

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

## Situación a 07 de septiembre 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 93% 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 de los últimos 10 años.

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

En los informes previos se han definido los periodos de exceso de mortalidad como los comprendidos entre el primer día hasta el último día en los que las defunciones observadas estaban por encima del percentil 99 de las defunciones estimadas. Dado que este criterio daba lugar a periodos de exceso de mortalidad muy largos en los que se incluían muchos días sin exceso de mortalidad, se actualiza la definición de periodo de exceso de mortalidad.

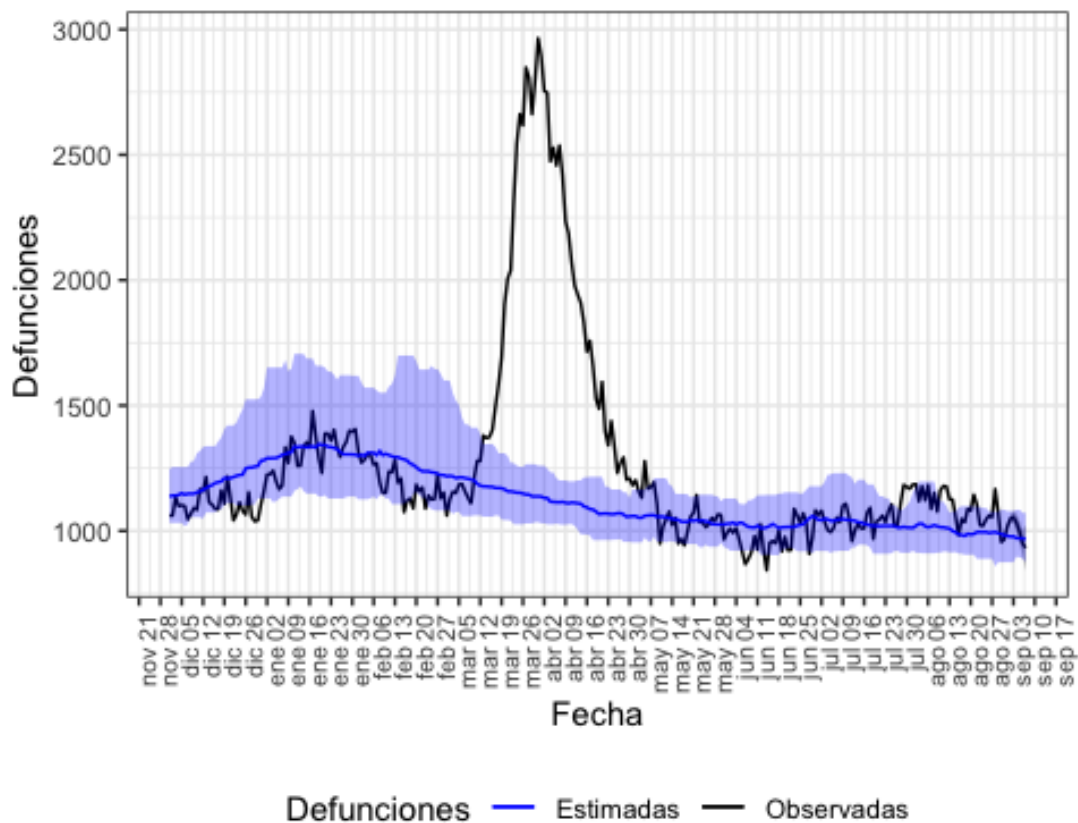
Se define periodo de exceso de mortalidad cuando:

- Se observa al menos dos días consecutivos con defunciones observadas por encima del percentil 99 de las estimadas.
- La fecha de inicio del periodo es el primer día con las defunciones observadas por encima de las estimadas.
- La fecha de fin del periodo es el último día con las defunciones observadas por encima de las estimadas.

En el [panel MoMo](#) también se implementará este cambio próximamente.

A nivel nacional se estiman 3 periodos de exceso por el sistema MoMo. Los resultados se describen a continuación.

Figura 1. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. España, diciembre 2019 hasta 07 de septiembre 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 los periodos de exceso señalados.

Tabla 1. Periodos de exceso de exceso de mortalidad (días de inicio y fin), defunciones observadas, estimadas, exceso de defunciones y porcentaje de exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. España.

periodo de exceso de mortalidad	poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
10/03/2020 al 09/05/2020	todos	111253	67911	43342	63.8
	hombres	55815	34302	21514	62.7
	mujeres	54377	33108	21269	64.2
	edad < 65	11773	9521	2252	23.7
	edad 65-74	14438	9405	5033	53.5
	edad > 74	85042	48913	36129	73.9
27/07/2020 al 15/08/2020	todos	22777	20293	2484	12.2
	hombres	11146	10216	930	9.1
	mujeres	11612	9941	1671	16.8
	edad < 65	3231	3076	156	5.1

	edad 65-74	3015	2858	158	5.5
	edad > 74	16533	14415	2118	14.7
17/08/2020 al 29/08/2020	todos	13940	12875	1065	8.3
	hombres	7016	6487	529	8.2
	mujeres	6907	6260	646	10.3
	edad < 65	2097	1960	136	7.0
	edad 65-74	1882	1829	53	2.9
	edad > 74	9963	9068	896	9.9

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

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

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

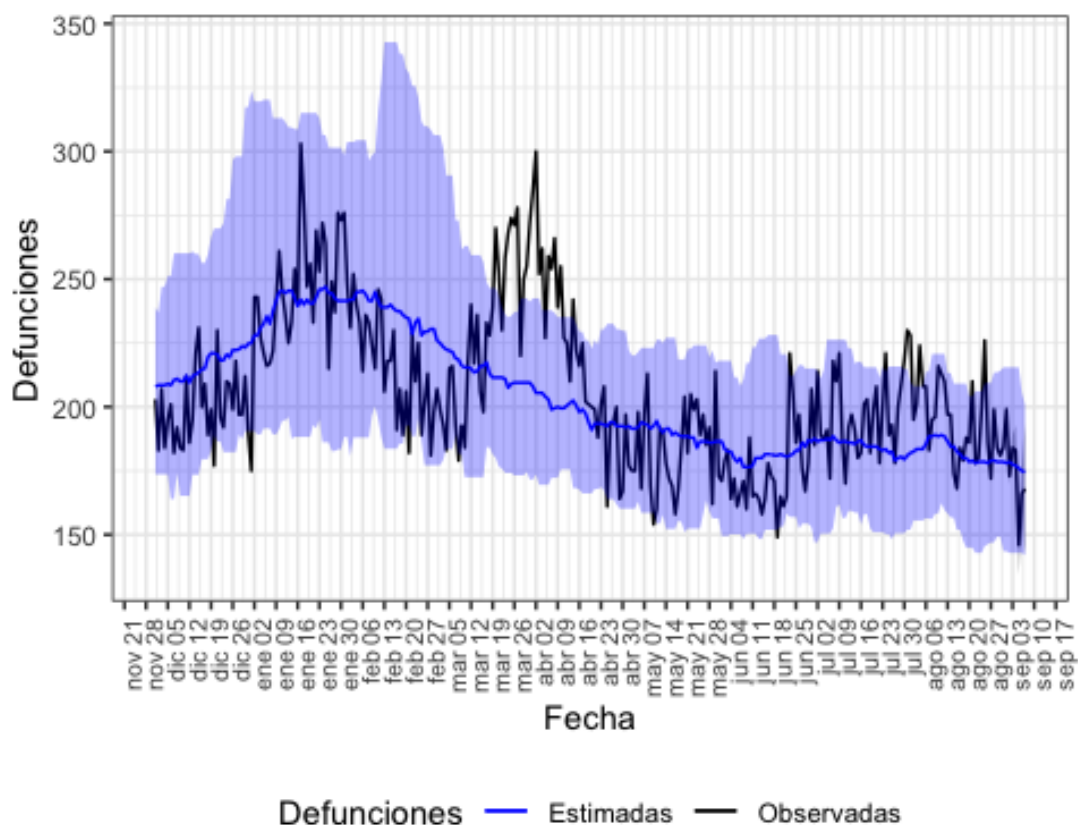
exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## Resultados por CCAA

### Andalucía

En Andalucía se estiman 2 periodos de exceso por el sistema MoMo. Los resultados se describen a continuación.

Figura 2. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Andalucía, diciembre 2019 hasta 07 de septiembre 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. Periodos de exceso de exceso de mortalidad (días de inicio y fin), defunciones observadas, estimadas, exceso de defunciones y porcentaje de exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. Andalucía.

periodo de exceso de mortalidad	poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
17/03/2020 al 21/04/2020	todos	8766	7368	1398	19.0
	hombres	4383	3777	606	16.0
	mujeres	4321	3480	841	24.2
	edad < 65	1280	1189	91	7.7
	edad 65-74	1286	1087	199	18.3
	edad > 74	6200	5092	1108	21.7

28/07/2020 al 06/08/2020	todos	2121	1822	300	16.4
	hombres	1086	932	154	16.5
	mujeres	1032	846	186	21.9
	edad < 65	337	326	12	3.5
	edad 65-74	294	276	18	6.4
	edad > 74	1490	1230	260	21.2

