

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

## Situación a 11 de mayo de 2021

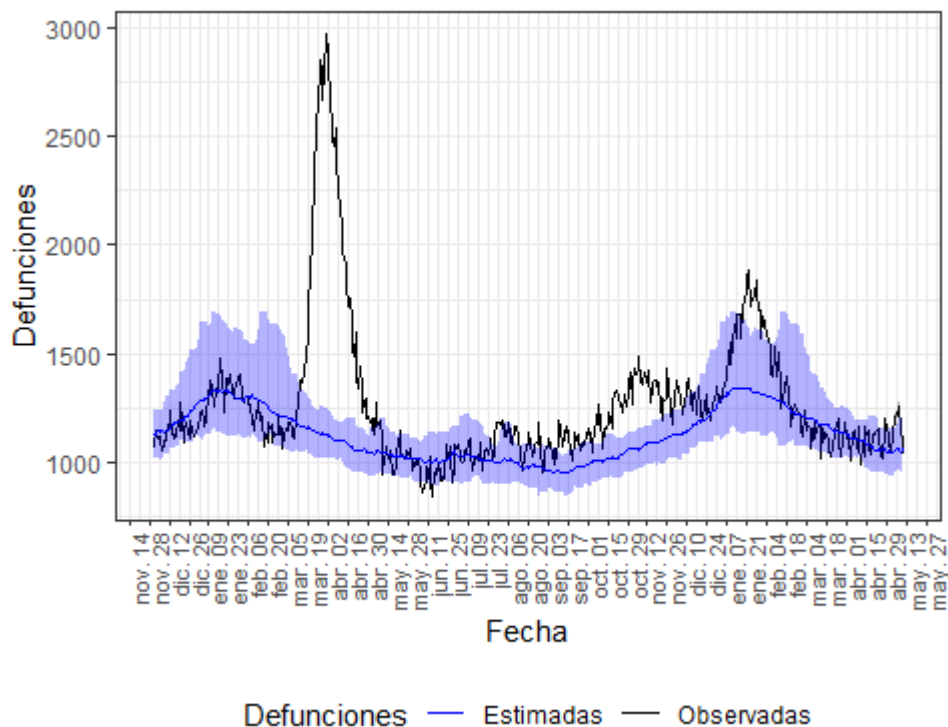
El Sistema de Monitorización de la Mortalidad diaria (MoMo) en España, utiliza la información de mortalidad por todas las causas que se obtiene diariamente de 3999 registros civiles informatizados del Ministerio de Justicia, correspondientes al 93% de la población española y que incluye todas las provincias. 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

A nivel nacional se estiman 5 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 11 de mayo de 2021



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	población	obs N	est N	exc N	exc %
10/03/2020 al 09/05/2020	todos	111260	67341	43919	65.2
	hombres	55820	34426	21394	62.1
	mujeres	54379	32908	21471	65.2
	edad < 65	11774	9584	2190	22.8
	edad 65-74	14440	9293	5147	55.4
	edad > 74	85046	48348	36698	75.9
20/07/2020 al 29/08/2020	todos	45204	40923	4281	10.5
	hombres	22499	20873	1626	7.8
	mujeres	22665	20026	2639	13.2
	edad < 65	6622	6302	320	5.1
	edad 65-74	6034	5747	287	5.0
	edad > 74	32548	28878	3670	12.7
01/09/2020 al 25/12/2020	todos	143039	122492	20547	16.8
	hombres	73962	63014	10948	17.4
	mujeres	68931	59413	9518	16.0
	edad < 65	19522	18165	1357	7.5
	edad 65-74	20108	17187	2921	17.0
	edad > 74	103409	87138	16270	18.7
04/01/2021 al 13/02/2021	todos	65607	54126	11481	21.2
	hombres	33985	27275	6710	24.6
	mujeres	31574	26699	4875	18.3
	edad < 65	7991	7218	774	10.7
	edad 65-74	8809	7145	1664	23.3
	edad > 74	48807	39834	8973	22.5
27/04/2021 al 10/05/2021	todos	16220	14766	1454	9.8
	hombres	8288	7556	732	9.7
	mujeres	7898	7190	708	9.8

edad < 65	2393	2159	234	10.8
edad 65-74	2399	2030	369	18.2
edad > 74	11435	10515	920	8.7

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

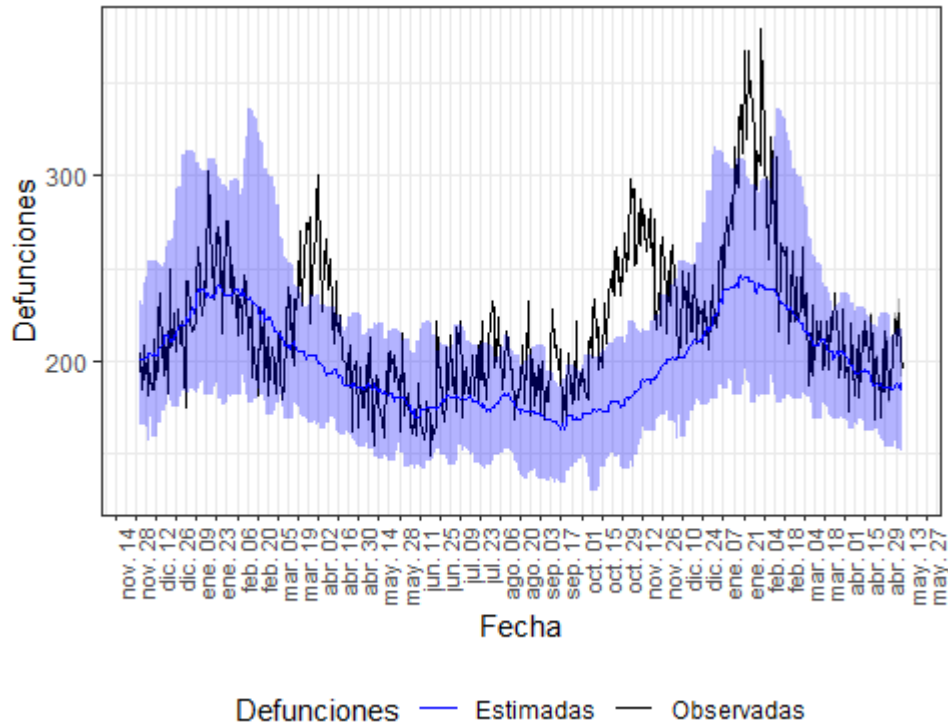
exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## Resultados por CCAA

### Andalucía

En Andalucía se estiman 6 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 11 de mayo de 2021.



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	población	obs N	est N	exc N	exc %
17/03/2020 al 24/04/2020	todos	9365	7697	1668	21.7
	hombres	4692	3996	696	17.4
	mujeres	4611	3734	878	23.5
	edad < 65	1382	1241	141	11.4
	edad 65-74	1374	1194	180	15.1
	edad > 74	6609	5336	1274	23.9
23/06/2020 al 26/06/2020	todos	810	702	108	15.3

	hombres	423	362	60	16.7
	mujeres	385	342	43	12.5
	edad < 65	153	118	34	29.1
	edad 65-74	120	112	8	6.9
	edad > 74	537	484	54	11.1
12/07/2020 al 14/08/2020	todos	6839	6052	786	13.0
	hombres	3498	3116	382	12.3
	mujeres	3329	2922	407	13.9
	edad < 65	1109	1062	46	4.4
	edad 65-74	993	950	44	4.6
	edad > 74	4737	4103	634	15.5
06/09/2020 al 06/12/2020	todos	20983	16488	4494	27.3
	hombres	10977	8680	2297	26.5
	mujeres	9967	7926	2042	25.8
	edad < 65	3254	2865	389	13.6
	edad 65-74	3247	2640	608	23.0
	edad > 74	14482	11198	3284	29.3
03/01/2021 al 13/02/2021	todos	12688	10063	2625	26.1
	hombres	6628	5139	1489	29.0
	mujeres	6048	4912	1136	23.1
	edad < 65	1753	1496	257	17.2
	edad 65-74	1855	1479	376	25.4
	edad > 74	9080	7164	1916	26.7
02/05/2021 al 11/05/2021	todos	2062	1867	195	10.4
	hombres	1059	972	87	9.0
	mujeres	995	914	82	8.9
	edad < 65	339	316	23	7.3
	edad 65-74	326	286	40	14.2
	edad > 74	1393	1282	111	8.7

obs N: número de defunciones observadas en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin del exceso  
*Vigilancia de la Mortalidad Diaria. Centro Nacional de Epidemiología (ISCIII)*

