

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

Situación a 05 de abril de 2020

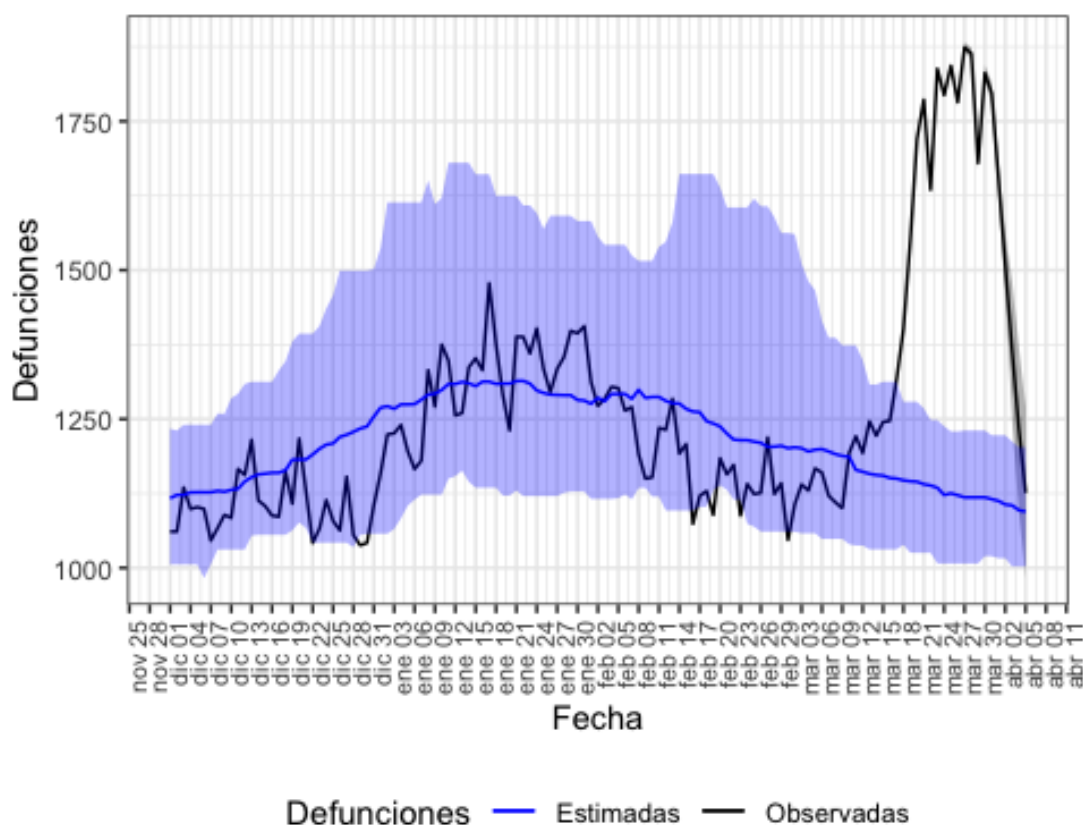
El Sistema de Monitorización de la Mortalidad diaria (MoMo) en España, utiliza la información de mortalidad por todas las causas que se obtiene diariamente de 3929 registros civiles informatizados del Ministerio de Justicia, correspondientes al 92% de la población española y que incluye todas las provincias. 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 de marzo al 04 de abril de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 1. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. España, diciembre 2019 hasta 05 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 de marzo al 04 de abril de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	31472	21381	10091	47.2
hombres	16533	10719	5814	54.2
mujeres	14009	10233	3776	36.9
edad < 65	3340	2946	394	13.4
edad 65-74	4327	2957	1370	46.3
edad > 74	23799	15520	8279	53.3

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

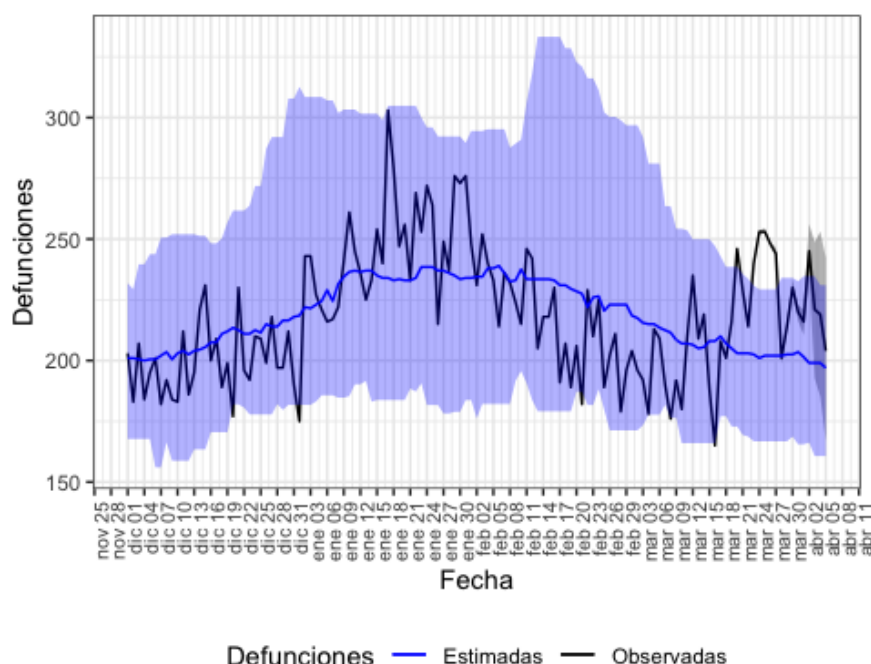
Resultados por CCAA

Se observan excesos de mortalidad en las siguientes CCAA: Andalucía, Aragón, Asturias, 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 de marzo al 02 de abril de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 2. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Andalucía, diciembre 2019 hasta 05 de abril 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 de marzo al 02 de abril de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	3253	2830	424	15.0
hombres	1662	1444	218	15.1
mujeres	1530	1321	209	15.8
edad < 65	479	430	49	11.4
edad 65-74	491	433	58	13.4
edad > 74	2279	1971	308	15.6