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

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

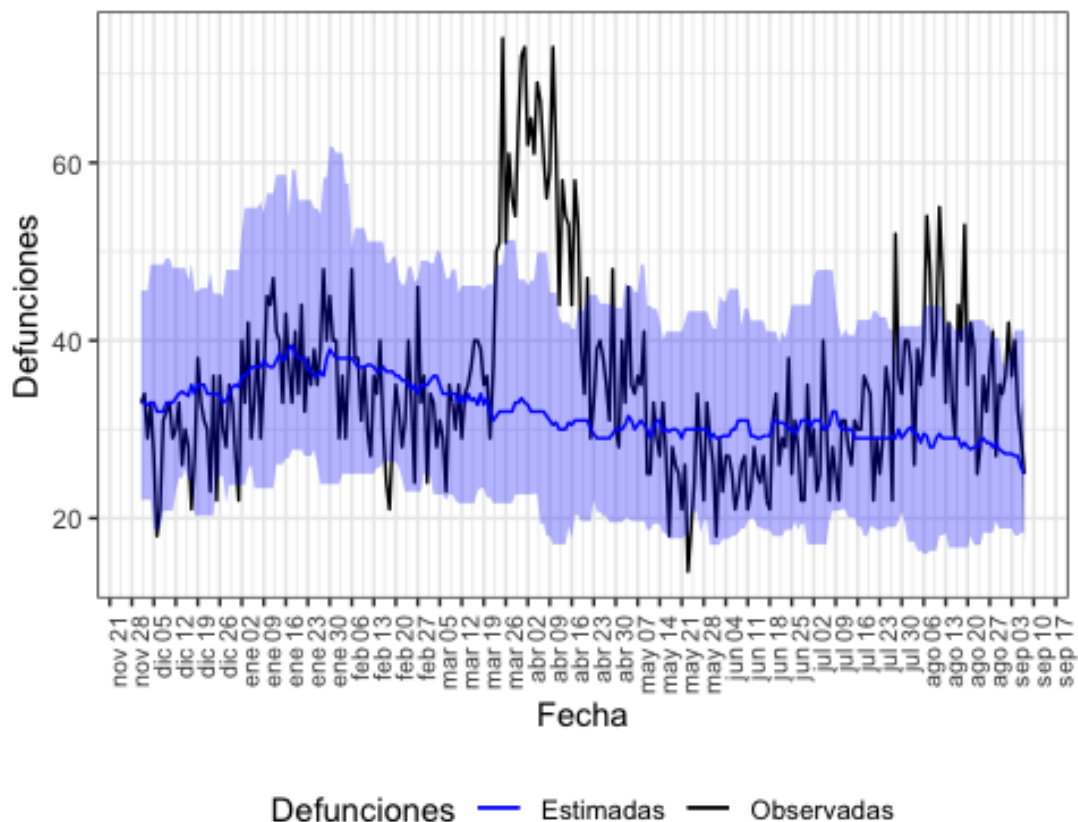
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) en el periodo

exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## Aragón

En Aragón se estiman 2 periodos de exceso por el sistema MoMo. Los resultados se describen a continuación.

Figura 3. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Aragón, diciembre 2019 hasta 07 de septiembre 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. Periodos de exceso de mortalidad (días de inicio y fin), defunciones observadas, estimadas, exceso de defunciones y porcentaje de exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. Aragón.

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

periodo de exceso de mortalidad	poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
22/03/2020 al 21/04/2020	todos	1761	978	783	80.1
	hombres	875	510	366	71.7
	mujeres	883	478	404	84.5
	edad < 65	151	92	58	63.2
	edad 65-74	211	122	89	73.0
	edad > 74	1399	726	673	92.7
04/08/2020 al 15/08/2020	todos	503	347	156	44.9
	hombres	225	182	42	23.3
	mujeres	278	161	117	72.7
	edad < 65	56	36	20	55.6
	edad 65-74	47	46	2	3.3
	edad > 74	400	253	147	58.1

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

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

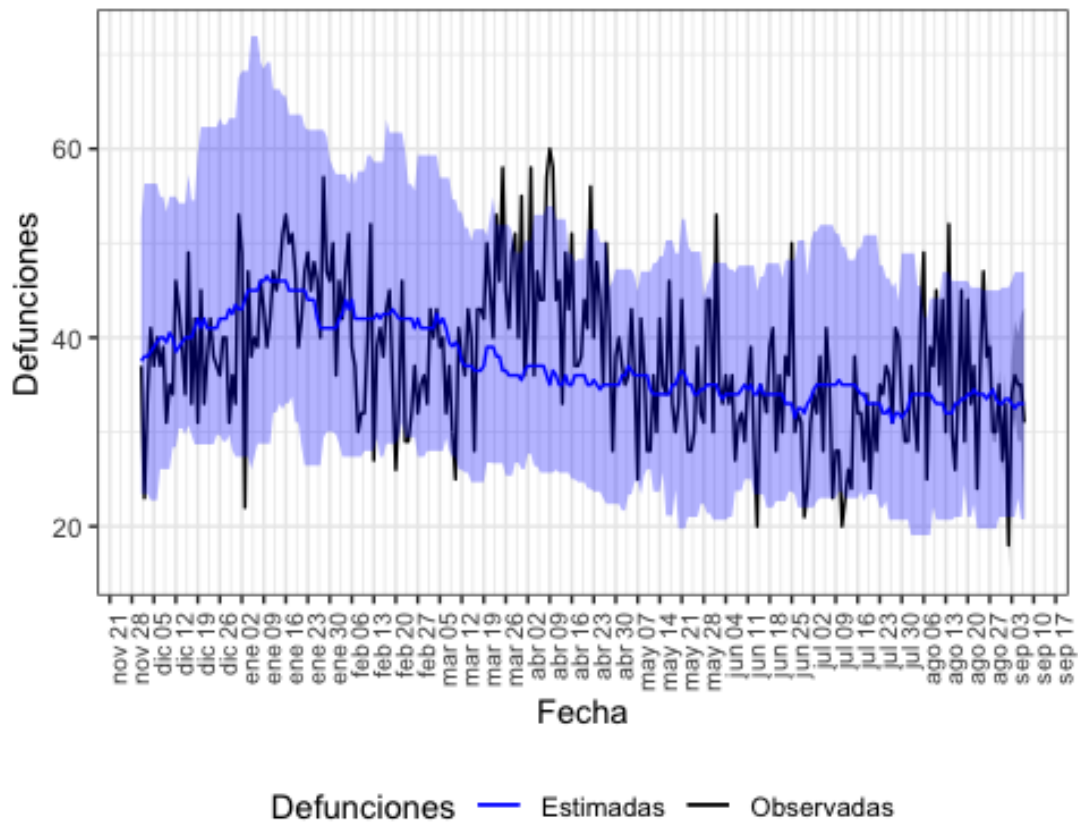
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) en el periodo

exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## Asturias

En Asturias se estima 1 periodo de exceso por el sistema MoMo. Los resultados se describen a continuación.

Figura 4. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Asturias, diciembre 2019 hasta 07 de septiembre 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. Periodos de exceso de exceso de mortalidad (días de inicio y fin), defunciones observadas, estimadas, exceso de defunciones y porcentaje de exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. Asturias.

periodo de exceso de mortalidad	poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
05/04/2020 al 12/04/2020	todos	400	290	110	38.2
	hombres	172	144	28	19.4
	mujeres	228	146	82	56.7
	edad < 65	26	34	0	0.0
	edad 65-74	49	40	9	22.5
	edad > 74	325	210	114	54.4

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

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

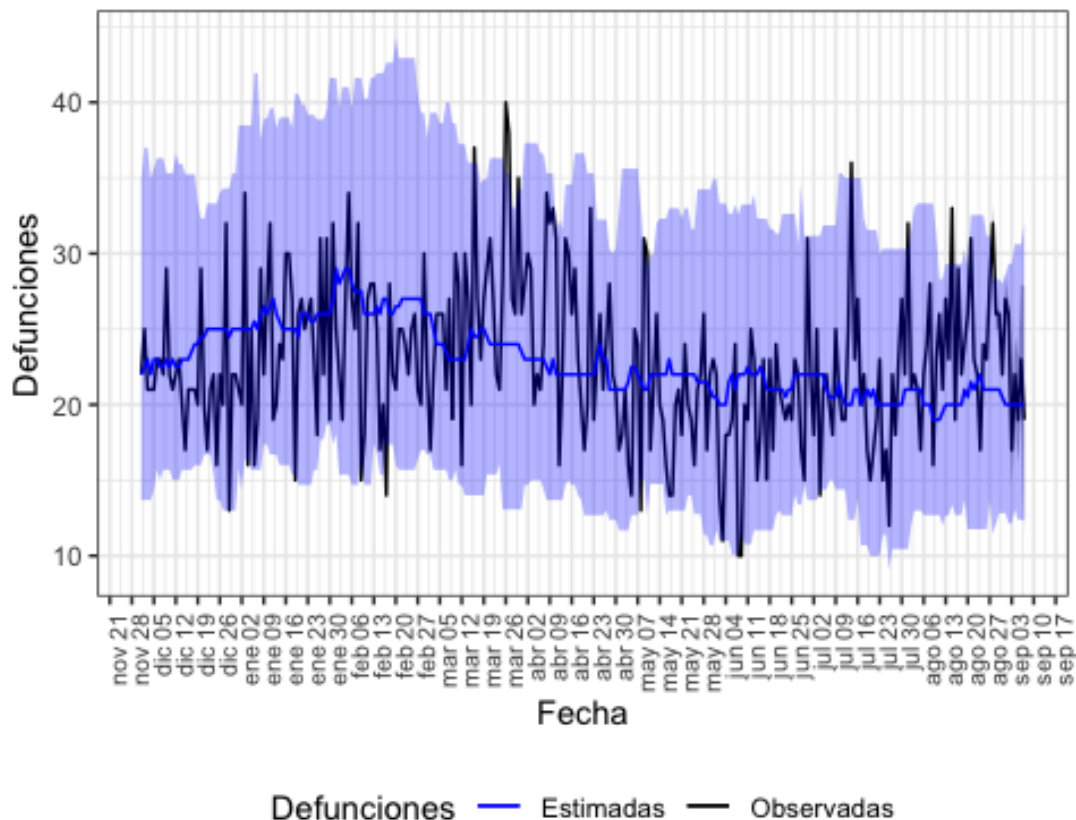
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) en el periodo

exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## Baleares

En Baleares se estiman 2 periodos de exceso por el sistema MoMo. Los resultados se describen a continuación.