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

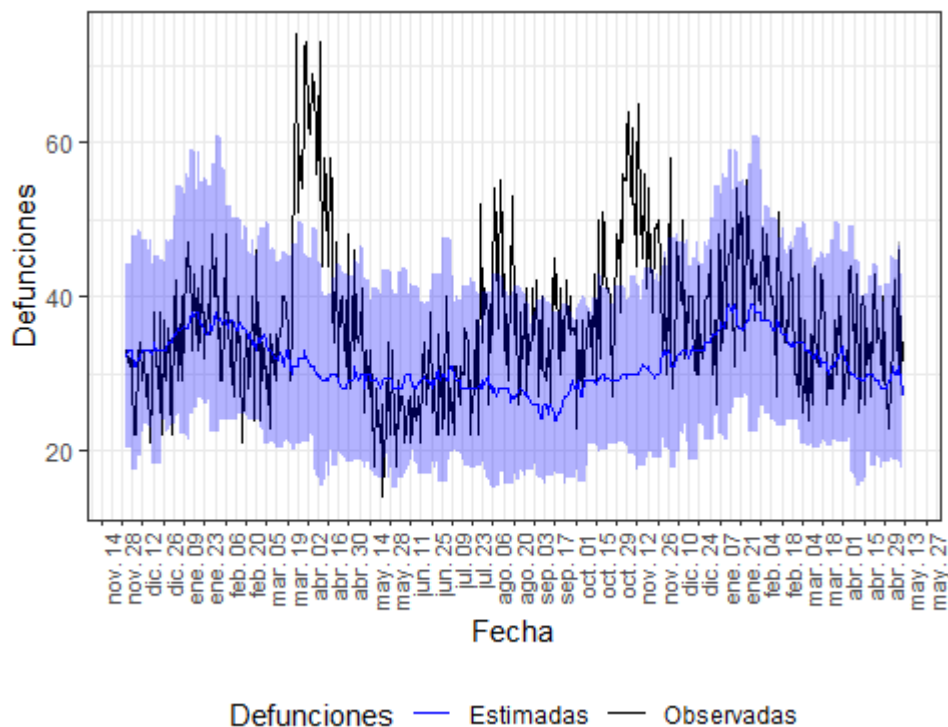
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) en el periodo

exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## Aragón

En Aragón se estiman 4 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 11 de mayo de 2021.



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 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.

periodo de exceso de mortalidad	población	obs N	est N	exc N	exc %
22/03/2020 al 21/04/2020	todos	1761	947	814	85.9
	hombres	875	475	400	84.2
	mujeres	883	476	407	85.5
	edad < 65	151	93	58	62.4
	edad 65-74	211	122	88	72.2
	edad > 74	1399	720	679	94.2

04/08/2020 al 22/08/2020	todos	786	524	262	50.1
	hombres	361	272	90	33.0
	mujeres	425	258	168	65.0
	edad < 65	91	52	39	75.0
	edad 65-74	74	74	0	0.7
	edad > 74	621	397	224	56.5
15/09/2020 al 01/10/2020	todos	632	449	183	40.7
	hombres	324	227	97	42.7
	mujeres	308	222	86	38.4
	edad < 65	74	42	32	74.1
	edad 65-74	88	60	28	45.5
	edad > 74	470	332	138	41.7
07/10/2020 al 01/12/2020	todos	2515	1674	842	50.3
	hombres	1270	850	420	49.4
	mujeres	1245	842	403	47.9
	edad < 65	249	156	94	60.1
	edad 65-74	325	224	100	44.8
	edad > 74	1941	1280	661	51.7

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

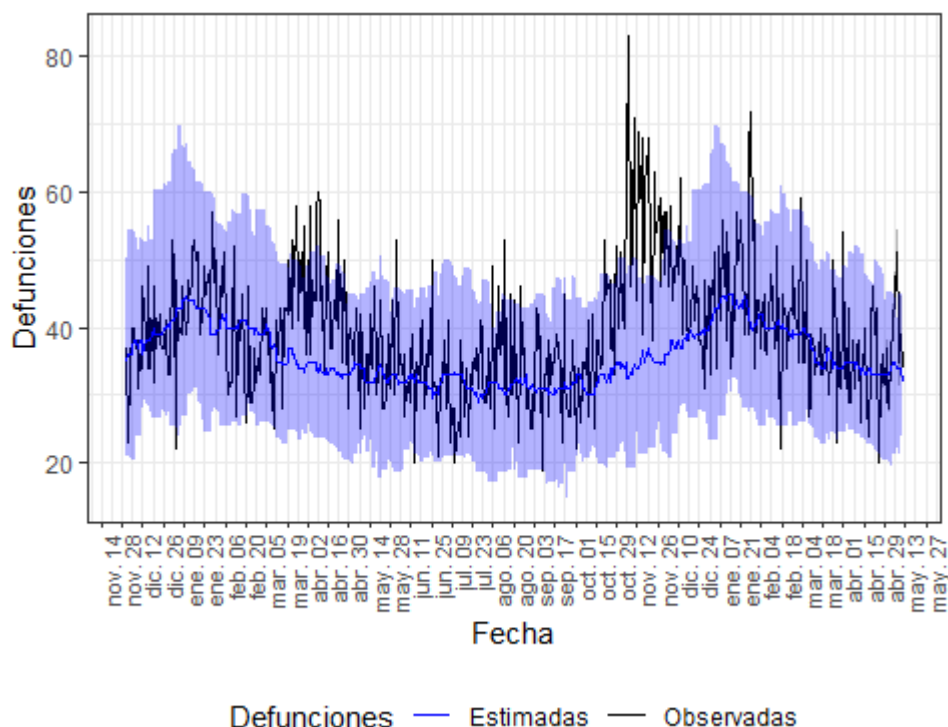
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) en el periodo

exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## Asturias

En Asturias se estiman 3 periodos 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 11 de mayo de 2021.