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

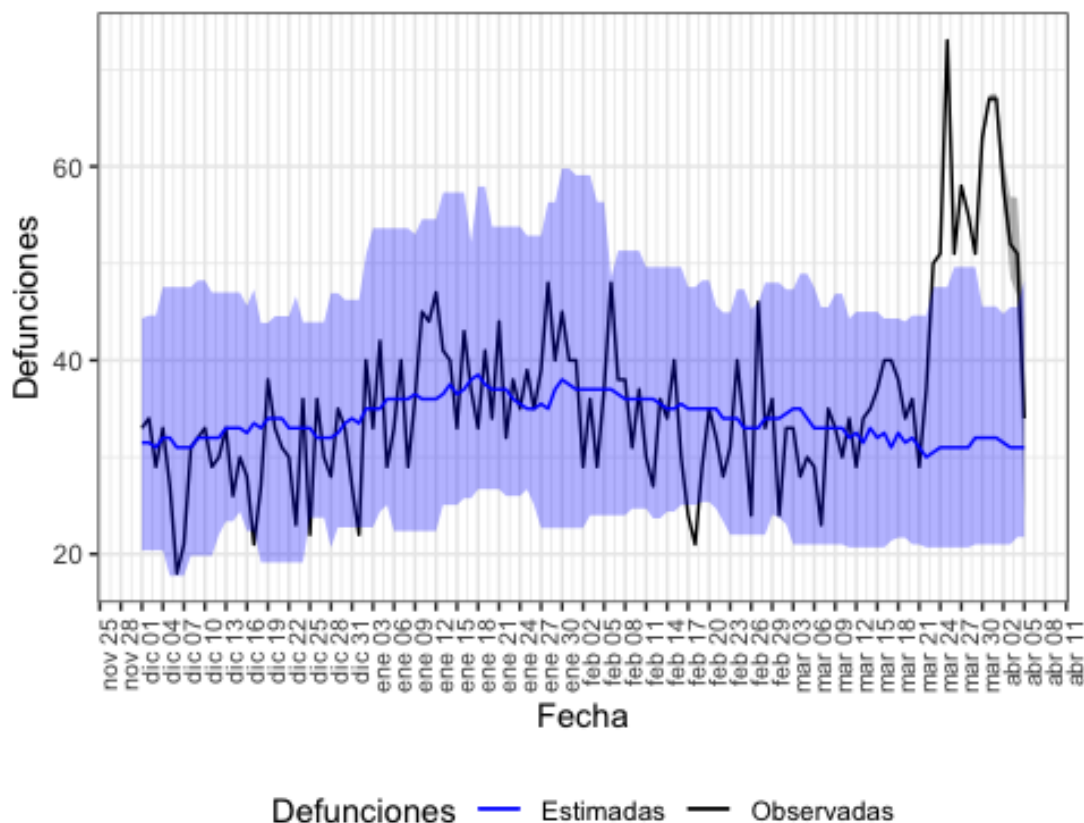
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas)

exc %: porcentaje de defunciones en exceso

Aragón

En Aragón se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 23 de marzo al 04 de abril de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 3. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Aragón, diciembre 2019 hasta 05 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 de marzo al 04 de abril de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	747	407	340	83.5
hombres	430	220	210	95.9
mujeres	311	206	106	51.3
edad < 65	68	38	30	76.6
edad 65-74	89	52	37	71.2
edad > 74	589	322	268	83.2

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

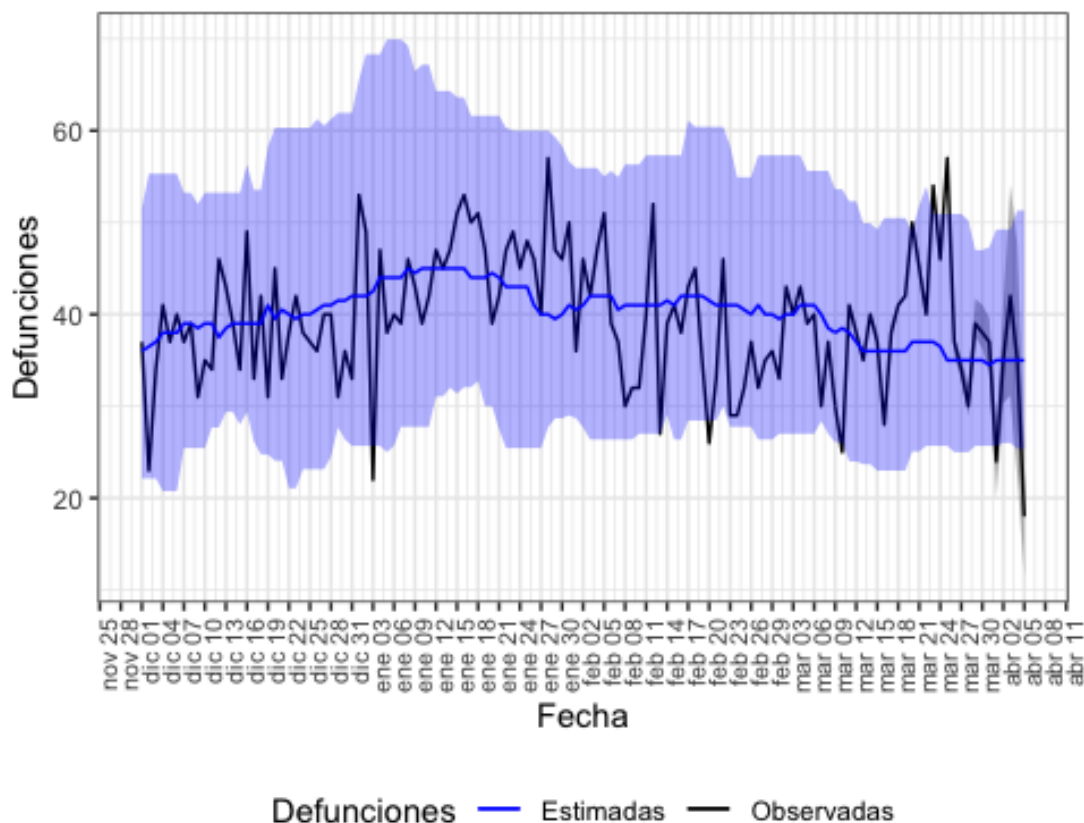
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas)

