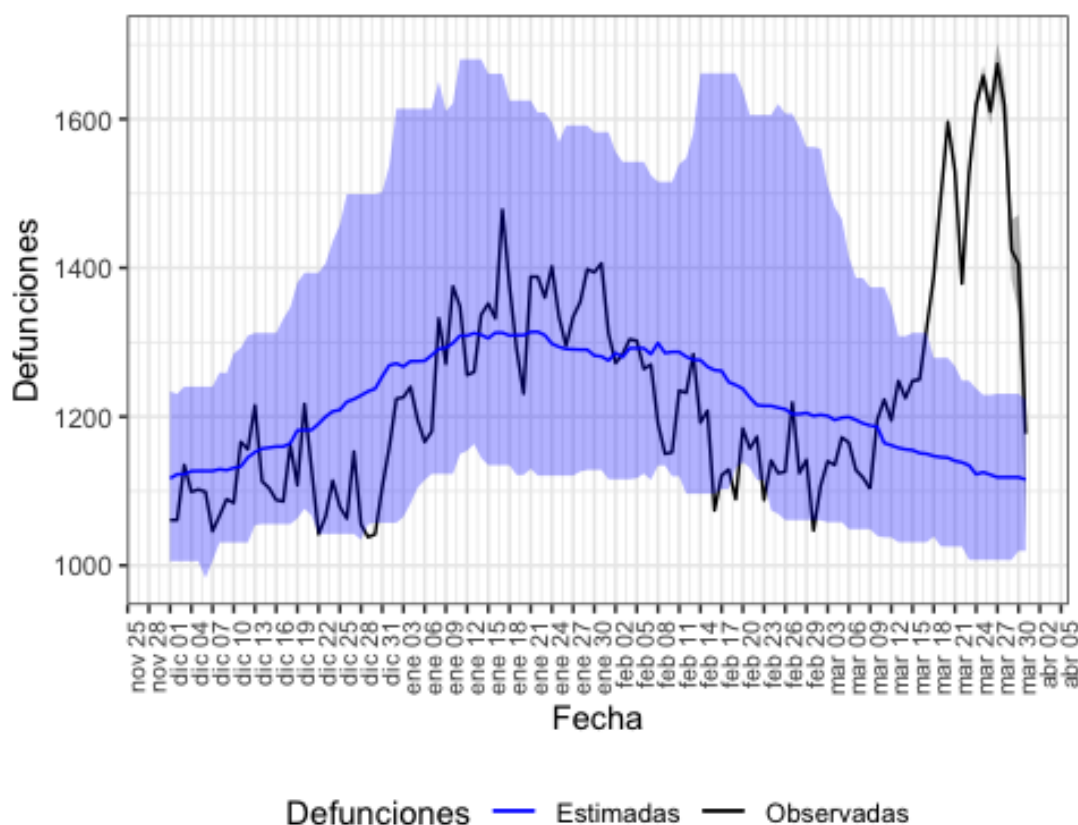
El Sistema de Monitorización de la Mortalidad diaria (MoMo) en España, utiliza la información de mortalidad por todas las causas que se obtiene diariamente de 3929 registros civiles informatizados del Ministerio de Justicia, correspondientes al 92% de la población española y que incluye todas las provincias. 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 30 de marzo de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 1. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. España, diciembre 2019 hasta 31 de marzo 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 30 de marzo de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	21243	15844	5398	34.1
hombres	11236	7924	3312	41.8
mujeres	9343	7575	1768	23.3
edad < 65	2295	2170	124	5.7
edad 65-74	2955	2188	766	35.0
edad > 74	16004	11496	4508	39.2

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

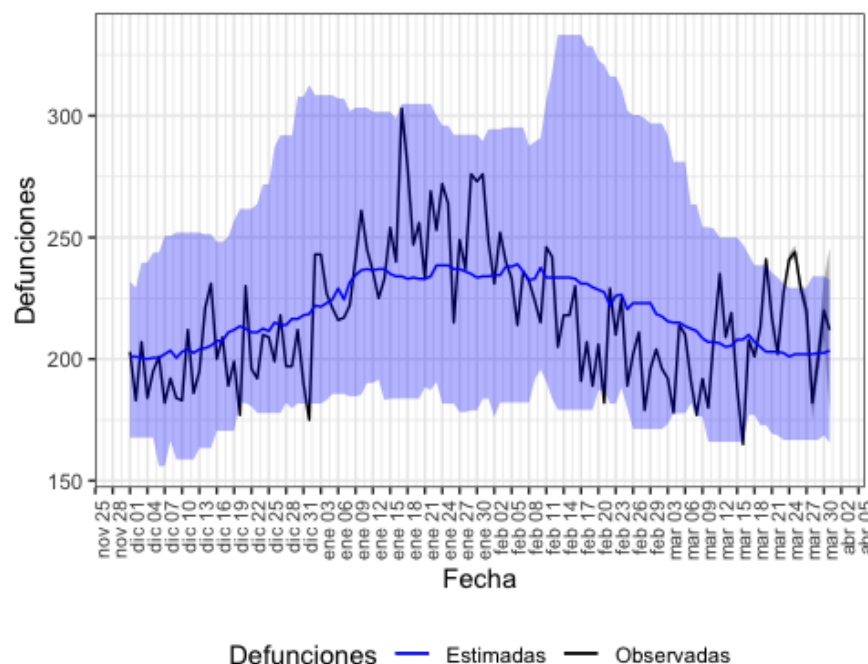
Resultados por CCAA

Se observan excesos de mortalidad en las siguientes CCAA: Andalucía, Aragón, Islas Baleares, 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 25 de marzo de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 2. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Andalucía, diciembre 2019 hasta 31 de marzo de 2020.