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	población	obs N	est N	exc N	exc %
17/03/2020 al 12/04/2020	todos	1273	940	334	35.5
	hombres	619	462	157	34.0
	mujeres	648	497	151	30.4
	edad < 65	121	110	10	9.5
	edad 65-74	167	132	34	26.0
	edad > 74	985	688	296	43.1
15/10/2020 al 16/12/2020	todos	3195	2205	990	44.9
	hombres	1592	1112	480	43.1
	mujeres	1603	1176	427	36.3
	edad < 65	334	250	84	33.6
	edad 65-74	432	327	105	32.1
	edad > 74	2429	1601	828	51.7



27/01/2021 al 30/01/2021	todos	247	162	85	52.5
	hombres	118	80	38	46.6
	mujeres	129	87	42	48.3
	edad < 65	24	20	4	20.0
	edad 65-74	33	20	13	65.0
	edad > 74	190	122	68	55.7

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

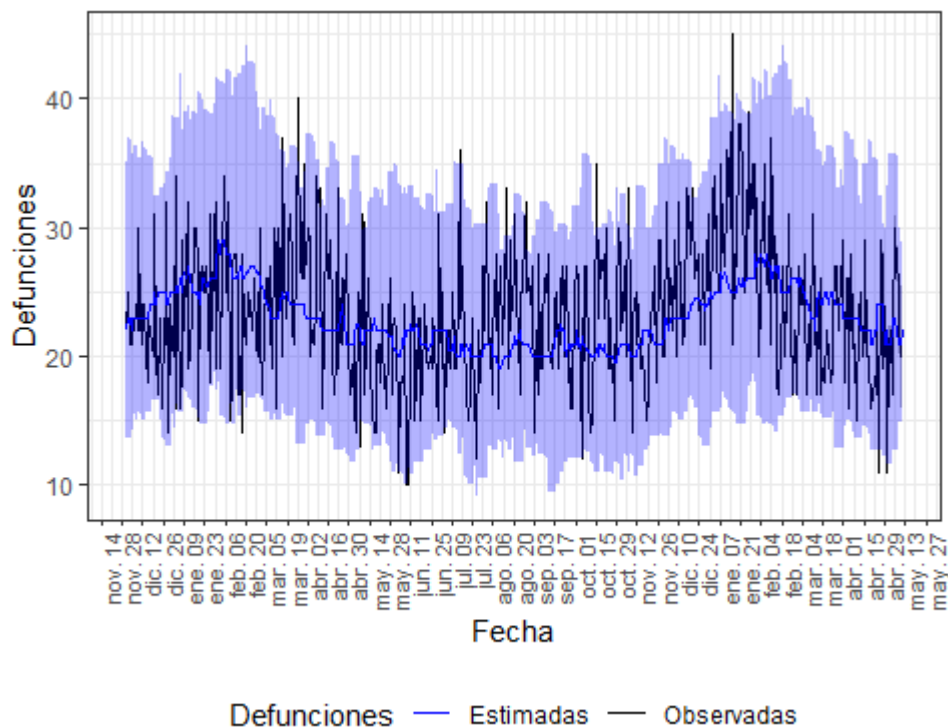
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) en el periodo

exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## 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 11 de mayo de 2021.



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	población	obs N	est N	exc N	exc %
25/03/2020 al 03/04/2020	todos	307	236	70	29.8
	hombres	171	110	61	55.5
	mujeres	123	118	4	3.8
	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	22	10	45.5
	mujeres	29	20	9	45.0
	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

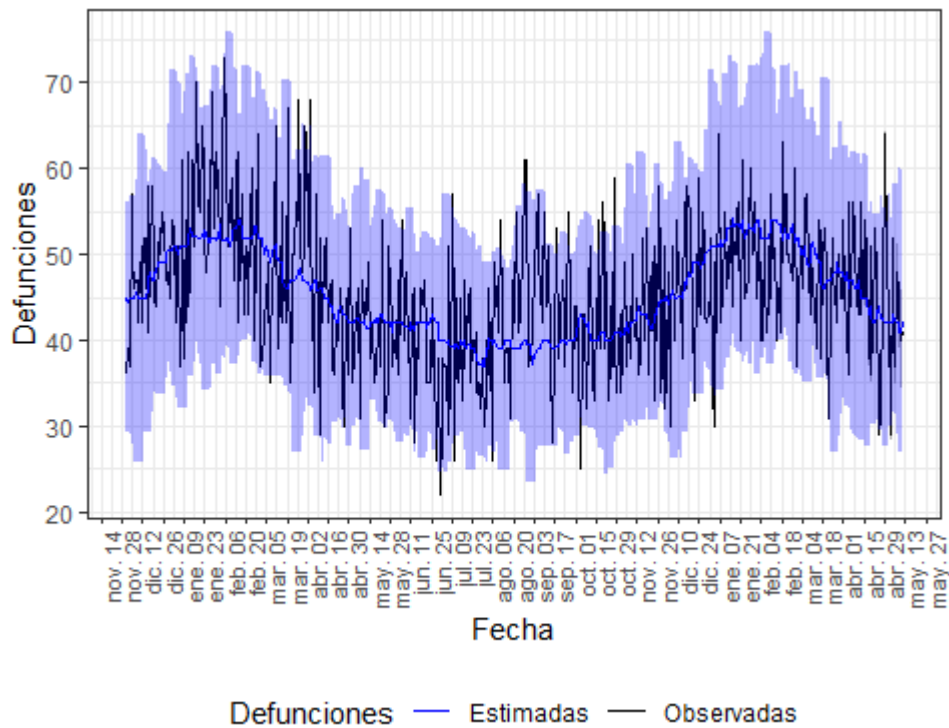
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) en el periodo

exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## Canarias

En el periodo de estudio (del 01/03/2020 al 11/05/2021) no se observan excesos de mortalidad por encima de lo esperado a nivel de CCAA

Figura 6. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Canarias, diciembre 2019 hasta 11 de mayo de 2021.

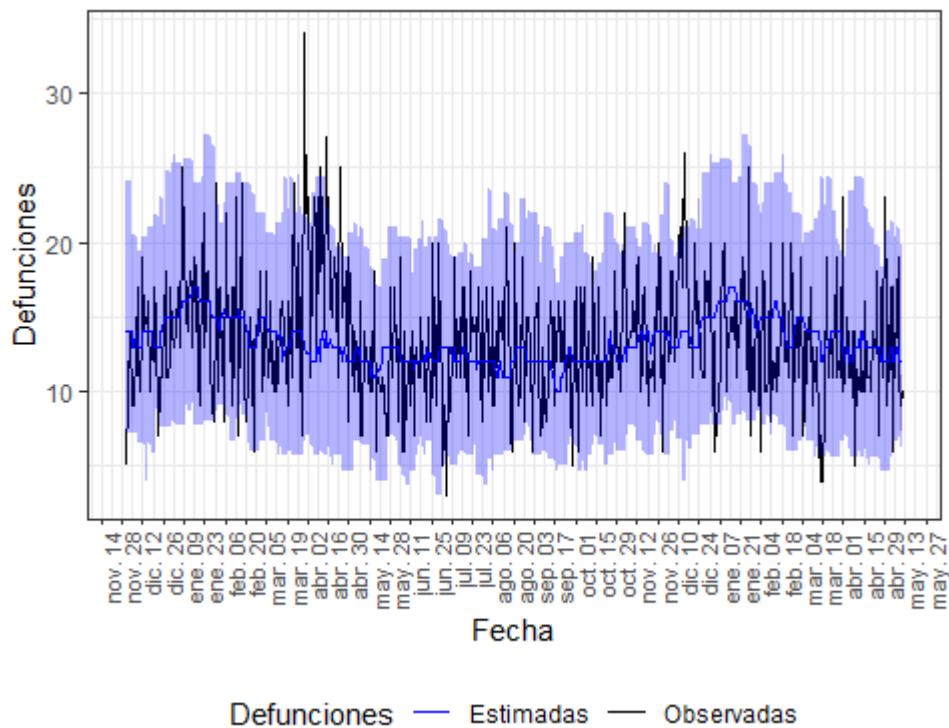


Defunciones observadas (negro) y defunciones estimadas (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul).