exc %: porcentaje de defunciones en exceso

Asturias

En Asturias se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 20 de marzo al 25 de marzo de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 4. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Asturias, diciembre 2019 hasta 05 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 de marzo al 25 de marzo de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	292	220	72	33.0
hombres	159	104	55	52.9
mujeres	130	105	25	23.8
edad < 65	27	24	3	12.5
edad 65-74	38	29	9	31.0
edad > 74	226	162	64	39.5

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

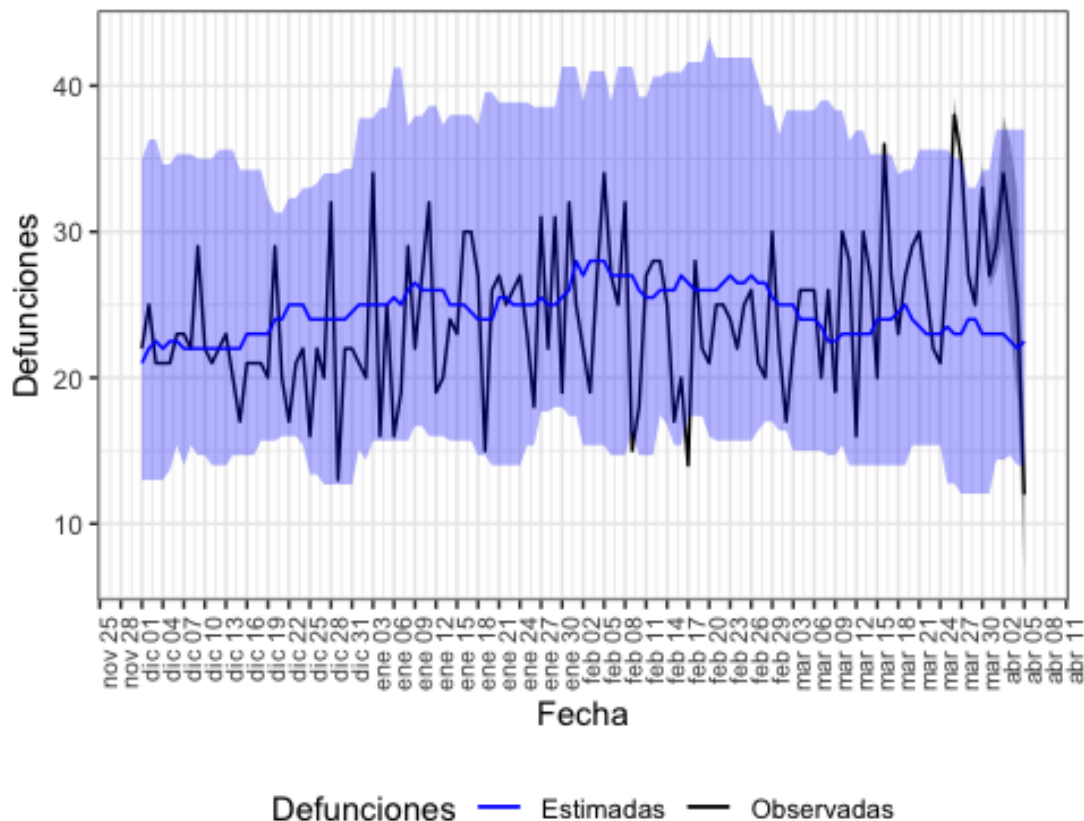
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas)

exc %: porcentaje de defunciones en exceso

Islas Baleares

En Islas Baleares se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 16 de marzo 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 05 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 de marzo al 26 de marzo de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	307	260	46	17.9
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

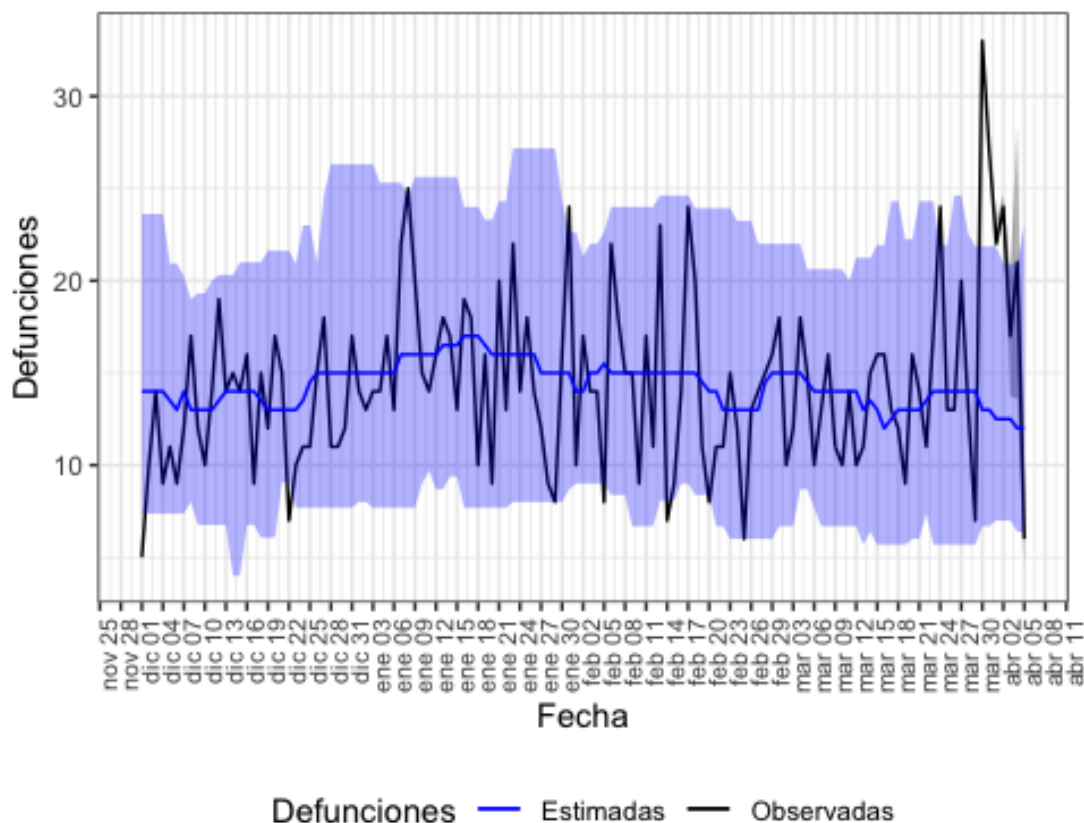
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas)