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

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 25 de marzo de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	1372	1214	158	13.0
hombres	683	621	62	10.0
mujeres	663	570	92	16.2
edad < 65	206	188	18	9.6
edad 65-74	225	190	35	18.4
edad > 74	941	838	103	12.3

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

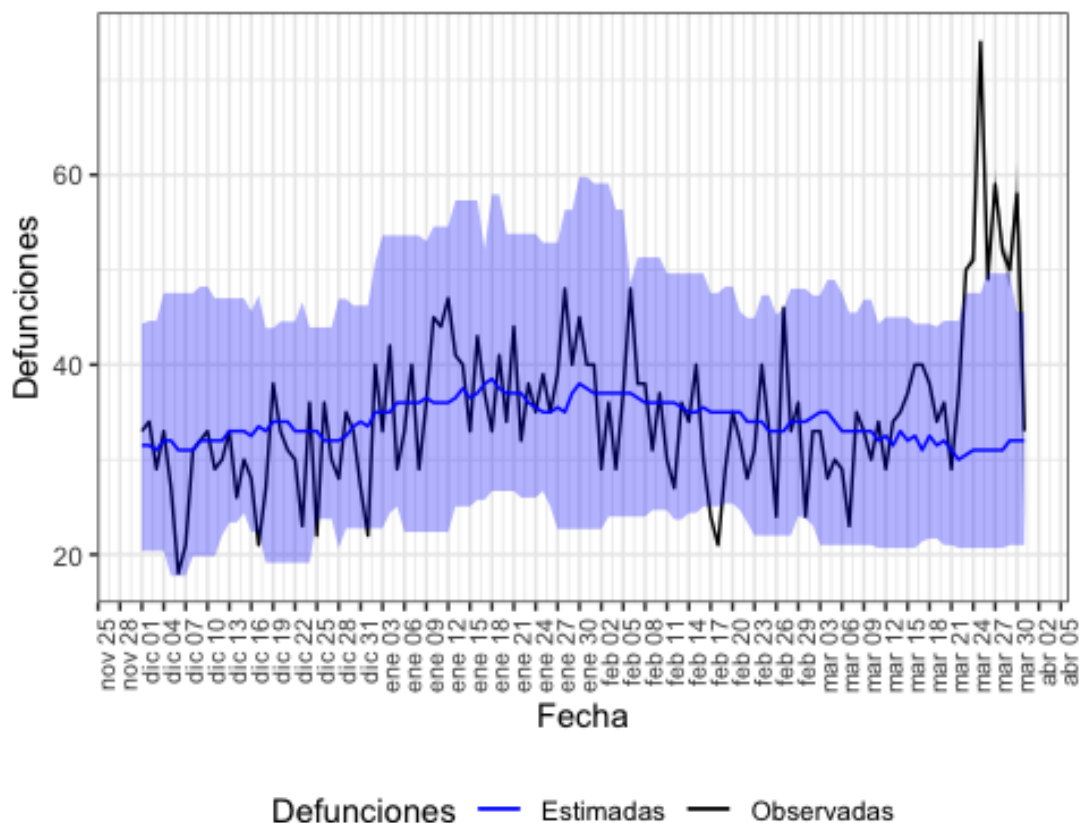
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas)

exc %: porcentaje de defunciones en exceso

Aragón

En Aragón se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 23 al 30 de marzo de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 3. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Aragón, diciembre 2019 hasta 31 de marzo 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 30 de marzo de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	443	250	194	77.6
hombres	259	132	126	95.5
mujeres	177	128	49	38.3
edad < 65	41	24	18	74.5
edad 65-74	56	32	24	75.0
edad > 74	344	192	152	79.6

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

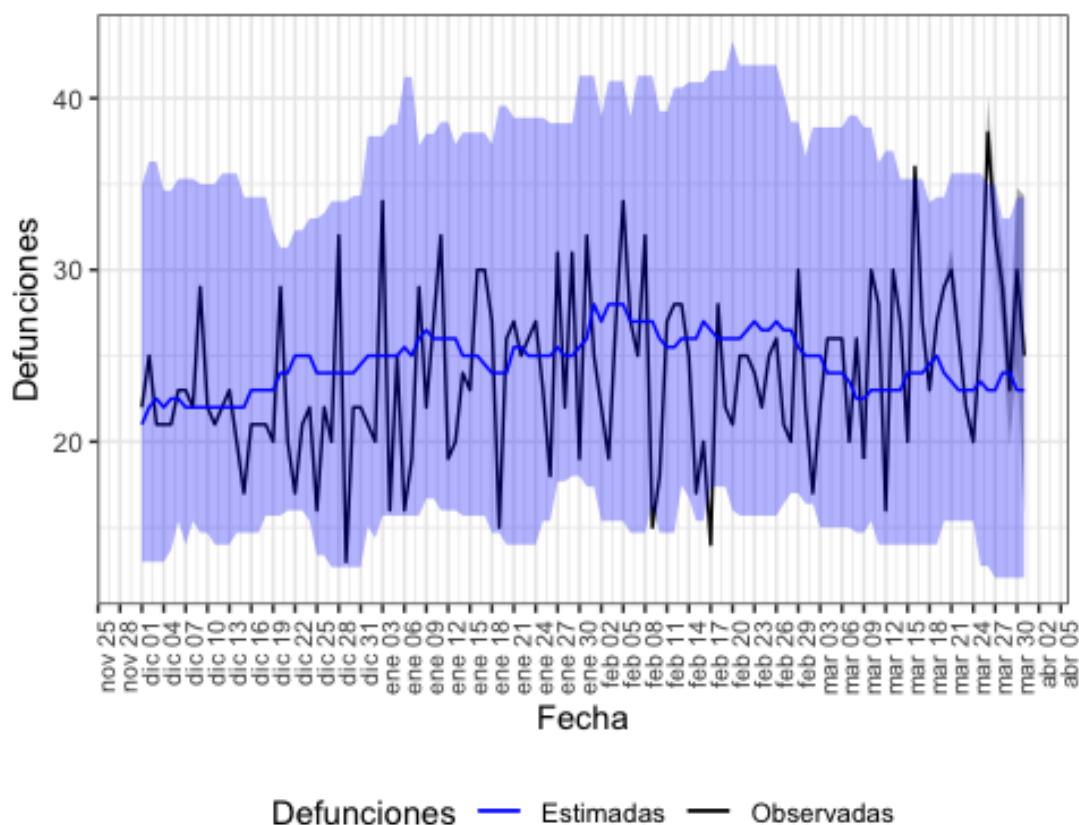
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas)