### 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 11 de mayo de 2021.



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. Cantabria.

periodo de exceso de mortalidad	población	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	32	34	106.2
	edad < 65	15	10	5	50.0
	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

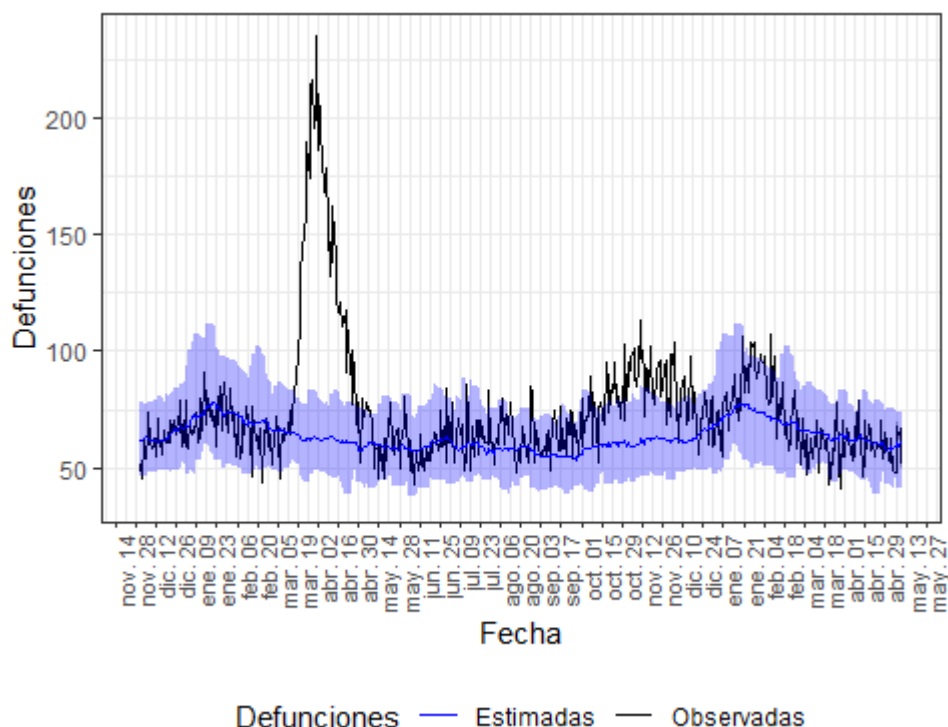
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) en el periodo

exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## Castilla y León

En Castilla y León se estiman 4 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 11 de mayo de 2021.



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. Castilla y León.

periodo de exceso de mortalidad	población	obs N	est N	exc N	exc %
15/03/2020 al 09/05/2020	todos	7141	3460	3681	106.4
	hombres	3685	1812	1873	103.4
	mujeres	3435	1694	1742	102.8
	edad < 65	511	380	130	34.3
	edad 65-74	722	404	318	78.7
	edad > 74	5908	2680	3228	120.5
26/08/2020 al 29/08/2020	todos	294	231	63	27.3
	hombres	164	114	50	43.9
	mujeres	130	118	12	10.2
	edad < 65	41	25	16	64.0
	edad 65-74	35	28	7	25.0
	edad > 74	218	173	45	26.0

13/10/2020 al 20/12/2020	todos	5844	4228	1616	38.2
	hombres	3012	2204	808	36.7
	mujeres	2829	2097	732	34.9
	edad < 65	515	478	38	7.9
	edad 65-74	680	493	187	37.9
	edad > 74	4649	3272	1378	42.1
20/01/2021 al 12/02/2021	todos	2205	1775	430	24.2
	hombres	1186	912	274	30.1
	mujeres	1019	884	134	15.2
	edad < 65	200	180	20	11.1
	edad 65-74	265	191	74	38.7
	edad > 74	1740	1394	346	24.8

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

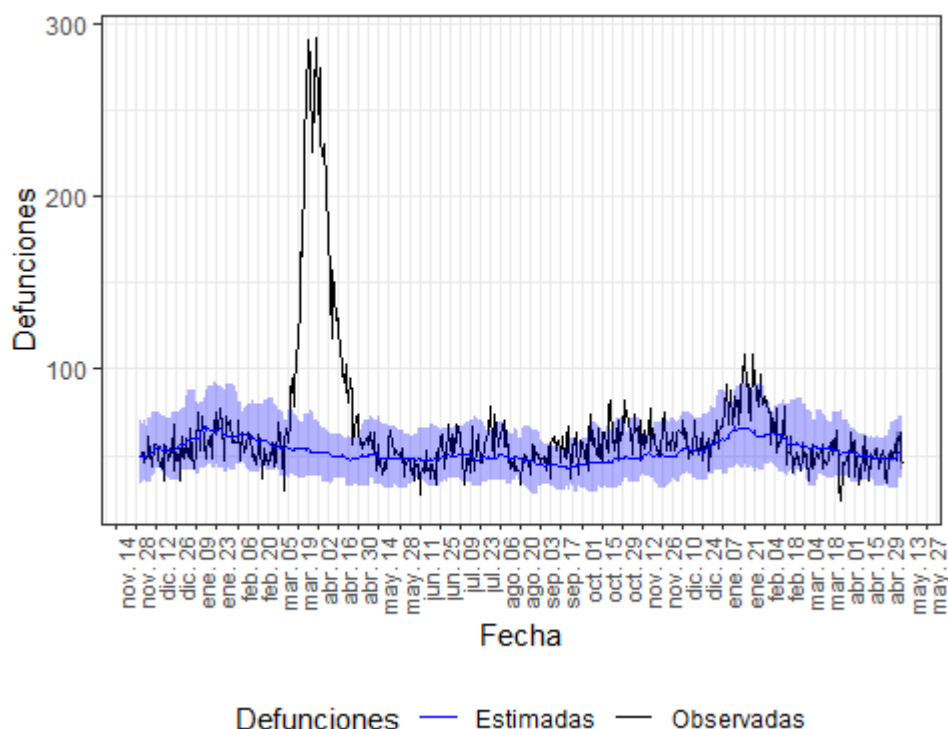
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) en el periodo

exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## Castilla La Mancha

En Castilla La Mancha se estiman 4 periodos 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 11 de mayo de 2021.



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 La Mancha.

periodo de exceso de mortalidad	población	obs N	est N	exc N	exc %
10/03/2020 al 11/05/2020	todos	8524	3236	5288	163.4
	hombres	4307	1614	2693	166.9
	mujeres	4179	1604	2574	160.5
	edad < 65	742	360	382	105.8
	edad 65-74	974	326	648	199.2
	edad > 74	6808	2516	4292	170.6
10/09/2020 al 28/09/2020	todos	1059	837	222	26.6
	hombres	530	426	104	24.3
	mujeres	528	408	120	29.3
	edad < 65	130	112	18	16.1
	edad 65-74	125	95	30	31.6
	edad > 74	804	624	180	28.8

07/10/2020 al 22/11/2020	todos	2925	2266	659	29.1
	hombres	1550	1130	420	37.2
	mujeres	1373	1134	239	21.1
	edad < 65	329	265	64	24.2
	edad 65-74	344	223	121	54.3
	edad > 74	2252	1779	473	26.6
04/01/2021 al 08/02/2021	todos	2964	2266	698	30.8
	hombres	1513	1112	401	36.1
	mujeres	1449	1151	298	25.9
	edad < 65	284	246	38	15.2
	edad 65-74	320	216	104	48.1
	edad > 74	2360	1811	549	30.3