exc %: porcentaje de defunciones en exceso

Cantabria

En Cantabria se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 24 de marzo al 04 de abril de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 6. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Cantabria, diciembre 2019 hasta 05 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. Cantabria, del 24 de marzo al 04 de abril de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	234	160	74	46.7
hombres	122	72	50	69.4
mujeres	105	72	33	45.8
edad < 65	26	24	2	8.3
edad 65-74	29	24	5	20.8
edad > 74	175	109	66	60.6

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

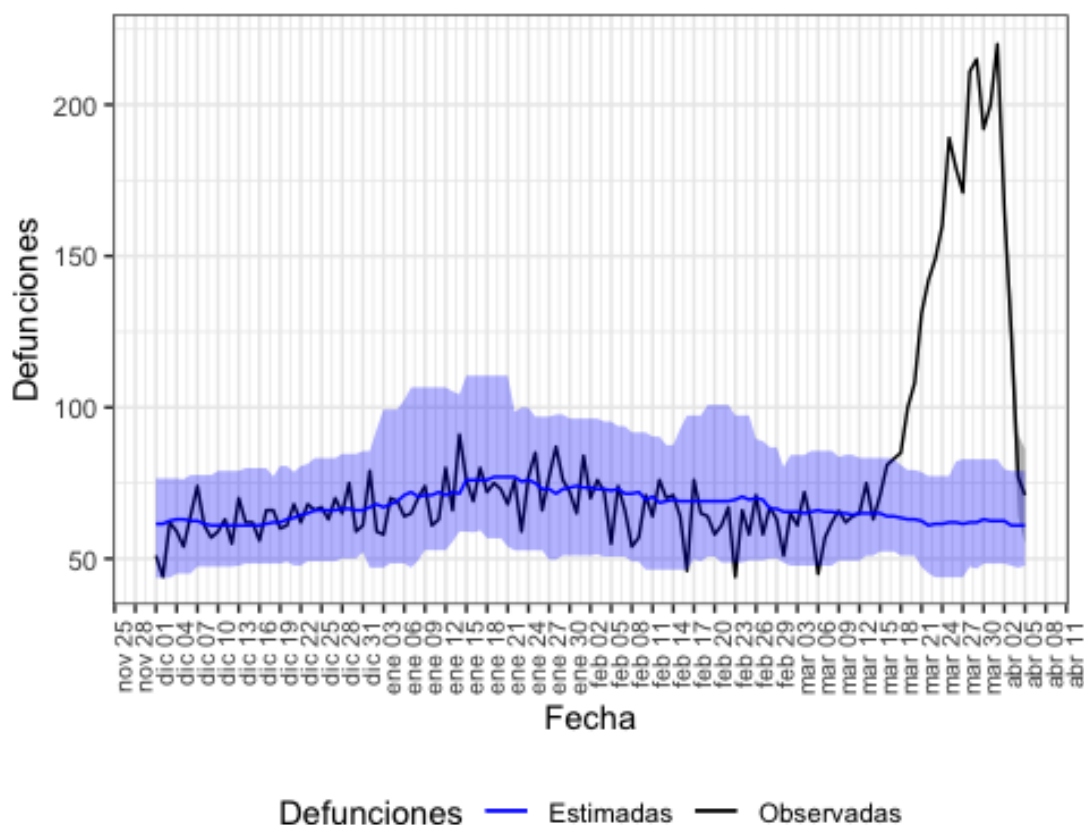
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas)

exc %: porcentaje de defunciones en exceso

Castilla y León

En Castilla y León se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 18 de marzo al 03 de abril de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 7. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Castilla y León, diciembre 2019 hasta 05 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. Castilla y León, del 18 de marzo al 03 de abril de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	2743	1057	1686	159.5
hombres	1476	544	932	171.3
mujeres	1240	501	739	147.5
edad < 65	185	118	68	57.4
edad 65-74	294	128	166	128.8
edad > 74	2260	822	1438	174.8