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 4. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Islas Baleares, diciembre 2019 hasta 31 de marzo 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. Islas Baleares, del 16 al 26 de marzo de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	304	260	44	16.7
hombres	159	120	38	32.0
mujeres	116	110	6	5.5
edad < 65	47	44	3	6.8
edad 65-74	52	33	19	57.6
edad > 74	203	187	16	8.6

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

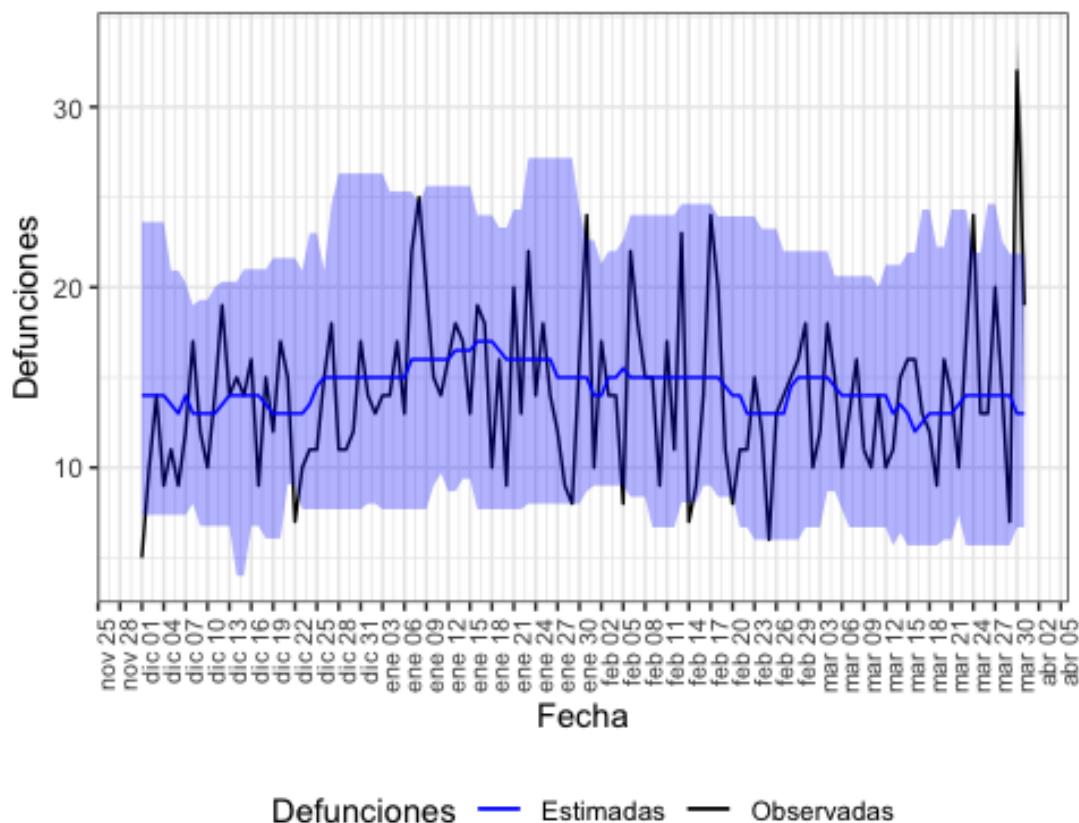
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas)

exc %: porcentaje de defunciones en exceso

Cantabria

En Cantabria se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 24 al 30 de marzo de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 5. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Cantabria, diciembre 2019 hasta 31 de marzo 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. Cantabria, del 24 al 30 de marzo de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	123	97	26	26.8
hombres	62	42	20	47.6
mujeres	57	42	15	35.7
edad < 65	11	14	0	0.0
edad 65-74	18	14	4	28.6
edad > 74	91	64	27	42.2