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

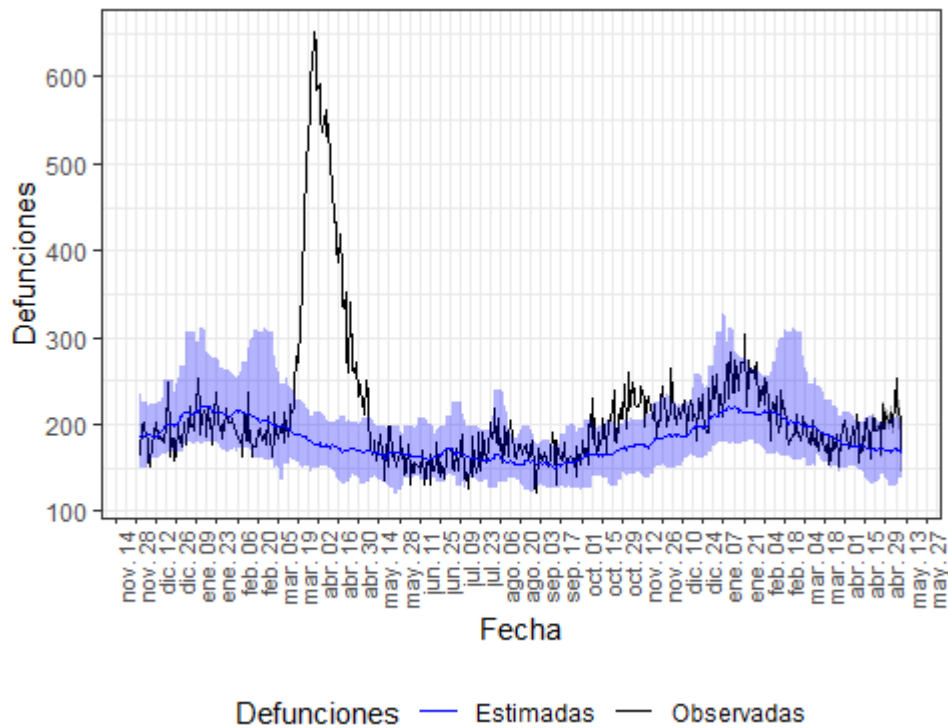
exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## Cataluña

En Cataluña se estiman 6 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 11 de mayo de 2021.





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. Cataluña.

periodo de exceso de mortalidad	población	obs N	est N	exc N	exc %
13/03/2020 al 08/05/2020	todos	21835	10094	11741	116.3
	hombres	10605	5074	5532	109.0
	mujeres	10942	4941	6001	121.5
	edad < 65	1932	1350	582	43.2
	edad 65-74	2663	1373	1290	94.0
	edad > 74	17240	7288	9952	136.5
21/05/2020 al 22/05/2020	todos	397	334	63	18.9
	hombres	199	167	32	19.2
	mujeres	197	160	37	23.1
	edad < 65	49	44	5	11.4
	edad 65-74	60	46	14	31.9
	edad > 74	288	236	52	22.0

08/08/2020 al 24/08/2020	todos	3010	2655	355	13.4
	hombres	1478	1339	139	10.4
	mujeres	1531	1313	218	16.6
	edad < 65	432	389	43	11.1
	edad 65-74	388	380	8	2.1
	edad > 74	2190	1878	312	16.6
09/09/2020 al 12/09/2020	todos	694	610	84	13.9
	hombres	336	309	27	8.7
	mujeres	357	293	64	21.8
	edad < 65	85	91	0	0.0
	edad 65-74	96	87	9	10.3
	edad > 74	513	424	90	21.1
06/10/2020 al 19/12/2020	todos	15970	13316	2654	19.9
	hombres	8129	6742	1387	20.6
	mujeres	7835	6466	1368	21.2
	edad < 65	2052	1806	246	13.7
	edad 65-74	2128	1812	316	17.5
	edad > 74	11790	9597	2193	22.9
27/04/2021 al 10/05/2021	todos	2955	2389	566	23.7
	hombres	1530	1193	337	28.2
	mujeres	1415	1167	248	21.3
	edad < 65	423	325	98	30.2
	edad 65-74	427	322	105	32.6
	edad > 74	2101	1709	392	22.9

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

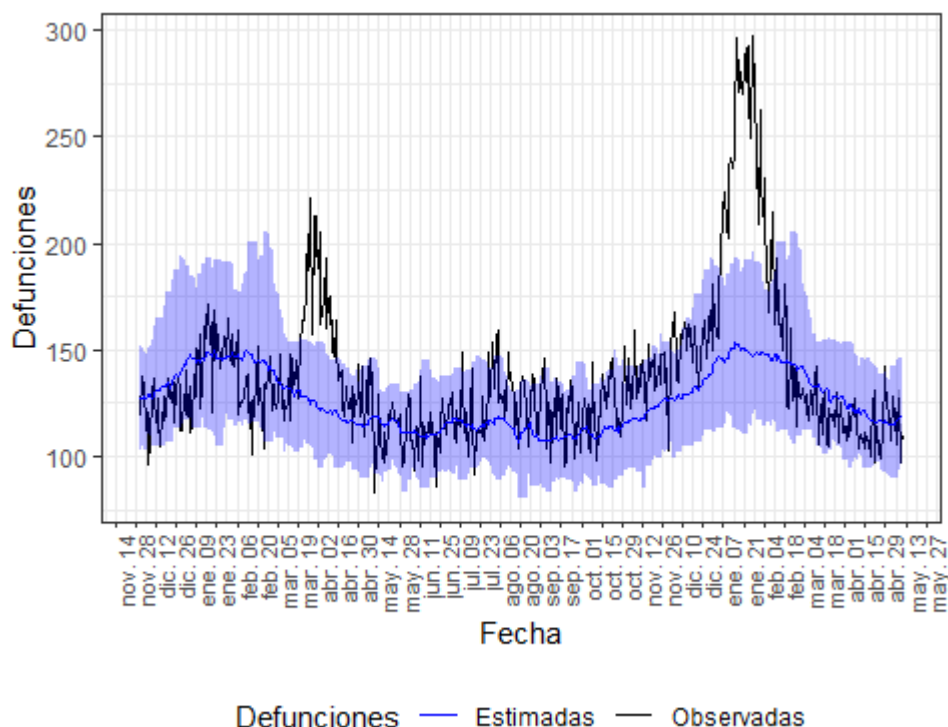
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) en el periodo

exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## Comunitat Valenciana

En Comunitat Valenciana se estiman 5 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 11 de mayo de 2021. *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 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. Comunitat Valenciana.

periodo de exceso de mortalidad	población	obs N	est N	exc N	exc %
20/03/2020 al 25/04/2020	todos	6095	4523	1572	34.7
	hombres	3177	2371	806	34.0
	mujeres	2889	2179	710	32.6
	edad < 65	761	662	99	15.0
	edad 65-74	886	680	206	30.3
	edad > 74	4448	3171	1277	40.3
27/07/2020 al 15/08/2020	todos	2709	2326	383	16.5
	hombres	1383	1221	162	13.2
	mujeres	1326	1120	206	18.4
	edad < 65	385	370	16	4.2
	edad 65-74	372	354	18	5.2
	edad > 74	1952	1577	375	23.8

26/08/2020 al 06/09/2020	todos	1544	1320	224	17.0
	hombres	796	700	96	13.8
	mujeres	744	627	117	18.7
	edad < 65	257	207	50	24.2
	edad 65-74	204	198	6	2.8
	edad > 74	1083	902	181	20.1
14/10/2020 al 14/11/2020	todos	4263	3678	585	15.9
	hombres	2246	1953	293	15.0
	mujeres	2007	1739	268	15.4
	edad < 65	620	566	54	9.6
	edad 65-74	587	556	30	5.5
	edad > 74	3056	2534	522	20.6
01/12/2020 al 19/02/2021	todos	15856	11473	4383	38.2
	hombres	8275	5943	2332	39.2
	mujeres	7555	5562	1994	35.8
	edad < 65	1967	1580	387	24.5
	edad 65-74	2300	1673	627	37.5
	edad > 74	11589	8148	3442	42.2