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

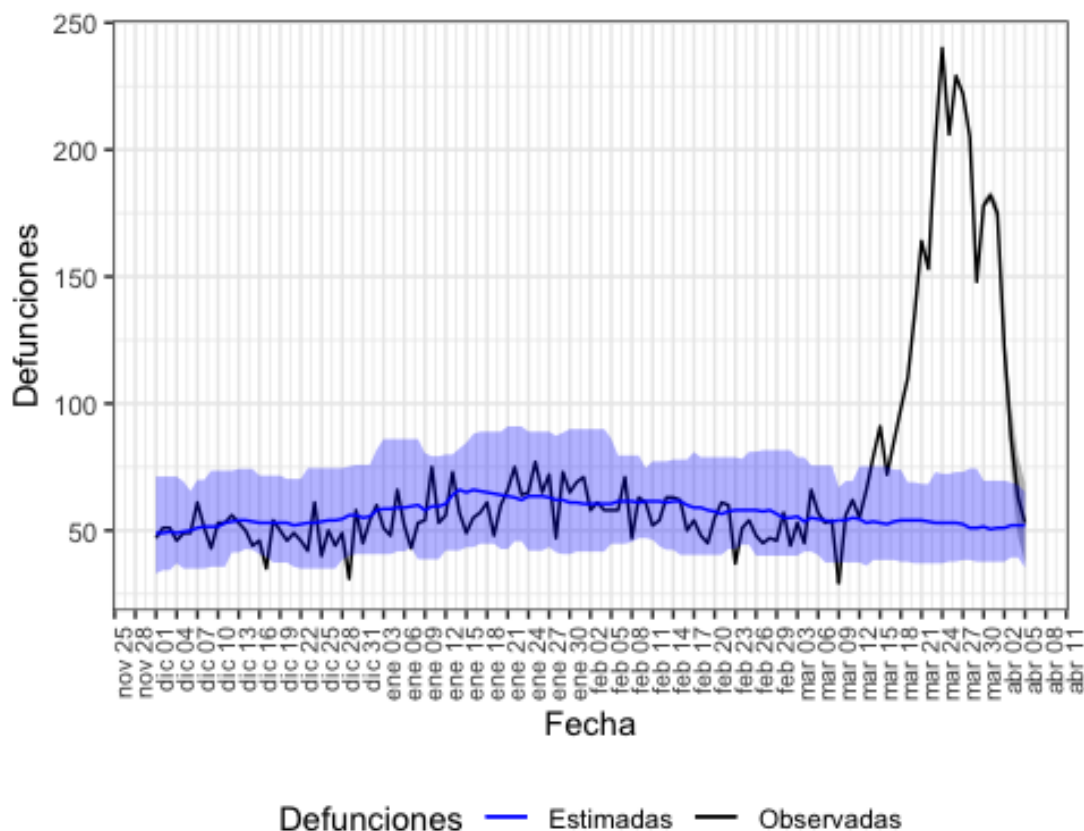
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas)

exc %: porcentaje de defunciones en exceso

Castilla La Mancha

En Castilla La Mancha se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 14 de marzo al 03 de abril de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 8. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Castilla La Mancha, diciembre 2019 hasta 05 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 La Mancha, del 14 de marzo al 03 de abril de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	3183	1104	2078	188.2
hombres	1707	555	1152	207.6
mujeres	1438	548	890	162.4
edad < 65	263	120	144	120.1
edad 65-74	409	122	287	235.2
edad > 74	2503	862	1641	190.4

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

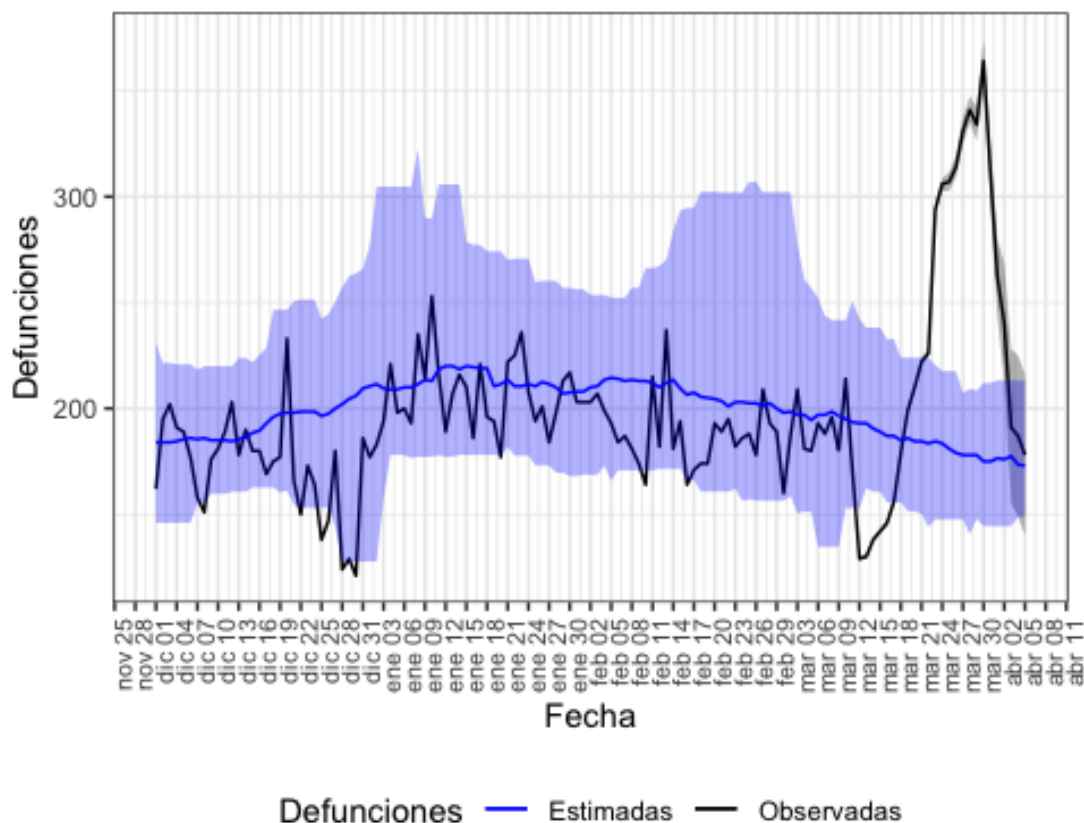
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas)

exc %: porcentaje de defunciones en exceso

Cataluña

En Cataluña se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 22 de marzo al 02 de abril de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 9. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Cataluña, diciembre 2019 hasta 05 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. Cataluña, del 22 de marzo al 02 de abril de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	3630	2148	1482	69.0
hombres	1744	1042	702	67.5
mujeres	1580	989	591	59.8
edad < 65	322	285	37	13.0
edad 65-74	530	282	248	87.9
edad > 74	2763	1566	1198	76.5