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

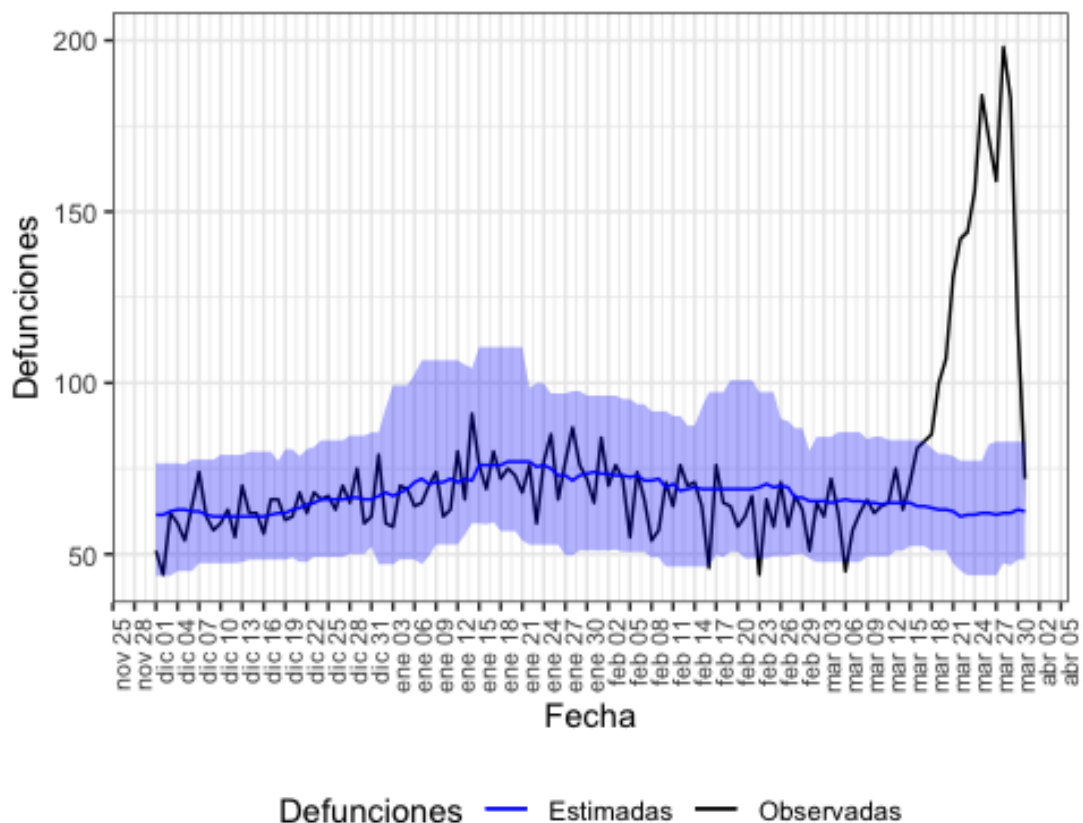
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas)

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 30 de marzo de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 6. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Castilla y León, diciembre 2019 hasta 31 de marzo 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. Castilla y León, del 18 al 30 de marzo de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	1877	808	1068	132.2
hombres	1029	415	614	148.0
mujeres	831	386	446	115.6
edad < 65	132	91	41	45.1
edad 65-74	219	96	122	126.9
edad > 74	1525	630	896	142.3

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

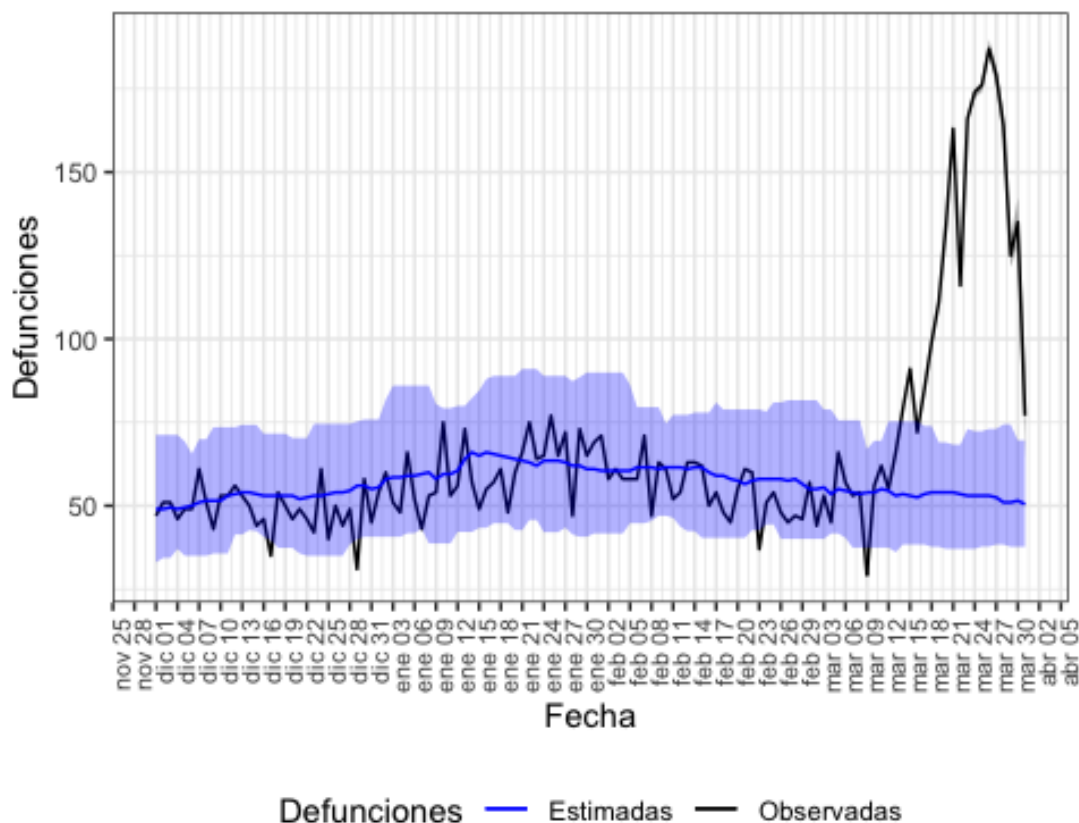
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas)