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

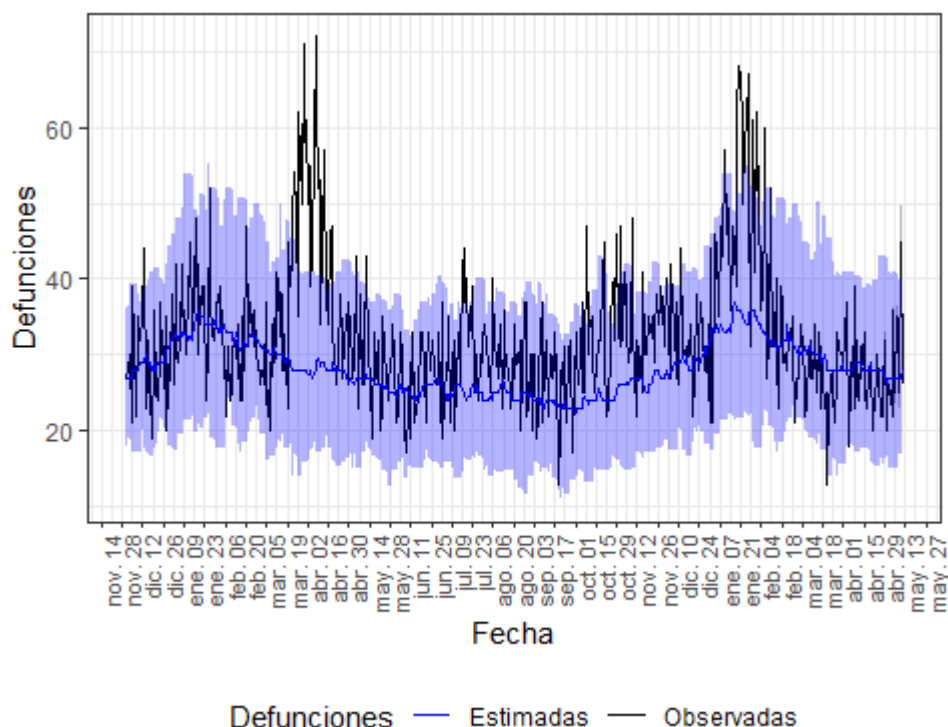
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) en el periodo

exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## Extremadura

En Extremadura se estiman 4 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 11 de mayo de 2021.



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. Extremadura.

periodo de exceso de mortalidad	población	obs N	est N	exc N	exc %
20/03/2020 al 20/04/2020	todos	1559	904	656	72.6
	hombres	773	472	302	63.9
	mujeres	783	444	338	76.2
	edad < 65	129	99	30	30.6
	edad 65-74	212	140	72	52.0
	edad > 74	1218	677	541	79.9
15/07/2020 al 23/07/2020	todos	331	226	106	46.8
	hombres	161	114	46	40.6
	mujeres	169	109	60	55.0
	edad < 65	30	26	4	13.2
	edad 65-74	43	36	7	19.4
	edad > 74	258	170	88	51.8

24/10/2020 al 09/11/2020	todos	621	434	186	42.9
	hombres	315	225	90	40.0
	mujeres	306	215	91	42.3
	edad < 65	76	57	19	33.3
	edad 65-74	98	70	28	40.0
	edad > 74	447	310	136	44.0
03/01/2021 al 27/01/2021	todos	1254	860	394	45.7
	hombres	627	452	176	38.9
	mujeres	626	429	197	45.9
	edad < 65	147	95	52	54.7
	edad 65-74	157	126	31	24.6
	edad > 74	950	650	300	46.0

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

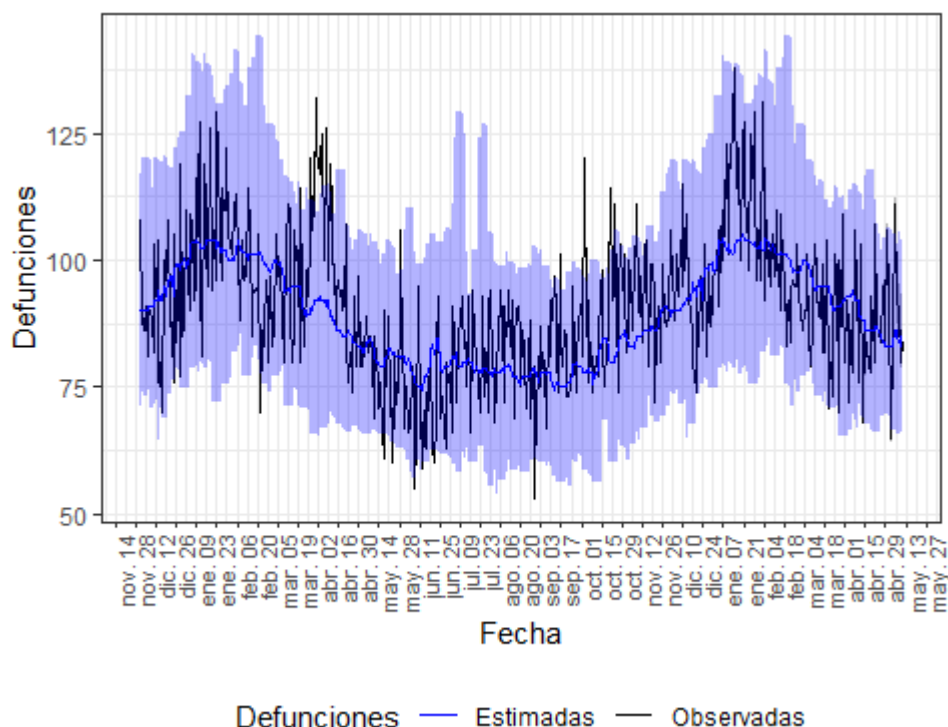
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) en el periodo

exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## 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 11 de mayo de 2021.



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. Galicia.

periodo de exceso de mortalidad	población	obs N	est N	exc N	exc %
24/03/2020 al 21/04/2020	todos	3082	2590	492	19.0
	hombres	1547	1262	286	22.6
	mujeres	1532	1324	208	15.7
	edad < 65	297	292	4	1.5
	edad 65-74	352	334	18	5.2
	edad > 74	2433	1971	462	23.4

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

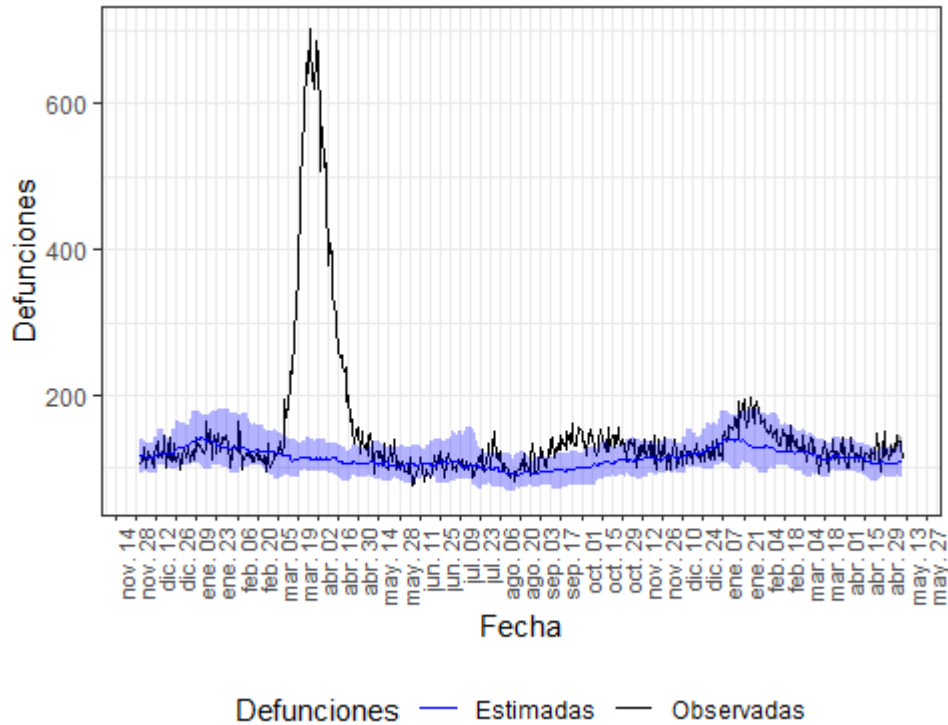
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) en el periodo

exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## Comunidad de Madrid

En Comunidad de Madrid se estiman 7 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 11 de mayo de 2021.