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

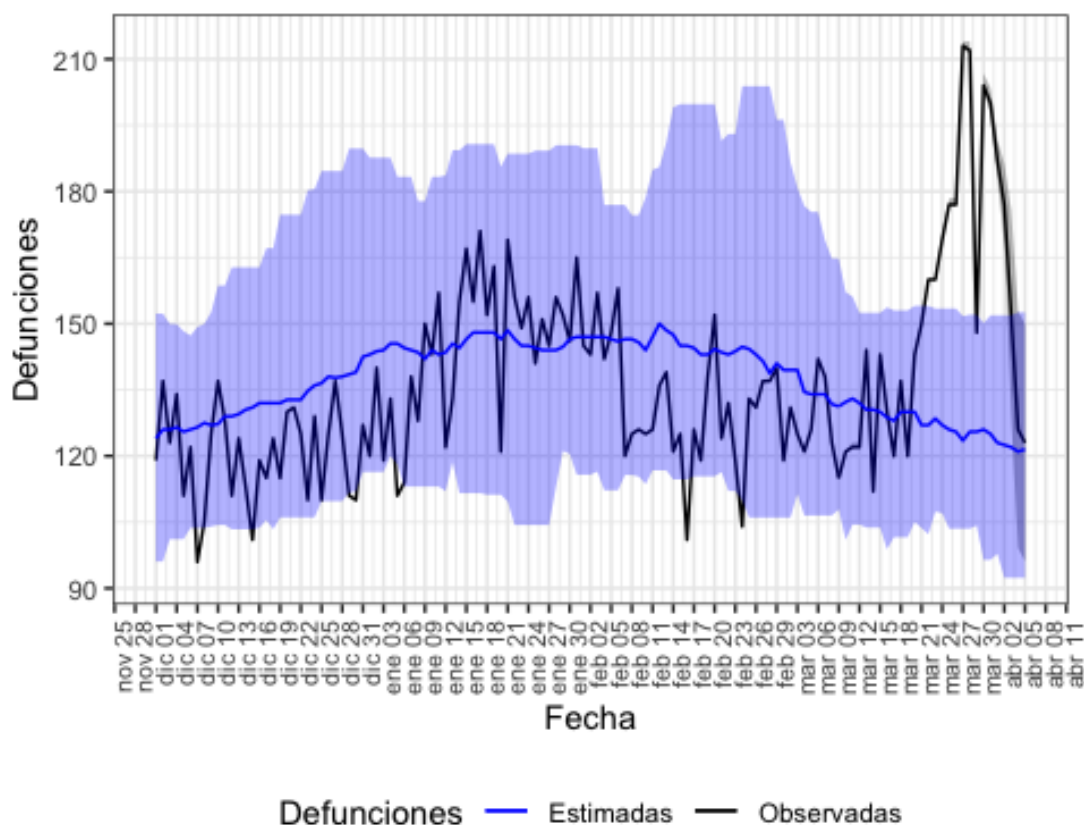
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas)

exc %: porcentaje de defunciones en exceso

Comunitat Valenciana

En Comunitat Valenciana se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 22 de marzo al 03 de abril de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 10. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Comunitat Valenciana, diciembre 2019 hasta 05 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. Comunitat Valenciana, del 22 de marzo al 03 de abril de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	2336	1627	709	43.6
hombres	1252	828	424	51.1
mujeres	1054	770	284	37.0
edad < 65	284	230	54	23.7
edad 65-74	363	228	135	59.2
edad > 74	1689	1148	542	47.2

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

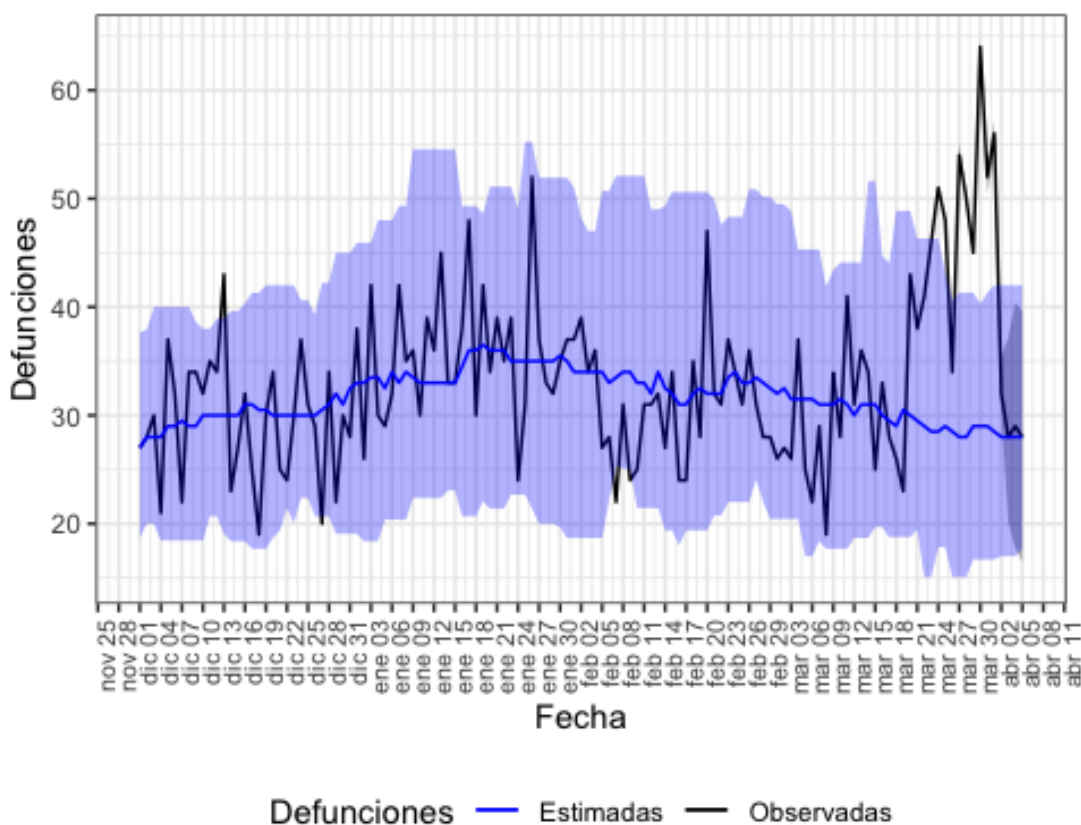
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas)