exc %: porcentaje de defunciones en exceso

Castilla La Mancha

En Castilla La Mancha se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 14 al 31 de marzo de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 7. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Castilla La Mancha, diciembre 2019 hasta 31 de marzo 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. Castilla La Mancha, del 14 al 31 de marzo de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	2333	950	1382	145.4
hombres	1254	477	777	162.9
mujeres	1060	452	608	134.5
edad < 65	193	104	90	86.5
edad 65-74	295	104	190	182.3
edad > 74	1840	742	1098	148.1

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

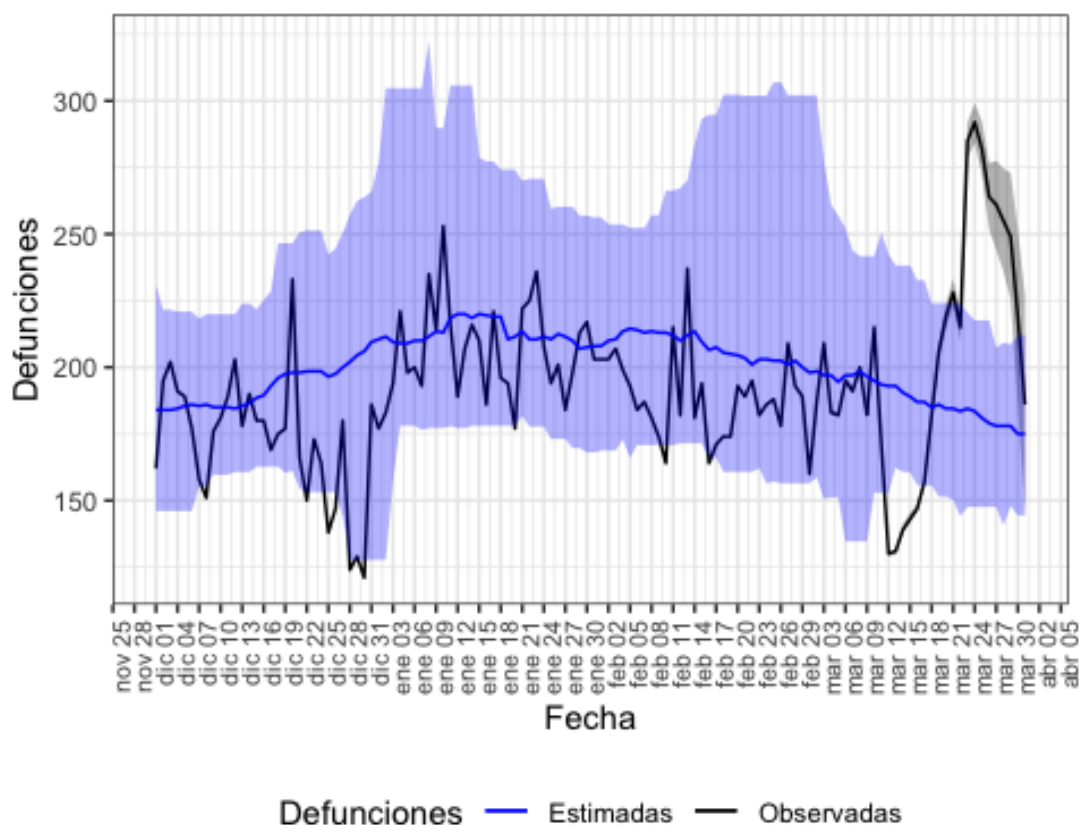
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas)

exc %: porcentaje de defunciones en exceso

Cataluña

En Cataluña se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 21 al 30 de marzo de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 8. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Cataluña, diciembre 2019 hasta 31 de marzo 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. Cataluña, del 21 al 30 de marzo de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	2550	1805	745	41.3
hombres	1227	878	349	39.7
mujeres	1115	836	280	33.5
edad < 65	267	243	24	9.9
edad 65-74	357	234	123	52.6
edad > 74	1923	1318	604	45.8