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 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	población	obs N	est N	exc N	exc %
05/03/2020 al 09/05/2020	todos	21588	7383	14205	192.4
	hombres	10959	3663	7296	199.2
	mujeres	10267	3857	6410	166.2
	edad < 65	1998	1118	880	78.6
	edad 65-74	2808	998	1810	181.4
	edad > 74	16782	5306	11476	216.3
22/05/2020 al 25/05/2020	todos	509	413	96	23.2
	hombres	253	210	43	20.5
	mujeres	256	216	40	18.5
	edad < 65	73	65	8	12.3
	edad 65-74	81	61	20	32.8



	edad > 74	355	298	56	18.9
31/07/2020 al 11/08/2020	todos	1394	1159	235	20.3
	hombres	608	578	30	5.1
	mujeres	784	609	175	28.7
	edad < 65	206	180	26	14.8
	edad 65-74	184	157	27	17.2
	edad > 74	1004	827	177	21.4
27/08/2020 al 31/10/2020	todos	8702	6651	2051	30.8
	hombres	4496	3332	1164	34.9
	mujeres	4203	3486	717	20.6
	edad < 65	1268	1070	198	18.5
	edad 65-74	1201	924	276	29.9
	edad > 74	6233	4702	1530	32.5
10/01/2021 al 03/03/2021	todos	8209	6822	1388	20.3
	hombres	4327	3326	1001	30.1
	mujeres	3879	3608	271	7.5
	edad < 65	1106	981	125	12.7
	edad 65-74	1157	898	259	28.8
	edad > 74	5946	4991	955	19.1
19/04/2021 al 24/04/2021	todos	753	639	114	17.8
	hombres	405	309	96	31.1
	mujeres	349	338	11	3.3
	edad < 65	109	101	8	7.9
	edad 65-74	121	88	33	37.5
	edad > 74	525	452	73	16.2
27/04/2021 al 11/05/2021	todos	1921	1603	318	19.8
	hombres	931	816	116	14.2
	mujeres	987	848	139	16.4
	edad < 65	277	246	31	12.6
	edad 65-74	299	207	92	44.4

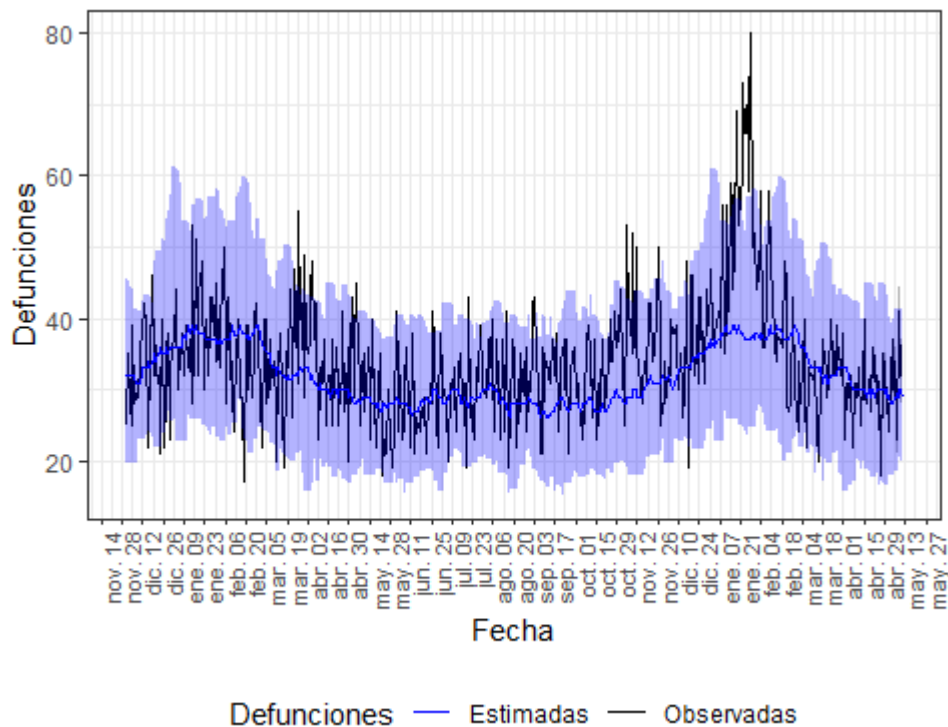
edad > 74      1347   1160      187      16.1

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

## Murcia

En Murcia se estiman 4 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 11 de mayo de 2021.



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. Murcia.

periodo de exceso de mortalidad	población	obs N	est N	exc N	exc %
31/03/2020 al 08/04/2020	todos	365	287	78	27.2
	hombres	167	152	16	10.2
	mujeres	198	130	68	52.9
	edad < 65	35	45	0	0.0

	edad 65-74	50	34	16	44.9
	edad > 74	280	202	78	39.0
31/08/2020 al 06/09/2020	todos	247	195	52	26.7
	hombres	137	103	34	33.0
	mujeres	110	86	24	28.7
	edad < 65	39	38	0	1.3
	edad 65-74	37	26	12	45.1
	edad > 74	171	132	40	30.0
04/11/2020 al 14/11/2020	todos	449	321	128	39.9
	hombres	233	164	68	41.6
	mujeres	216	152	64	41.6
	edad < 65	56	55	1	1.8
	edad 65-74	57	44	13	29.5
	edad > 74	336	221	115	52.0
11/01/2021 al 04/02/2021	todos	1419	947	472	49.8
	hombres	715	464	251	54.1
	mujeres	703	457	246	53.8
	edad < 65	168	132	36	27.3
	edad 65-74	180	111	69	62.2
	edad > 74	1071	696	375	53.9

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

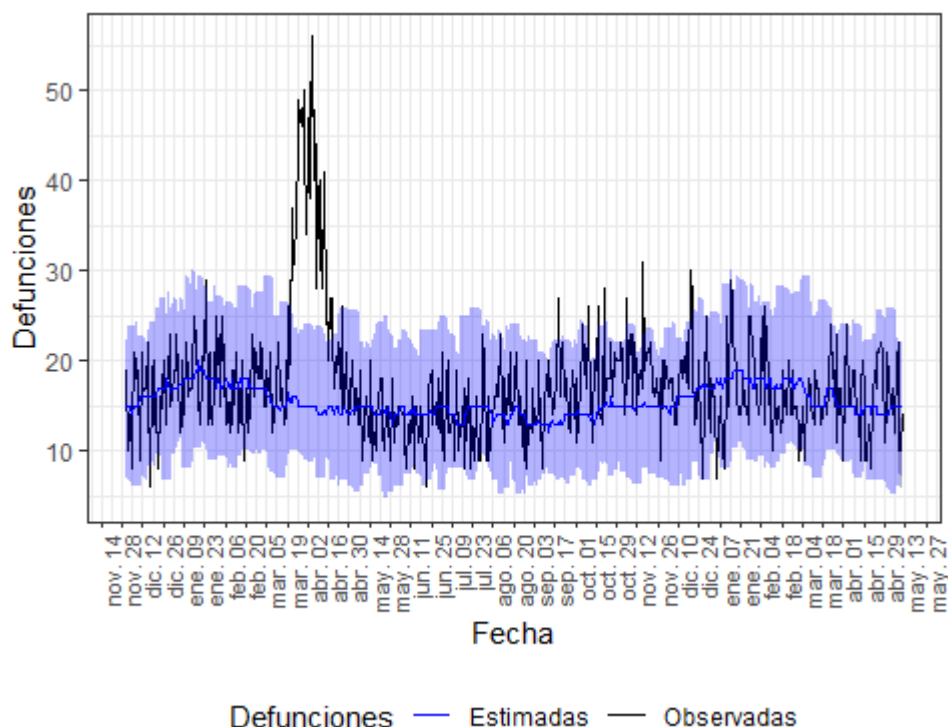
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) en el periodo

exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## Navarra

En Navarra se estiman 3 periodos 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 11 de mayo de 2021.