exc %: porcentaje de defunciones en exceso

Extremadura

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

Figura 11. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Extremadura, diciembre 2019 hasta 05 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. Extremadura, del 24 de marzo al 01 de abril de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	454	258	196	76.3
hombres	238	136	102	74.4
mujeres	210	120	90	75.7
edad < 65	32	28	4	14.3
edad 65-74	67	36	31	86.1
edad > 74	352	189	163	86.2

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

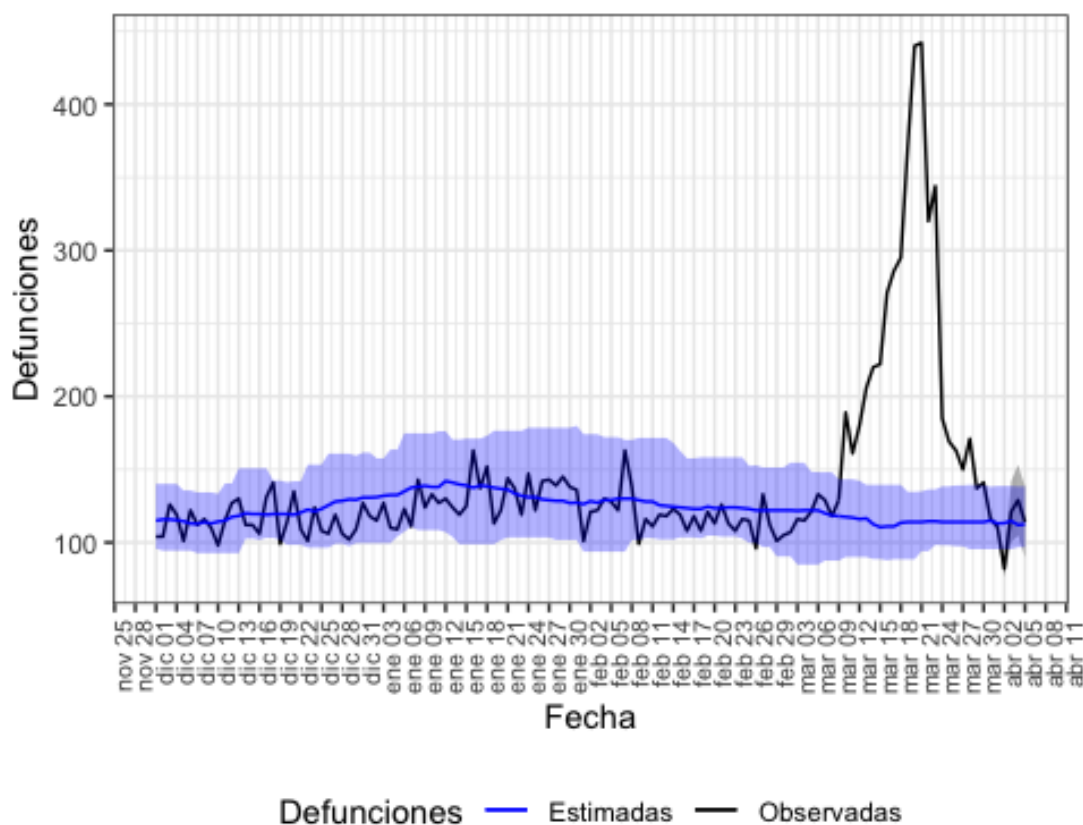
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas)

exc %: porcentaje de defunciones en exceso

Comunidad de Madrid

En Comunidad de Madrid se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 10 de marzo al 30 de marzo de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 12. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Comunidad de Madrid, diciembre 2019 hasta 05 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. Comunidad de Madrid, del 10 de marzo al 30 de marzo de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	5063	2394	2668	111.4
hombres	2734	1160	1574	135.7
mujeres	2056	1167	889	76.2
edad < 65	419	340	79	23.2
edad 65-74	695	324	371	114.5
edad > 74	3947	1725	2222	128.8