Figura 5. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Baleares, diciembre 2019 hasta 07 de septiembre 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. Periodos de exceso de exceso de mortalidad (días de inicio y fin), defunciones observadas, estimadas, exceso de defunciones y porcentaje de exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. Baleares.

periodo de exceso de mortalidad	poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
25/03/2020 al 03/04/2020	todos	307	236	70	29.8
	hombres	171	100	70	70.1
	mujeres	123	110	13	11.8
	edad < 65	42	40	2	5.0
	edad 65-74	57	30	27	90.0
	edad > 74	208	164	44	26.8
09/05/2020 al 10/05/2020	todos	61	42	19	45.2
	hombres	32	20	12	60.0
	mujeres	29	18	11	61.1
	edad < 65	13	8	5	62.5



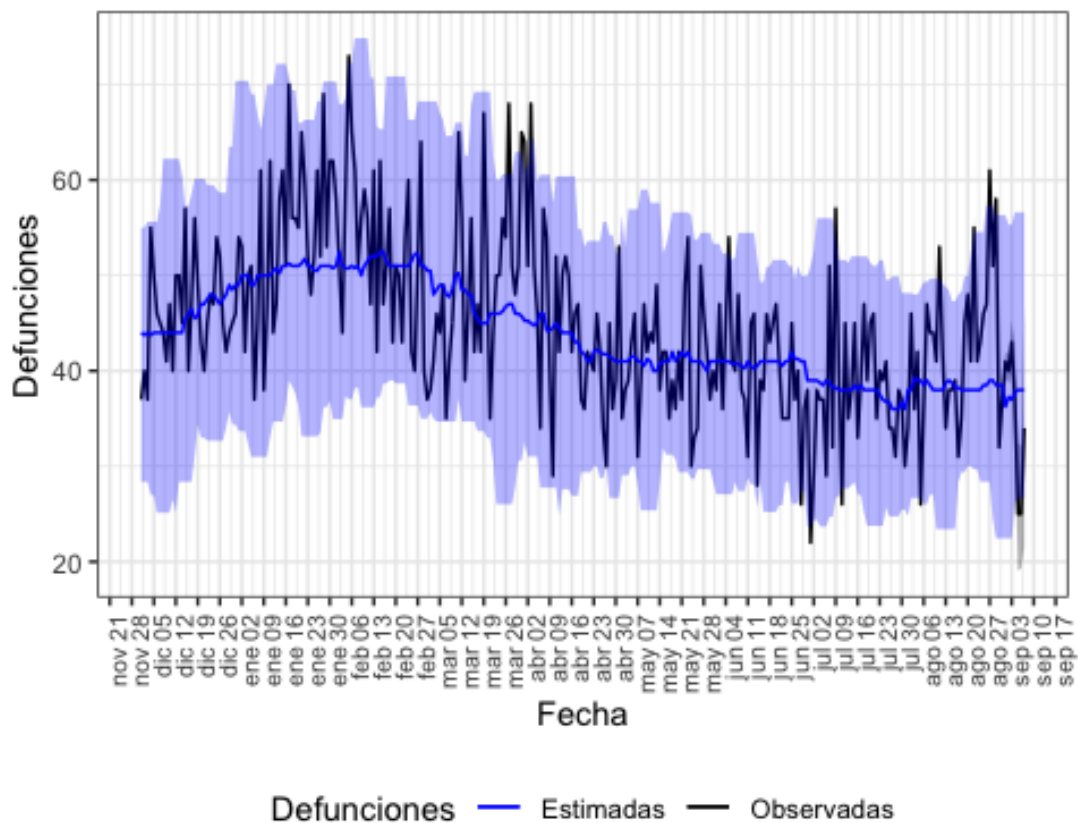
edad 65-74	9	6	3	50.0
edad > 74	39	30	10	32.2

obs N: número de defunciones observadas en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin del exceso  
 est N: número de defunciones estimadas, en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin del exceso  
 exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) en el periodo  
 exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## Canarias

En Canarias se estima 1 periodo de exceso por el sistema MoMo. Los resultados se describen a continuación.

Figura 6. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Canarias, diciembre 2019 hasta 07 de septiembre 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. Periodos de exceso de exceso de mortalidad (días de inicio y fin), defunciones observadas, estimadas, exceso de defunciones y porcentaje de exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. Canarias.

periodo de exceso de mortalidad	poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
23/03/2020 al 05/04/2020	todos	773	642	131	20.4
	hombres	400	340	60	17.8
	mujeres	359	292	66	22.7

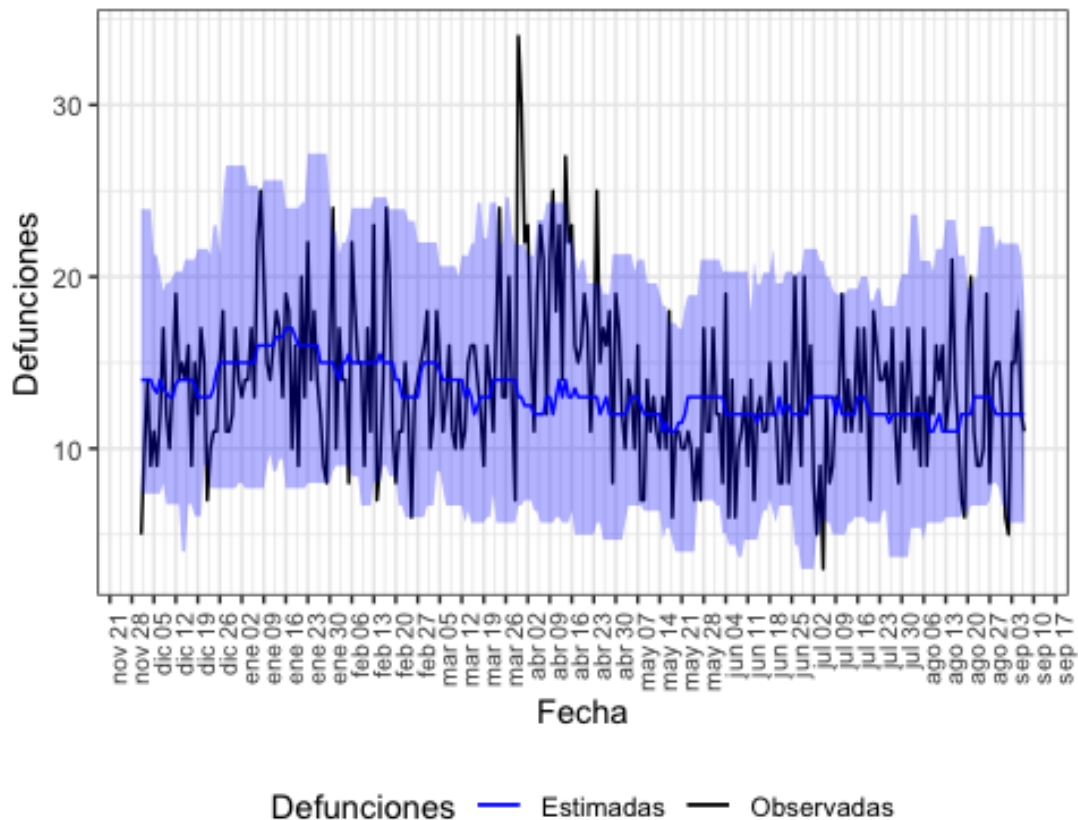
edad < 65	130	114	16	13.5
edad 65-74	130	121	9	7.4
edad > 74	513	420	92	22.0

obs N: número de defunciones observadas en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin del exceso  
 est N: número de defunciones estimadas, en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin del exceso  
 exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) en el periodo  
 exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## Cantabria

En Cantabria se estima 1 periodo de exceso por el sistema MoMo. Los resultados se describen a continuación.

Figura 7. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Cantabria, diciembre 2019 hasta 07 de septiembre 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. Periodos de exceso de exceso de mortalidad (días de inicio y fin), defunciones observadas, estimadas, exceso de defunciones y porcentaje de exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. Cantabria.

periodo de exceso de mortalidad	poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
30/03/2020 al 03/04/2020	todos	125	64	62	96.9
	hombres	58	30	28	93.3

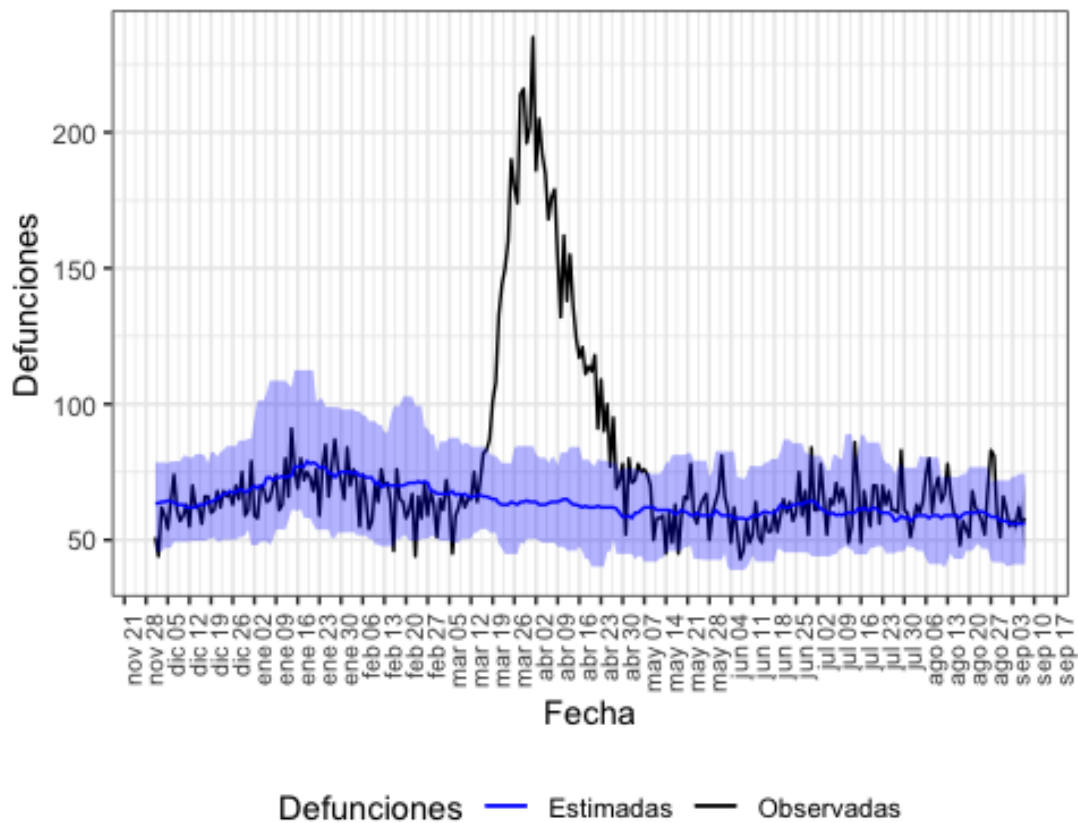
mujeres	67	36	30	83.6
edad < 65	15	5	10	200.0
edad 65-74	13	10	3	30.0
edad > 74	97	45	52	115.6

obs N: número de defunciones observadas en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin del exceso  
 est N: número de defunciones estimadas, en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin del exceso  
 exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) en el periodo  
 exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## Castilla y León

En Castilla y León se estiman 2 periodos de exceso por el sistema MoMo. Los resultados se describen a continuación.