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

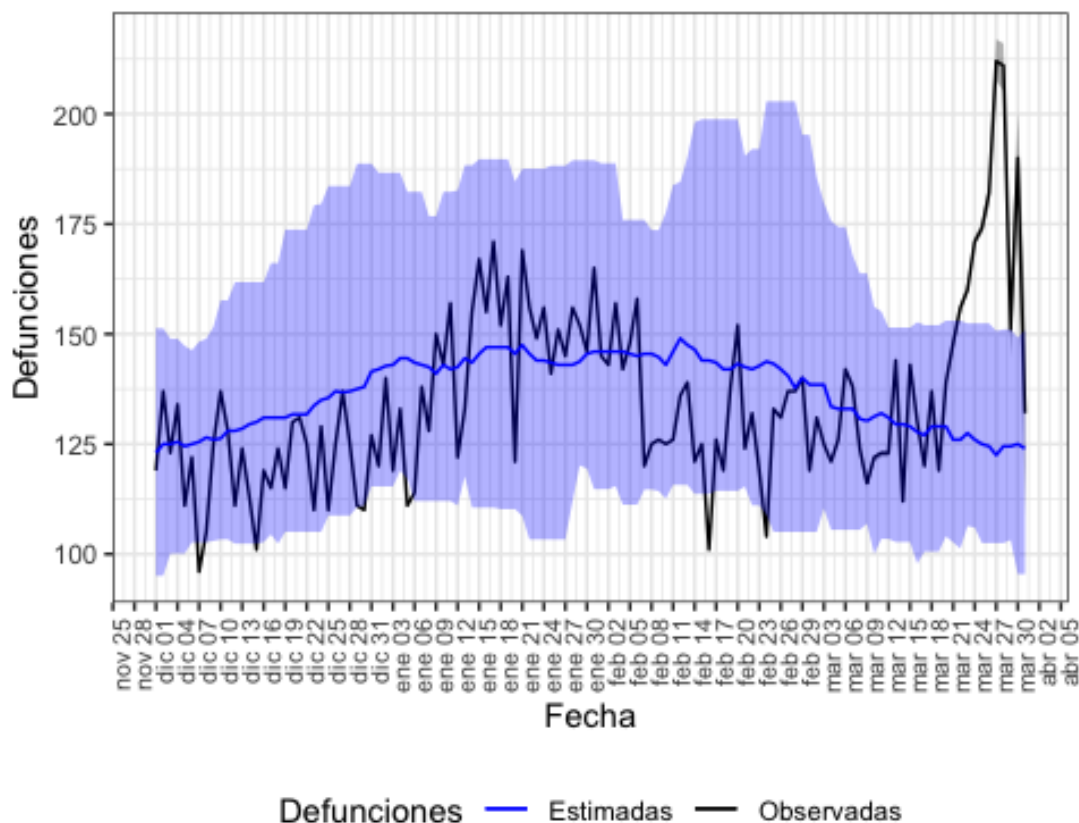
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas)

exc %: porcentaje de defunciones en exceso

Comunitat Valenciana

En Comunitat Valenciana se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 22 al 30 de marzo de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 9. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Comunitat Valenciana, diciembre 2019 hasta 31 de marzo 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. Comunitat Valenciana, del 22 al 30 de marzo de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	1607	1126	482	42.8
hombres	866	578	288	50.0
mujeres	722	536	186	34.6
edad < 65	191	150	42	27.8
edad 65-74	241	157	84	53.5
edad > 74	1174	804	370	45.9

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

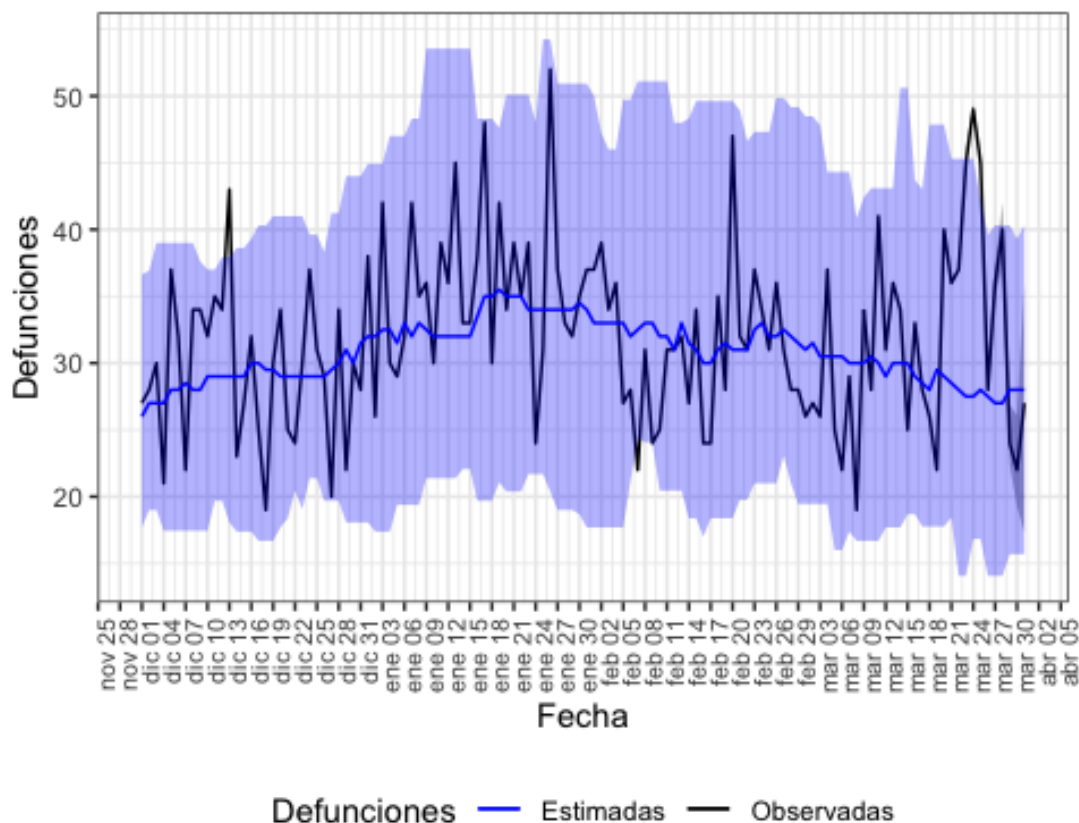
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas)

exc %: porcentaje de defunciones en exceso

Extremadura

En Extremadura se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 24 al 25 de marzo de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 10. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Extremadura, diciembre 2019 hasta 31 de marzo 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. Extremadura, del 24 al 25 de marzo de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	94	56	38	69.4
hombres	53	30	23	76.7
mujeres	39	26	13	50.0
edad < 65	7	6	1	16.7
edad 65-74	21	8	13	162.5
edad > 74	65	40	24	60.5