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

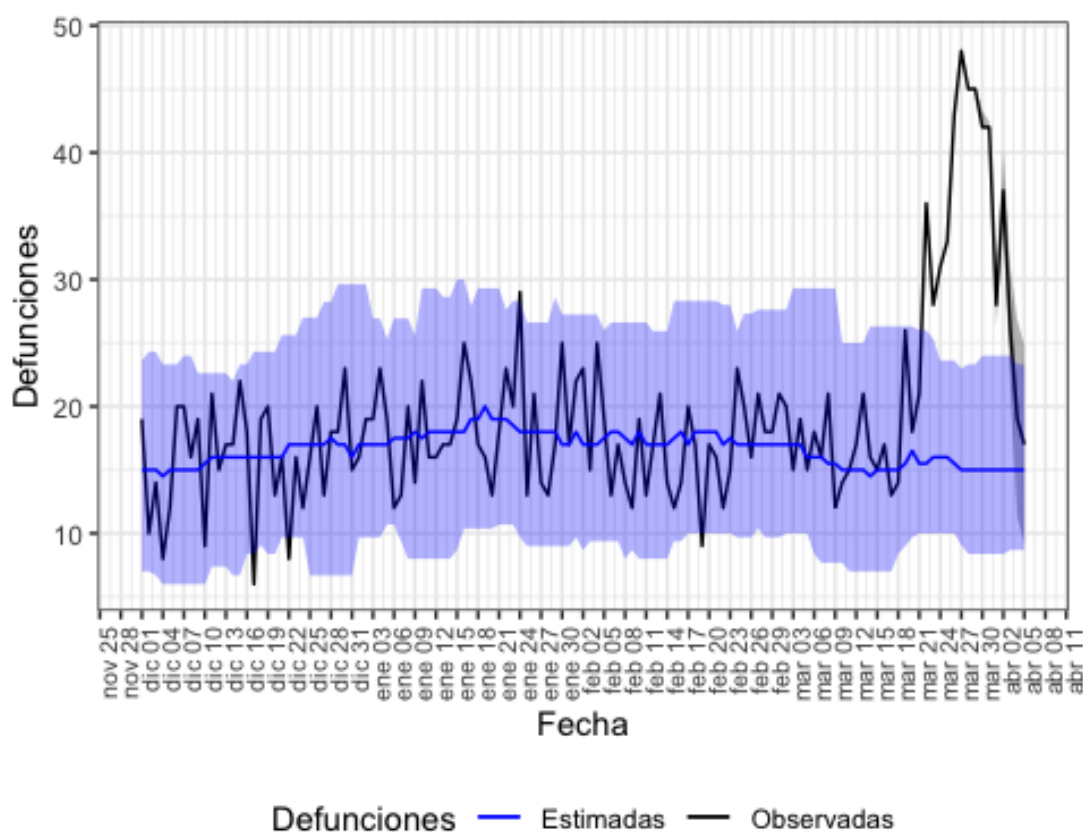
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas)

exc %: porcentaje de defunciones en exceso

Navarra

En Navarra se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 22 de marzo al 03 de abril de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 13. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Navarra, diciembre 2019 hasta 05 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. Navarra, del 22 de marzo al 03 de abril de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	484	199	285	143.2
hombres	269	108	160	147.9
mujeres	206	97	109	112.4
edad < 65	35	26	9	34.6
edad 65-74	60	26	34	130.8
edad > 74	387	152	236	155.4

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

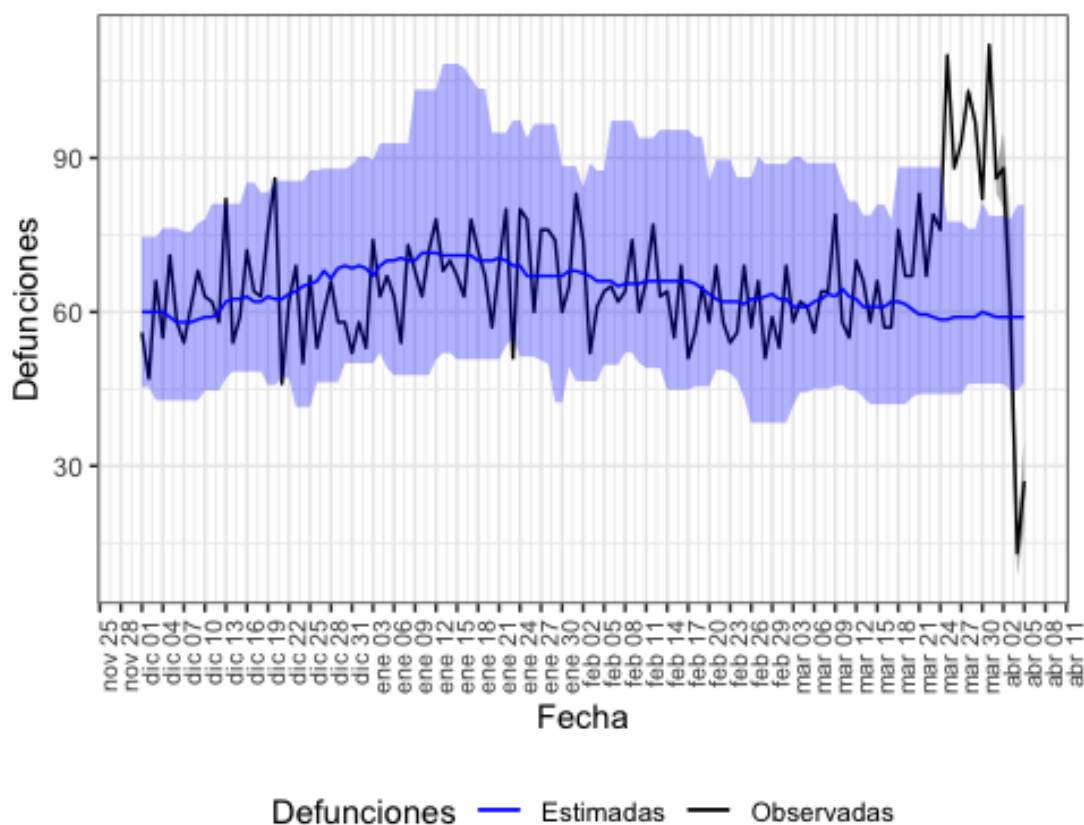
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas)

exc %: porcentaje de defunciones en exceso

País Vasco

En País Vasco se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 25 de marzo al 02 de abril de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 14. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. País Vasco, diciembre 2019 hasta 05 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. País Vasco, del 25 de marzo al 02 de abril de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	859	532	327	61.5
hombres	447	260	186	71.6
mujeres	391	254	137	54.1
edad < 65	81	63	18	28.6
edad 65-74	90	63	27	42.9
edad > 74	682	398	284	71.5

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 4 de abril de 2020 de un 47%. El exceso es más notable en hombres (54%) que en mujeres (37%), y se concentra en los mayores de 74 años (53%), seguido del grupo de edad de 65 a 74 años (46%).

A nivel de CCAA se han detectado excesos de mortalidad en Andalucía, Aragón, Asturias, 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 (Canarias, Galicia, 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 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.