Figura 8. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Castilla y León, diciembre 2019 hasta 07 de septiembre 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. Periodos de exceso de exceso de mortalidad (días de inicio y fin), defunciones observadas, estimadas, exceso de defunciones y porcentaje de exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. Castilla y León.

periodo de exceso de mortalidad	poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
15/03/2020 al 30/04/2020	todos	6493	2976	3517	118.2

	hombres	3340	1487	1853	124.6
	mujeres	3132	1433	1699	118.6
	edad < 65	455	322	134	41.5
	edad 65-74	650	342	308	90.3
	edad > 74	5388	2319	3069	132.3
26/08/2020 al 29/08/2020	todos	292	235	57	24.3
	hombres	161	110	51	46.4
	mujeres	130	118	12	10.2
	edad < 65	39	25	14	56.0
	edad 65-74	34	28	6	21.4
	edad > 74	219	177	42	23.7

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

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

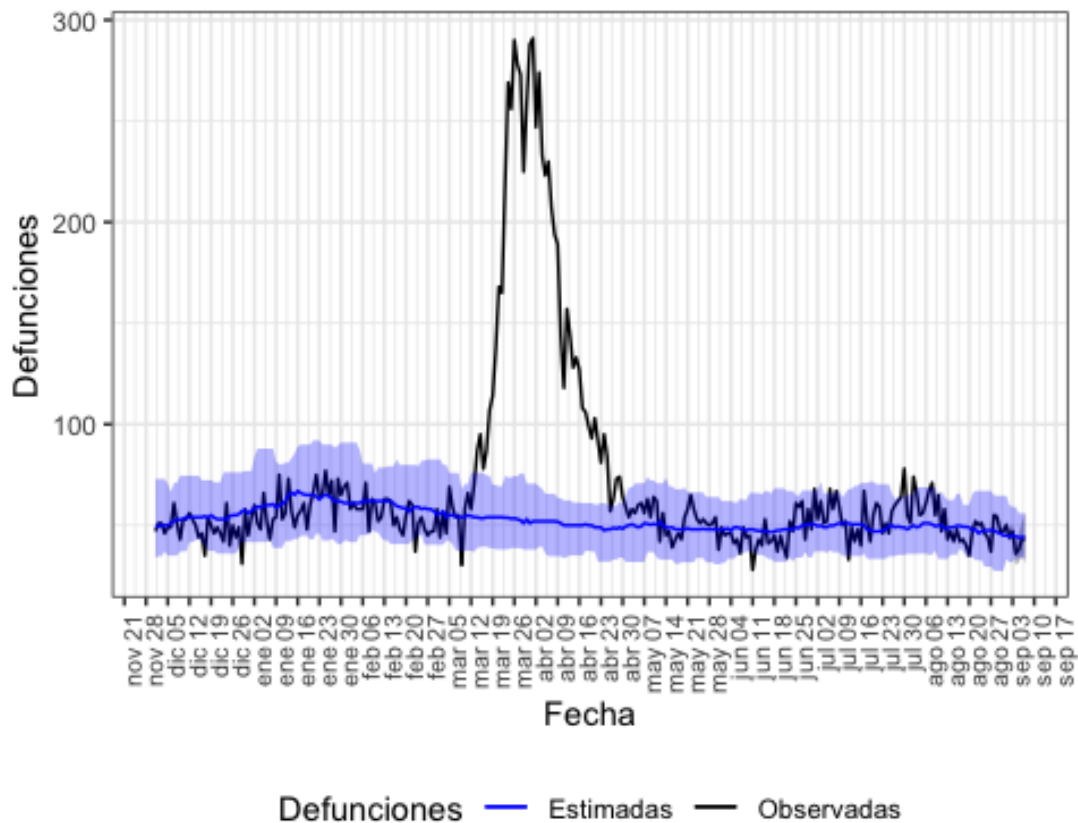
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) en el periodo

exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## Castilla La Mancha

En Castilla La Mancha se estima 1 periodo de exceso por el sistema MoMo. Los resultados se describen a continuación.

Figura 9. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Castilla La Mancha, diciembre 2019 hasta 07 de septiembre 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. Periodos de exceso de exceso de mortalidad (días de inicio y fin), defunciones observadas, estimadas, exceso de defunciones y porcentaje de exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. Castilla La Mancha.

periodo de exceso de mortalidad	poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
10/03/2020 al 11/05/2020	todos	8524	3232	5292	163.7
	hombres	4307	1609	2698	167.7
	mujeres	4179	1608	2570	159.8
	edad < 65	742	363	379	104.4
	edad 65-74	974	356	618	174.0
	edad > 74	6808	2452	4356	177.7

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

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

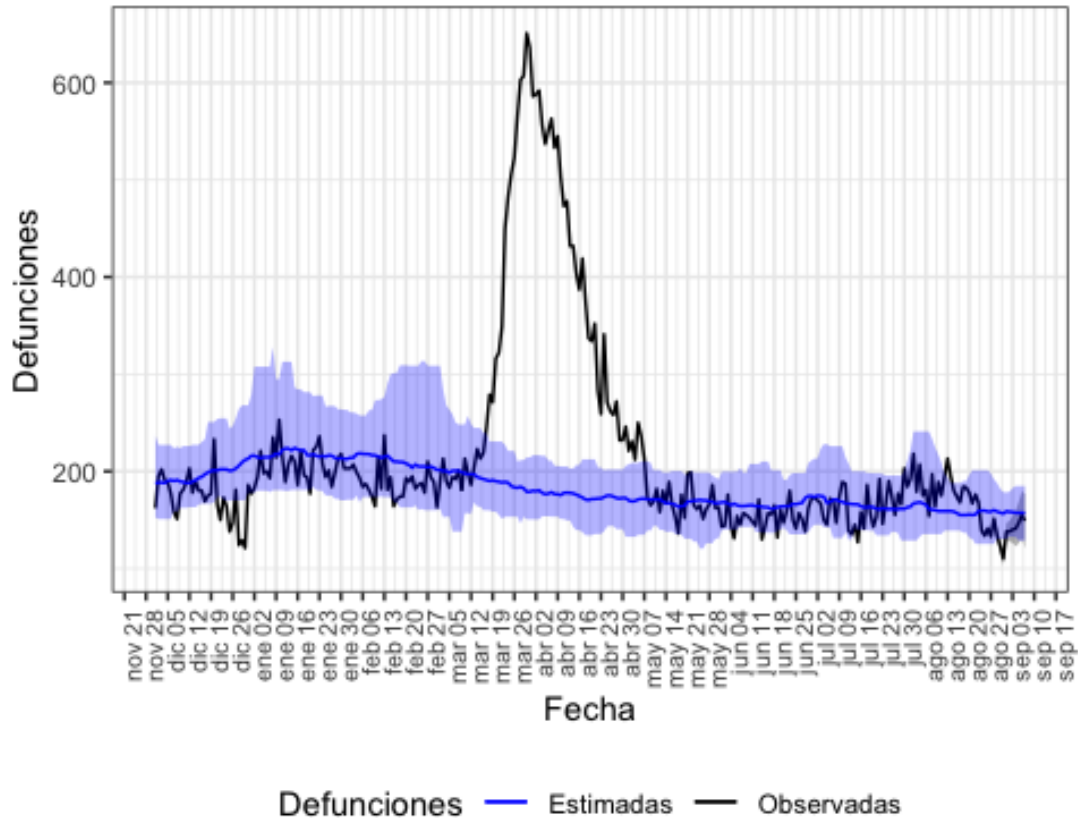
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) en el periodo

exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## Cataluña

En Cataluña se estiman 2 periodos de exceso por el sistema MoMo. Los resultados se describen a continuación.