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

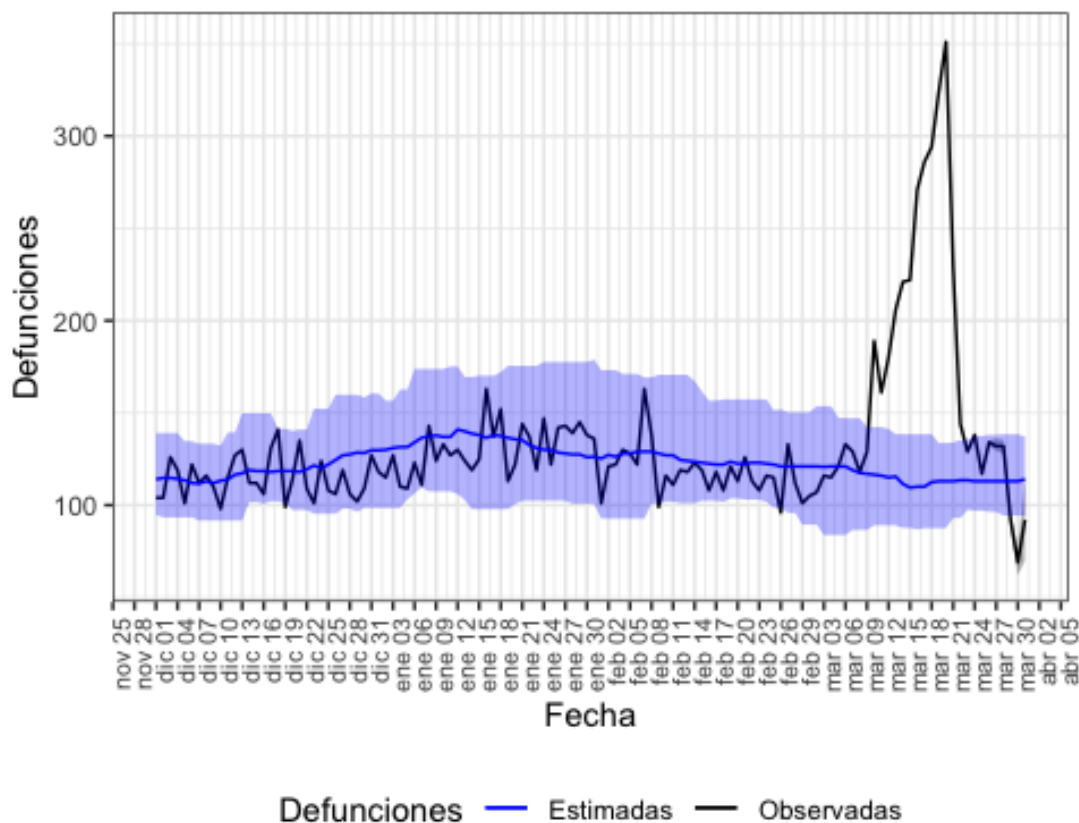
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas)

exc %: porcentaje de defunciones en exceso

Comunidad de Madrid

En Comunidad de Madrid se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 10 al 24 de marzo de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 11. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Comunidad de Madrid, diciembre 2019 hasta 31 de marzo 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. Comunidad de Madrid, del 10 al 24 de marzo de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	3345	1696	1650	97.3
hombres	1787	822	964	117.3
mujeres	1400	812	588	72.4
edad < 65	297	242	55	22.7
edad 65-74	439	232	208	89.6
edad > 74	2604	1224	1380	112.7

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

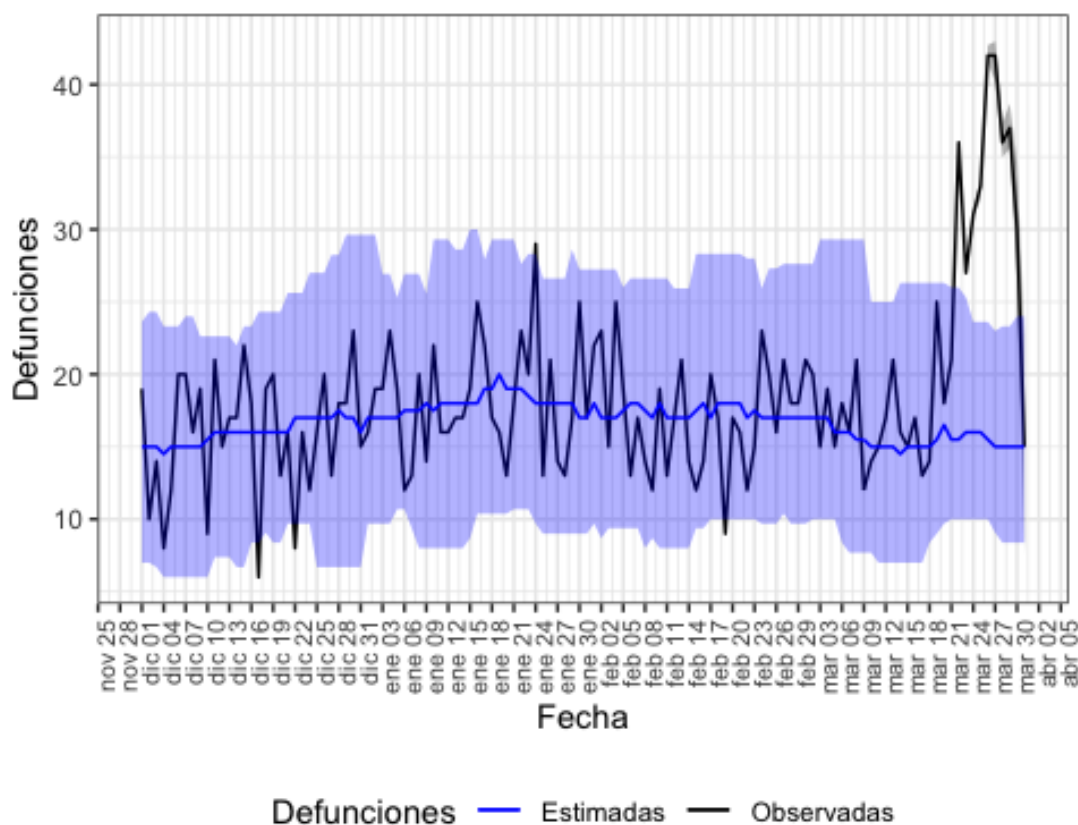
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas)