Figura 10. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Cataluña, diciembre 2019 hasta 07 de septiembre 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. Periodos de exceso de exceso de mortalidad (días de inicio y fin), defunciones observadas, estimadas, exceso de defunciones y porcentaje de exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. Cataluña.

periodo de exceso de mortalidad	poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
13/03/2020 al 08/05/2020	todos	21834	10190	11644	114.3
	hombres	10604	4886	5718	117.1
	mujeres	10942	4846	6096	125.8
	edad < 65	1931	1342	588	43.8
	edad 65-74	2663	1316	1348	102.4
	edad > 74	17240	7357	9883	134.3
08/08/2020 al 23/08/2020	todos	2905	2521	384	15.2
	hombres	1429	1210	218	18.1
	mujeres	1482	1212	270	22.3
	edad < 65	409	366	44	11.9

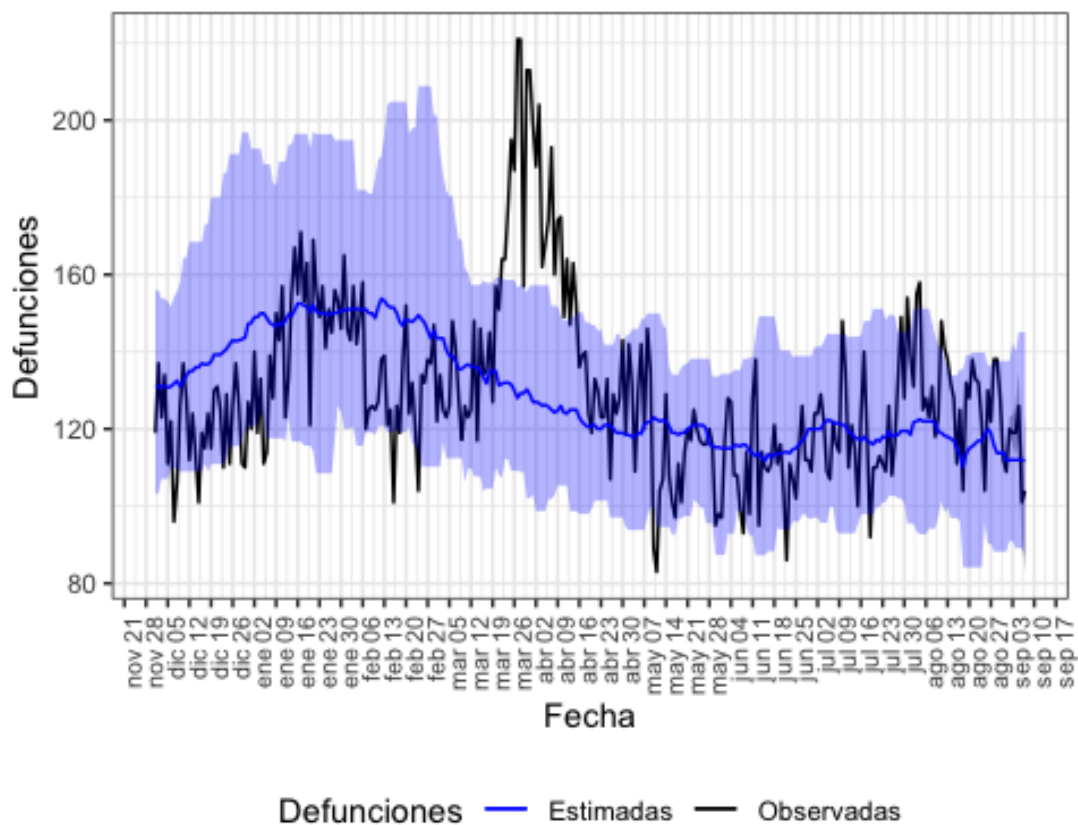
edad 65-74	366	344	22	6.6
edad > 74	2130	1783	347	19.5

obs N: número de defunciones observadas en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin del exceso  
 est N: número de defunciones estimadas, en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin del exceso  
 exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) en el periodo  
 exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## Comunitat Valenciana

En Comunitat Valenciana se estiman 4 periodos de exceso por el sistema MoMo. Los resultados se describen a continuación.

Figura 11. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Comunitat Valenciana, diciembre 2019 hasta 07 de septiembre 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. Periodos de exceso de exceso de mortalidad (días de inicio y fin), defunciones observadas, estimadas, exceso de defunciones y porcentaje de exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. Comunitat Valenciana.

periodo de exceso de mortalidad	poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
20/03/2020 al 19/04/2020	todos	5332	3938	1394	35.4

	hombres	2782	2000	782	39.1
	mujeres	2521	1909	612	32.1
	edad < 65	663	558	104	18.7
	edad 65-74	781	576	205	35.6
	edad > 74	3888	2804	1084	38.6
28/07/2020 al 08/08/2020	todos	1654	1450	204	14.1
	hombres	839	737	102	13.8
	mujeres	815	700	115	16.4
	edad < 65	231	224	8	3.4
	edad 65-74	227	214	13	6.1
	edad > 74	1196	996	200	20.0
10/08/2020 al 15/08/2020	todos	810	709	101	14.2
	hombres	418	360	58	16.1
	mujeres	387	342	45	13.2
	edad < 65	110	110	0	0.5
	edad 65-74	109	108	2	1.4
	edad > 74	586	492	94	19.0
26/08/2020 al 30/08/2020	todos	656	582	74	12.7
	hombres	344	298	46	15.2
	mujeres	311	275	36	13.1
	edad < 65	108	88	20	22.7
	edad 65-74	92	85	7	8.2
	edad > 74	457	404	52	13.0

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

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

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

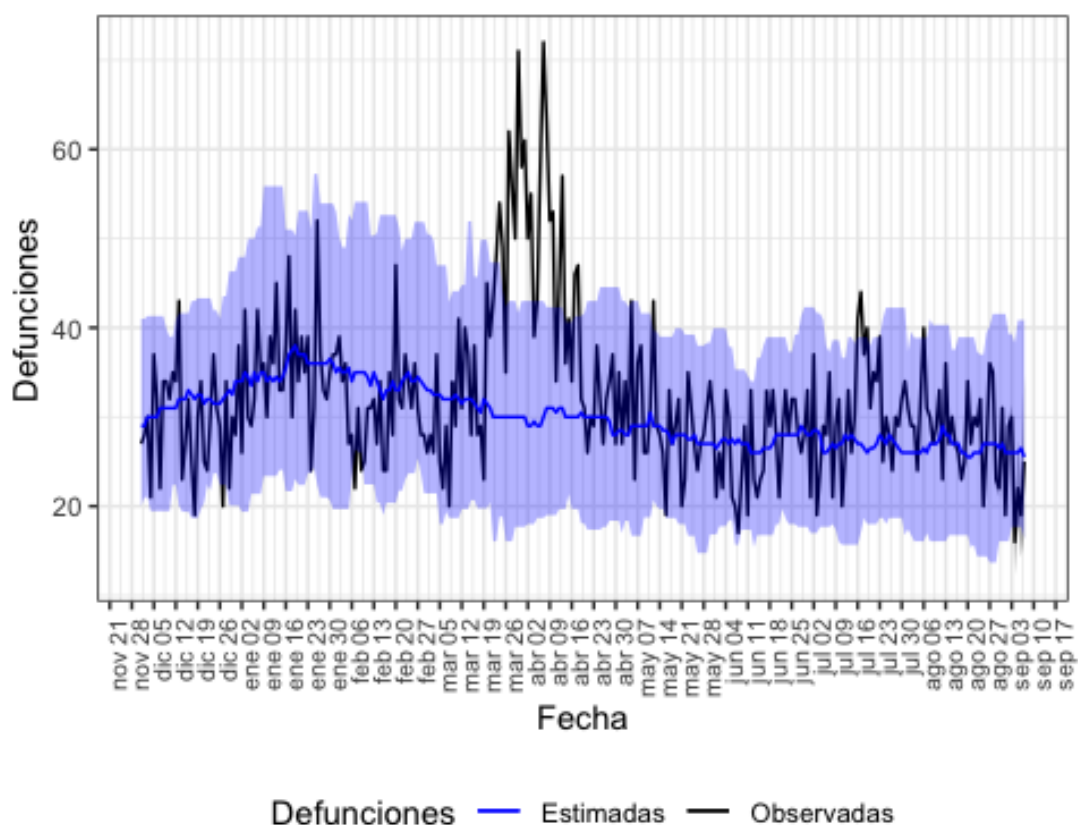
exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## Extremadura

En Extremadura se estiman 2 periodos de exceso por el sistema MoMo. Los resultados se describen a continuación.

Figura 12. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Extremadura, diciembre 2019 hasta 07 de septiembre 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. Periodos de exceso de exceso de mortalidad (días de inicio y fin), defunciones observadas, estimadas, exceso de defunciones y porcentaje de exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. Extremadura.

periodo de exceso de mortalidad	poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
20/03/2020 al 20/04/2020	todos	1559	964	595	61.7
	hombres	773	504	268	53.2
	mujeres	783	476	308	64.7
	edad < 65	129	131	0	0.0
	edad 65-74	212	144	68	47.7
edad > 74	1218	741	477	64.4	
15/07/2020 al 23/07/2020	todos	331	242	89	36.8
	hombres	161	124	38	30.4
	mujeres	169	116	54	46.3
	edad < 65	30	36	0	0.0

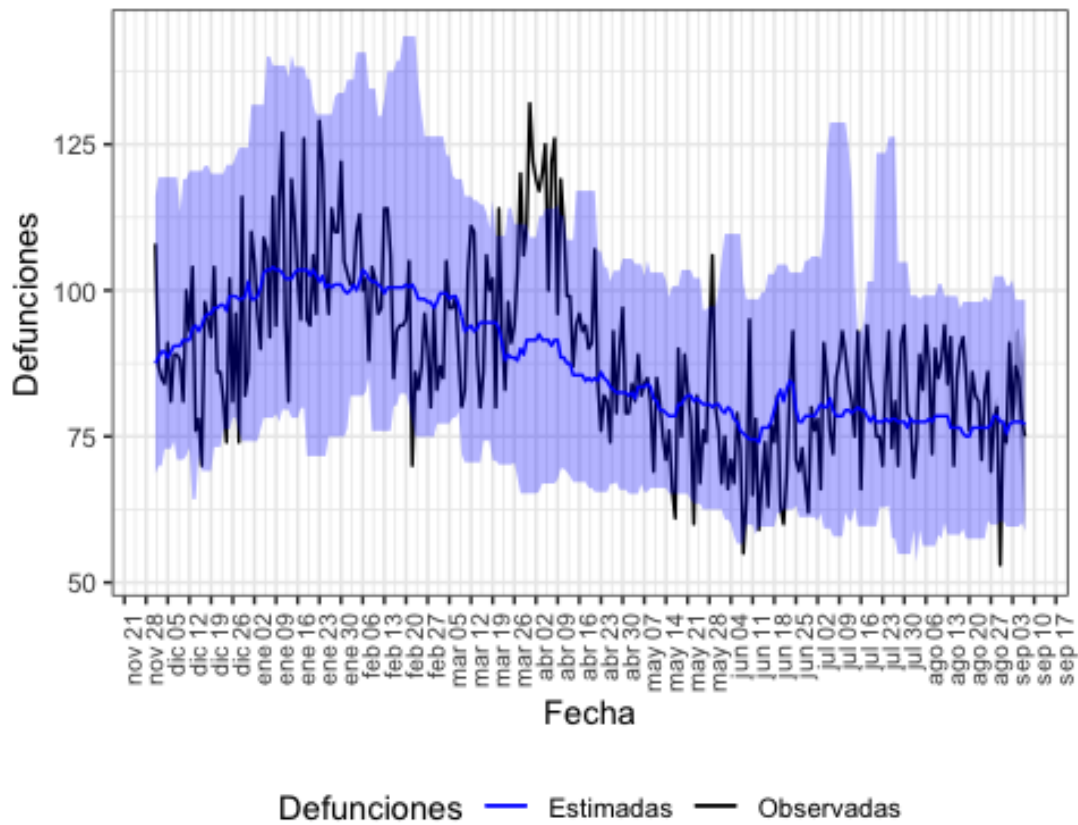
edad 65-74	43	36	7	19.4
edad > 74	258	188	70	37.2

obs N: número de defunciones observadas en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin del exceso  
 est N: número de defunciones estimadas, en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin del exceso  
 exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) en el periodo  
 exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## Galicia

En Galicia se estima 1 periodo de exceso por el sistema MoMo. Los resultados se describen a continuación.

Figura 13. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Galicia, diciembre 2019 hasta 07 de septiembre 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. Periodos de exceso de mortalidad (días de inicio y fin), defunciones observadas, estimadas, exceso de defunciones y porcentaje de exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. Galicia.

periodo de exceso de mortalidad	poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
24/03/2020 al 21/04/2020	todos	3082	2572	510	19.8
	hombres	1547	1263	284	22.5
	mujeres	1532	1326	206	15.5

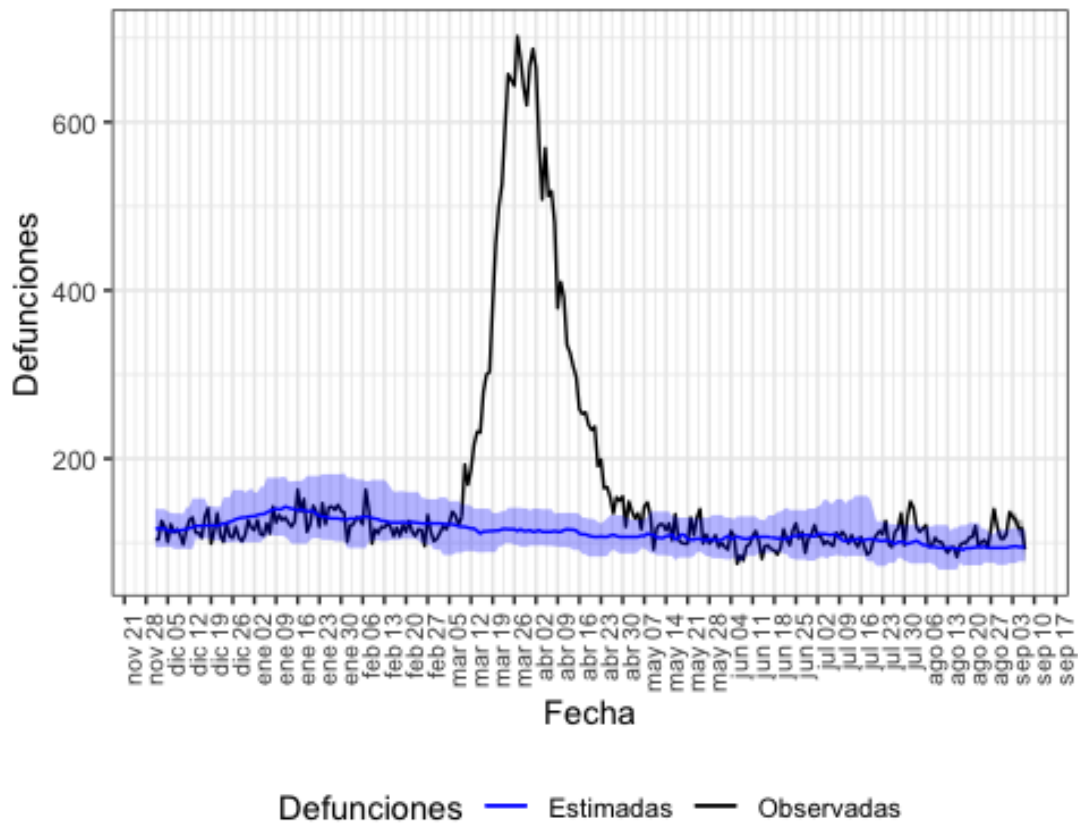
edad < 65	297	292	6	1.9
edad 65-74	352	333	19	5.7
edad > 74	2433	1972	460	23.3

obs N: número de defunciones observadas en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin del exceso  
 est N: número de defunciones estimadas, en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin del exceso  
 exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) en el periodo  
 exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## Comunidad de Madrid

En Comunidad de Madrid se estiman 4 periodos de exceso por el sistema MoMo. Los resultados se describen a continuación.

Figura 14. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Comunidad de Madrid, diciembre 2019 hasta 07 de septiembre 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. Periodos de exceso de exceso de mortalidad (días de inicio y fin), defunciones observadas, estimadas, exceso de defunciones y porcentaje de exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. Comunidad de Madrid.

periodo de exceso de mortalidad	poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
---------------------------------	-----------	-------	-------	-------	-------

05/03/2020 al 09/05/2020	todos	21588	7442	14146	190.1
	hombres	10959	3626	7333	202.2
	mujeres	10267	3734	6534	175.0
	edad < 65	1998	1056	942	89.3
	edad 65-74	2808	1062	1746	164.5
	edad > 74	16782	5366	11416	212.7
22/05/2020 al 25/05/2020	todos	509	417	92	22.1
	hombres	253	208	45	21.6
	mujeres	256	208	48	23.1
	edad < 65	73	62	12	18.7
	edad 65-74	81	65	16	24.6
	edad > 74	355	302	52	17.4
31/07/2020 al 12/08/2020	todos	1484	1264	220	17.5
	hombres	653	617	36	5.8
	mujeres	828	636	192	30.1
	edad < 65	214	182	32	17.6
	edad 65-74	190	182	8	4.4
	edad > 74	1078	906	172	19.1
27/08/2020 al 06/09/2020	todos	1325	1040	284	27.3
	hombres	673	510	164	32.1
	mujeres	653	529	124	23.5
	edad < 65	195	151	44	29.1
	edad 65-74	168	159	9	5.7
	edad > 74	965	740	226	30.5

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

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

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

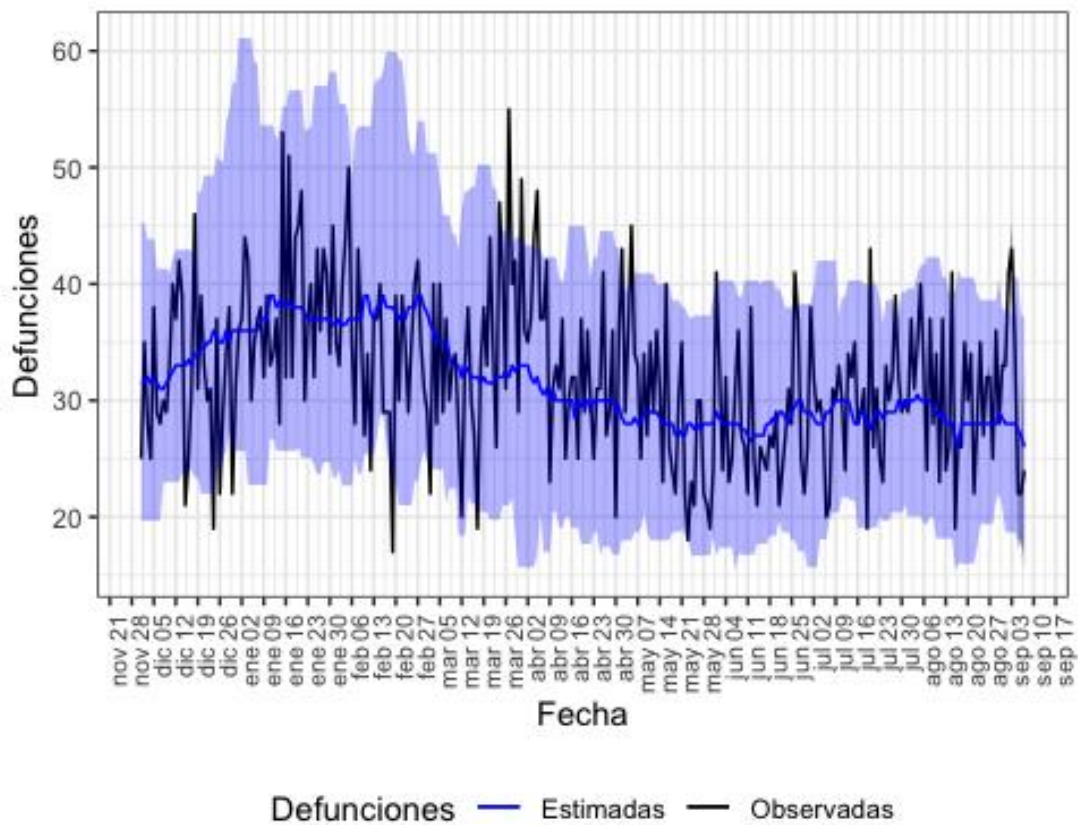
exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## Murcia

En Murcia se estiman 2 periodos de exceso por el sistema MoMo. Los resultados se describen a continuación.

Figura 15. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Murcia, diciembre 2019 hasta 07 de septiembre de 2020.