exc %: porcentaje de defunciones en exceso

Navarra

En Navarra se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 22 al 30 de marzo de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 12. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Navarra, diciembre 2019 hasta 31 de marzo 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. Navarra, del 22 al 30 de marzo de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	314	139	175	125.9
hombres	173	76	96	126.1
mujeres	137	65	72	110.8
edad < 65	22	18	4	22.2
edad 65-74	46	18	28	155.6
edad > 74	244	107	137	128.0

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

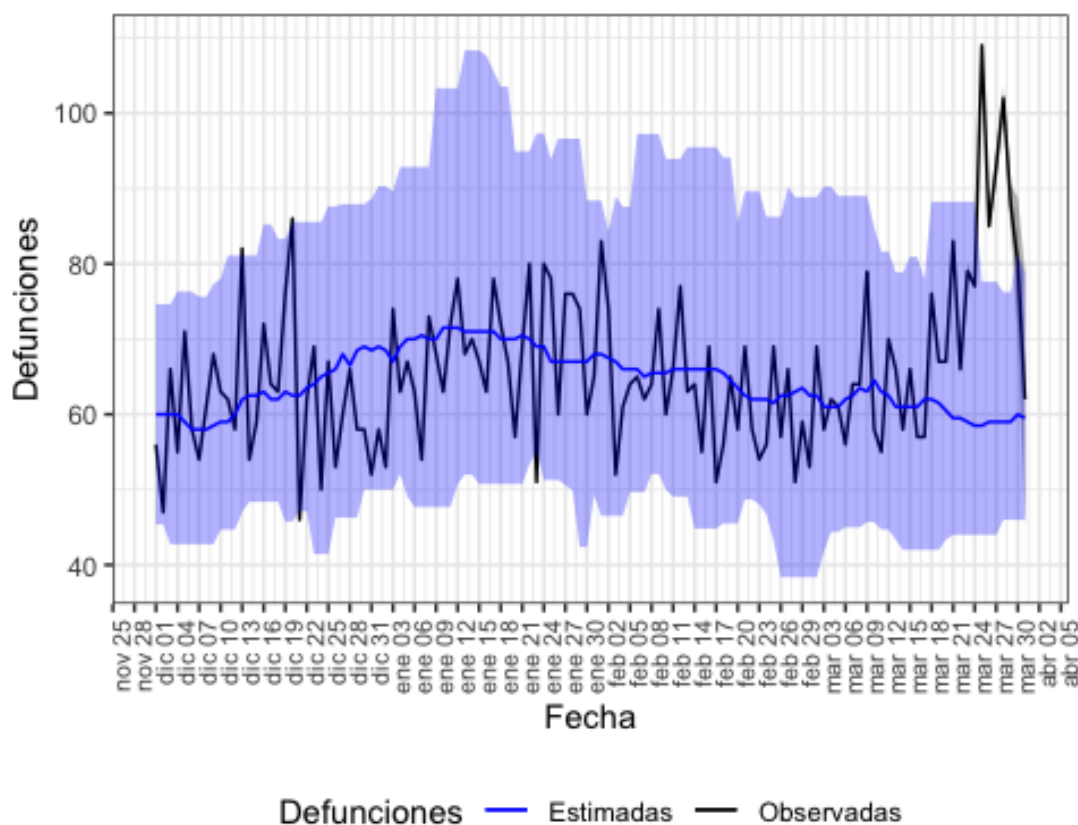
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas)

exc %: porcentaje de defunciones en exceso

País Vasco

En País Vasco se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 25 al 29 de marzo de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 13. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. País Vasco, diciembre 2019 hasta 31 de marzo 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. País Vasco, del 25 al 29 de marzo de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	477	294	182	62.0
hombres	254	144	110	76.4
mujeres	210	142	68	47.9
edad < 65	45	35	10	28.6
edad 65-74	53	35	18	51.4
edad > 74	376	221	155	69.9

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 al 30 de marzo de 2020 de un 34%. El exceso es más notable en hombres (42%) que en mujeres (23%), y se concentra en los mayores de 74 años (39%), seguido del grupo de edad de 65 a 74 años (35%).

A nivel de CCAA se han detectado excesos de mortalidad en Andalucía, Aragón, Islas Baleares, 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 (Asturias, Canarias) 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 Madrid 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.