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



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. Periodos de exceso de exceso de mortalidad (días de inicio y fin), defunciones observadas, estimadas, exceso de defunciones y porcentaje de exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. Murcia.

periodo de exceso de mortalidad	poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
31/03/2020 al 08/04/2020	todos	365	287	78	27.2
	hombres	167	152	15	9.9
	mujeres	198	130	68	52.9
	edad < 65	35	45	0	0.0
	edad 65-74	50	34	16	44.9
	edad > 74	280	206	74	35.9
31/08/2020 al 04/09/2020	todos	185	140	44	31.7
	hombres	104	74	30	39.6
	mujeres	82	62	20	31.2
	edad < 65	22	28	0	0.0

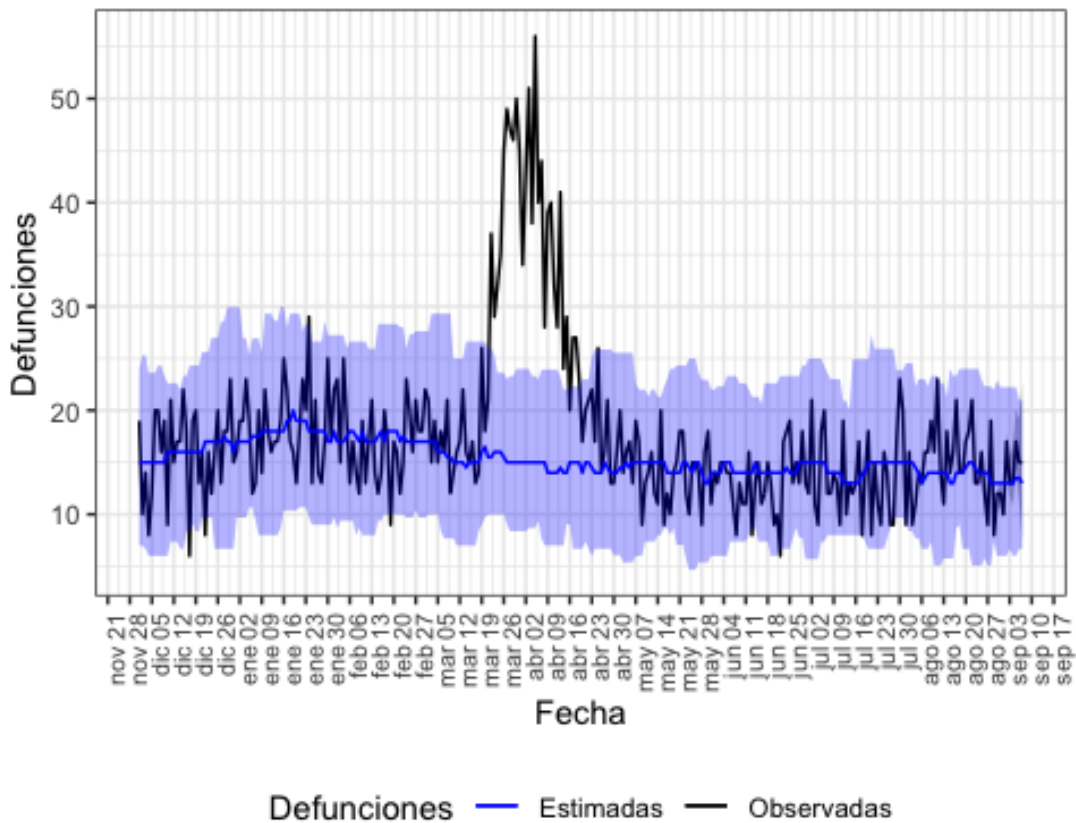
edad 65-74	29	18	10	56.8
edad > 74	134	98	36	37.4

obs N: número de defunciones observadas en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin del exceso  
 est N: número de defunciones estimadas, en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin del exceso  
 exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) en el periodo  
 exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## Navarra

En Navarra se estima 1 periodo de exceso por el sistema MoMo. Los resultados se describen a continuación.

Figura 16. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Navarra, diciembre 2019 hasta 07 de septiembre de 2020.



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

En la tabla 16 se muestran las estimaciones del exceso de mortalidad durante el periodo de exceso señalado.

Tabla 16. Periodos de exceso de mortalidad (días de inicio y fin), defunciones observadas, estimadas, exceso de defunciones y porcentaje de exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. Navarra.

periodo de exceso de mortalidad	poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
19/03/2020 al 25/04/2020	todos	1267	567	700	123.5
	hombres	633	310	324	104.5
	mujeres	629	276	353	127.9

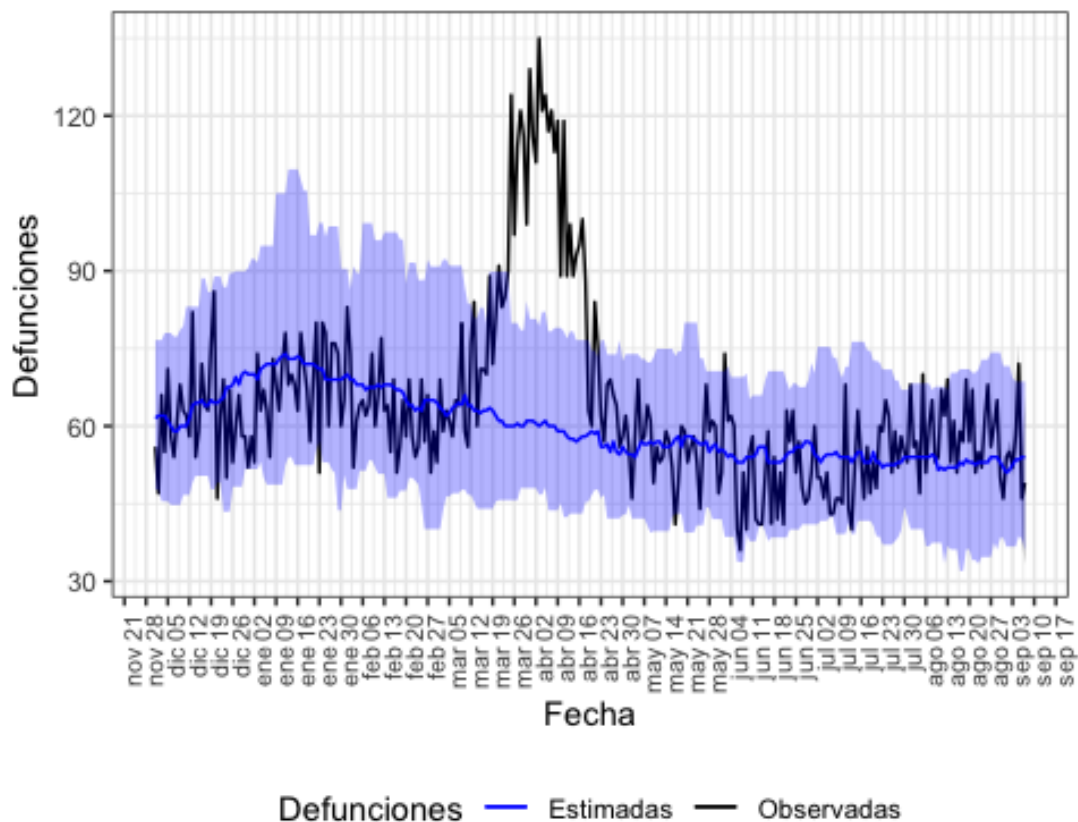
edad < 65	91	76	15	19.7
edad 65-74	145	72	72	100.0
edad > 74	1031	424	607	143.2

obs N: número de defunciones observadas en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin del exceso  
 est N: número de defunciones estimadas, en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin del exceso  
 exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) en el periodo  
 exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## País Vasco

En País Vasco se estima 1 periodo de exceso por el sistema MoMo. Los resultados se describen a continuación.

Figura 17. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. País Vasco, diciembre 2019 hasta 07 de septiembre de 2020.



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

En la tabla 17 se muestran las estimaciones del exceso de mortalidad durante el periodo de exceso señalado.

Tabla 17. Periodos de exceso de exceso de mortalidad (días de inicio y fin), defunciones observadas, estimadas, exceso de defunciones y porcentaje de exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. País Vasco.

periodo de exceso de mortalidad	poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
15/03/2020 al 02/05/2020	todos	4441	2896	1546	53.4

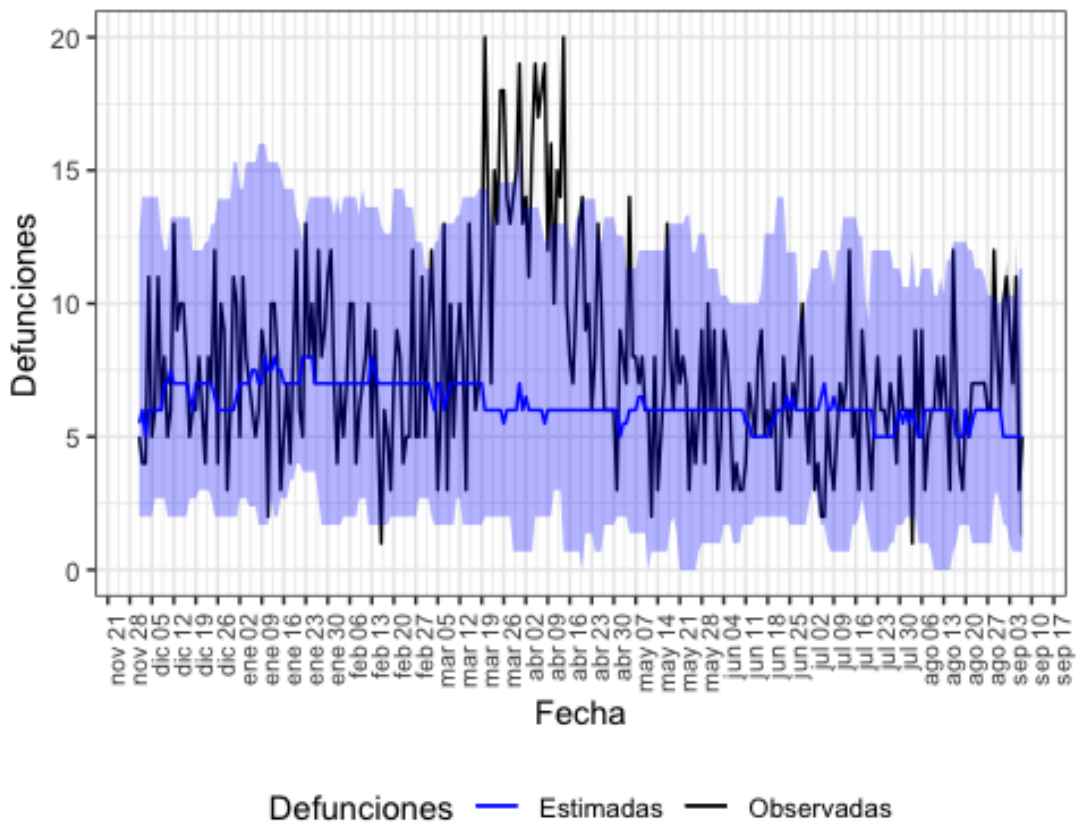
hombres	2196	1428	768	53.8
mujeres	2215	1482	734	49.5
edad < 65	430	339	91	26.8
edad 65-74	549	341	208	61.0
edad > 74	3462	2190	1272	58.0

obs N: número de defunciones observadas en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin del exceso  
 est N: número de defunciones estimadas, en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin del exceso  
 exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) en el periodo  
 exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## La Rioja

En La Rioja se estima 1 periodo de exceso por el sistema MoMo. Los resultados se describen a continuación.

Figura 18. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. La Rioja, diciembre 2019 hasta 07 de septiembre de 2020.



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

En la tabla 18 se muestran las estimaciones del exceso de mortalidad durante el periodo de exceso señalado.

Tabla 18. Periodos de exceso de exceso de mortalidad (días de inicio y fin), defunciones observadas, estimadas, exceso de defunciones y porcentaje de exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. La Rioja.



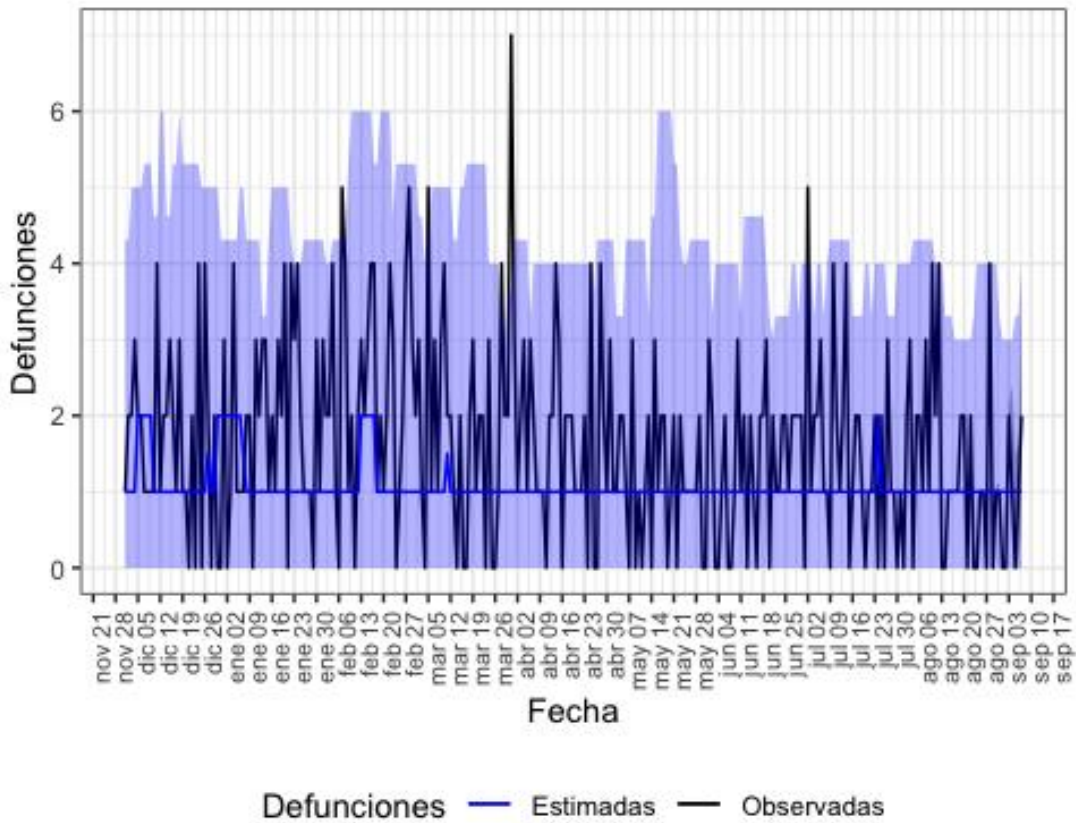
periodo de exceso de mortalidad	poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
19/03/2020 al 22/04/2020	todos	486	212	274	129.8
	hombres	270	140	130	92.9
	mujeres	216	98	118	121.5
	edad < 65	50	32	18	53.8
	edad 65-74	62	38	24	65.3
	edad > 74	374	175	199	113.7

obs N: número de defunciones observadas en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin del exceso  
 est N: número de defunciones estimadas, en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin del exceso  
 exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) en el periodo  
 exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## Ceuta

En el periodo de estudio (del 01/03/2020 al 07/09/2020) no se observan excesos de mortalidad por encima de lo esperado a nivel de CCAA

Figura 19. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Ceuta, diciembre 2019 hasta 07 de septiembre de 2020.

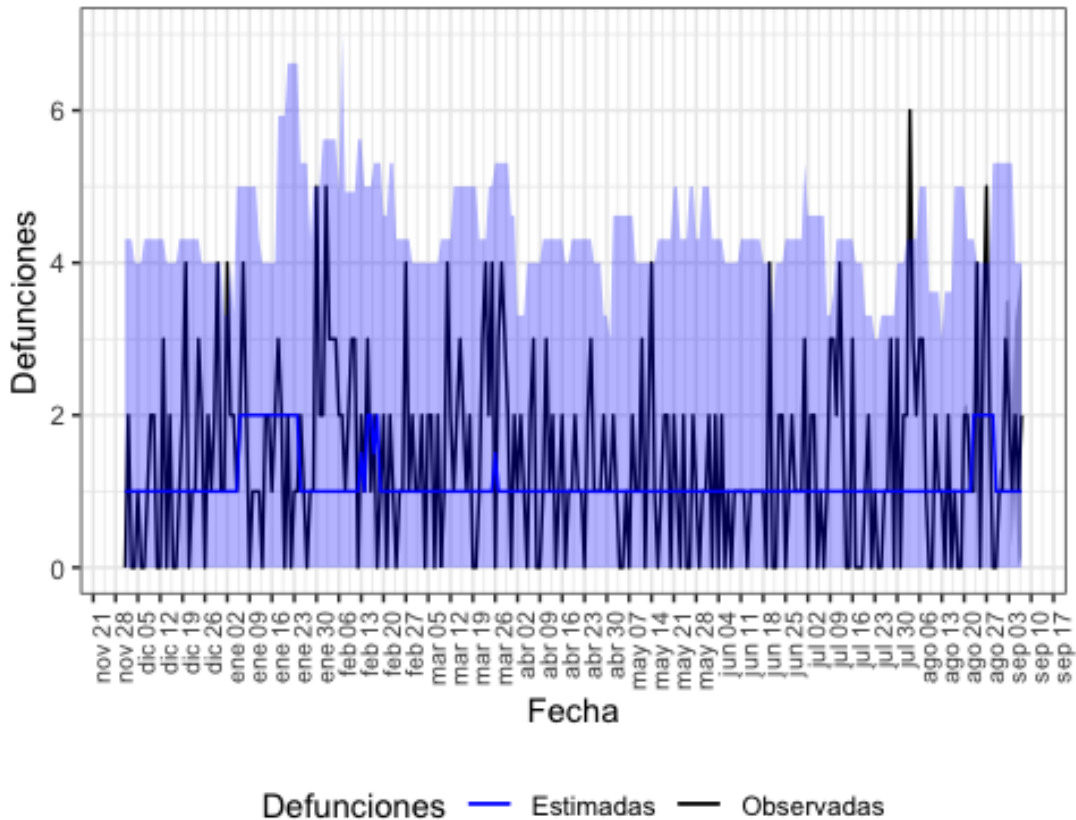


Defunciones observadas (negro) y defunciones estimadas (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul).

## Melilla

En el periodo de estudio (del 01/03/2020 al 07/09/2020) no se observan excesos de mortalidad por encima de lo esperado a nivel de CCAA

Figura 20. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Melilla, diciembre 2019 hasta 07 de septiembre de 2020.



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

## Conclusiones

Los resultados obtenidos con MoMo estiman que se han producido 3 periodos de exceso de mortalidad por todas las causas a nivel nacional: del 10 de marzo al 09 de mayo, del 27 de julio al 15 de agosto y del 17 de agosto al 29 de agosto. En el periodo del 10 de marzo al 09 de mayo el exceso es similar en mujeres (64%) que en hombres (63%), y se concentra en los mayores de 74 años (74%), seguido del grupo de edad de 65 a 74 años (53%). En el periodo del 27 de julio al 15 de agosto el exceso es superior en mujeres (17%) que en hombres (9%), y se concentra en los mayores de 74 años (15%). En el periodo del 17 de agosto al 29 de agosto el exceso es superior en mujeres (10%) que en hombres (8%), y se concentra en los mayores de 74 años (10%), seguido del grupo de menores de 65 años (7%).

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, Galicia, Comunidad de Madrid, Murcia, Navarra, País Vasco y La Rioja. En ellas, el exceso de mortalidad se concentra en los grupos de edad de mayores de 74 y entre 65 y 74 años.

España participa en la red europea EuroMOMO<sup>1</sup> 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.

## 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. 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, por comunidad autónoma 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.

---

<sup>1</sup> 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.