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. Navarra.

periodo de exceso de mortalidad	población	obs N	est N	exc N	exc %
19/03/2020 al 25/04/2020	todos	1267	567	700	123.5
	hombres	633	272	361	132.7
	mujeres	629	278	351	126.3
	edad < 65	91	76	15	19.7
	edad 65-74	145	72	72	100.0
	edad > 74	1031	424	607	143.2
04/10/2020 al 11/10/2020	todos	167	112	56	49.8
	hombres	81	51	30	58.8
	mujeres	86	54	32	57.8
	edad < 65	15	15	0	0.0
	edad 65-74	12	16	0	0.0
	edad > 74	140	80	60	76.1

10/12/2020 al 20/12/2020	todos	228	176	52	29.5
	hombres	112	83	29	34.9
	mujeres	116	82	34	42.3
	edad < 65	31	22	9	40.9
	edad 65-74	29	22	7	31.8
	edad > 74	168	130	38	29.7

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

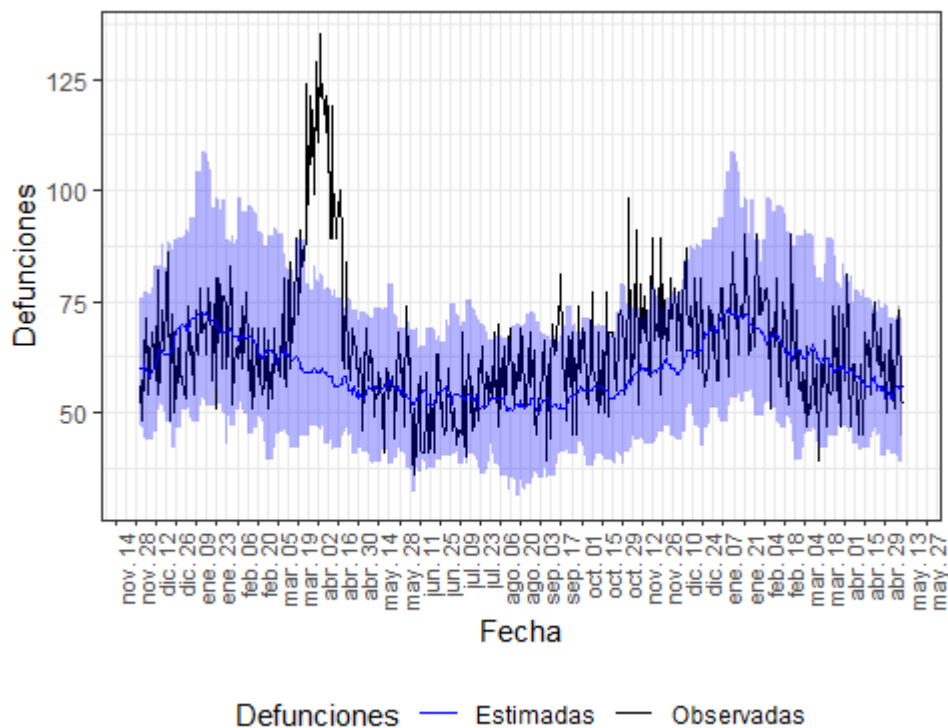
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) en el periodo

exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## País Vasco

En País Vasco se estiman 4 periodos 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 11 de mayo de 2021.



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 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	población	obs N	est N	exc N	exc %
15/03/2020 al 02/05/2020	todos	4441	2840	1602	56.4
	hombres	2196	1383	813	58.8
	mujeres	2215	1476	739	50.0
	edad < 65	430	339	91	26.8
	edad 65-74	549	341	208	61.0
	edad > 74	3462	2094	1368	65.3
10/09/2020 al 20/09/2020	todos	733	565	168	29.7
	hombres	378	276	102	37.0
	mujeres	354	302	52	17.3
	edad < 65	73	76	0	0.0
	edad 65-74	99	76	22	29.4
	edad > 74	561	404	156	38.7
20/10/2020 al 30/10/2020	todos	731	593	138	23.3
	hombres	376	300	76	25.5
	mujeres	352	299	53	17.8
	edad < 65	79	70	9	12.9
	edad 65-74	106	77	29	37.7
	edad > 74	546	426	120	28.3
10/11/2020 al 15/11/2020	todos	444	360	84	23.3
	hombres	206	174	32	18.7
	mujeres	238	185	53	28.8
	edad < 65	48	48	0	1.1
	edad 65-74	59	45	14	31.1
	edad > 74	337	257	80	31.1

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

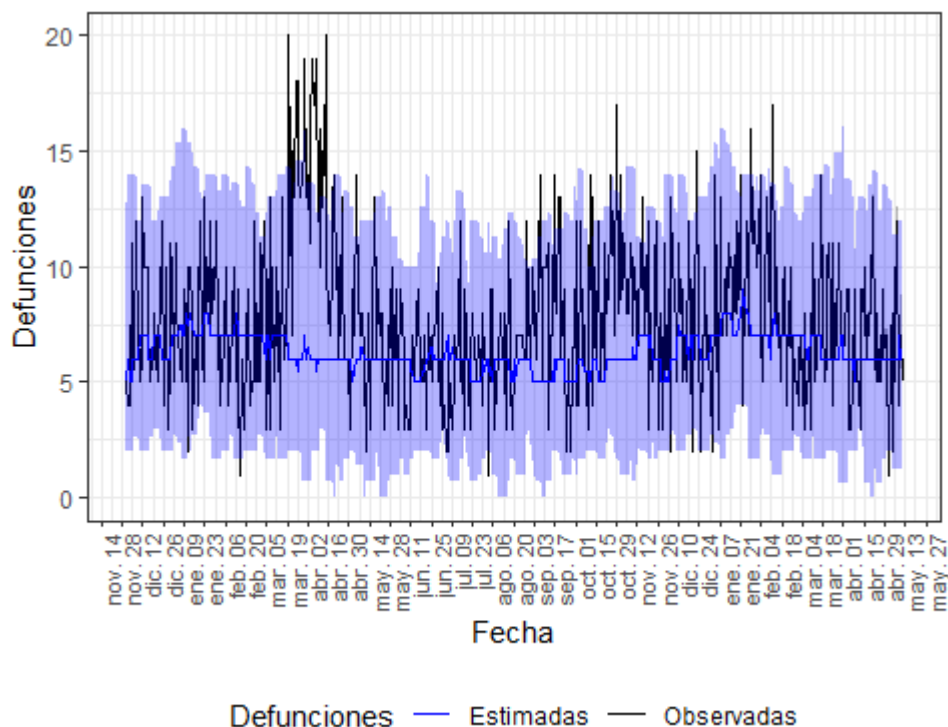
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) en el periodo

exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## La Rioja

En La Rioja se estiman 2 periodos 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 11 de mayo de 2021.



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. La Rioja.

periodo de exceso de mortalidad	población	obs N	est N	exc N	exc %
19/03/2020 al 22/04/2020	todos	486	212	274	129.8
	hombres	270	105	165	157.1
	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
14/09/2020 al 20/09/2020	todos	71	39	32	82.1
	hombres	34	21	13	61.9
	mujeres	37	18	20	111.4
	edad < 65	8	7	1	14.3
	edad 65-74	6	7	0	0.0

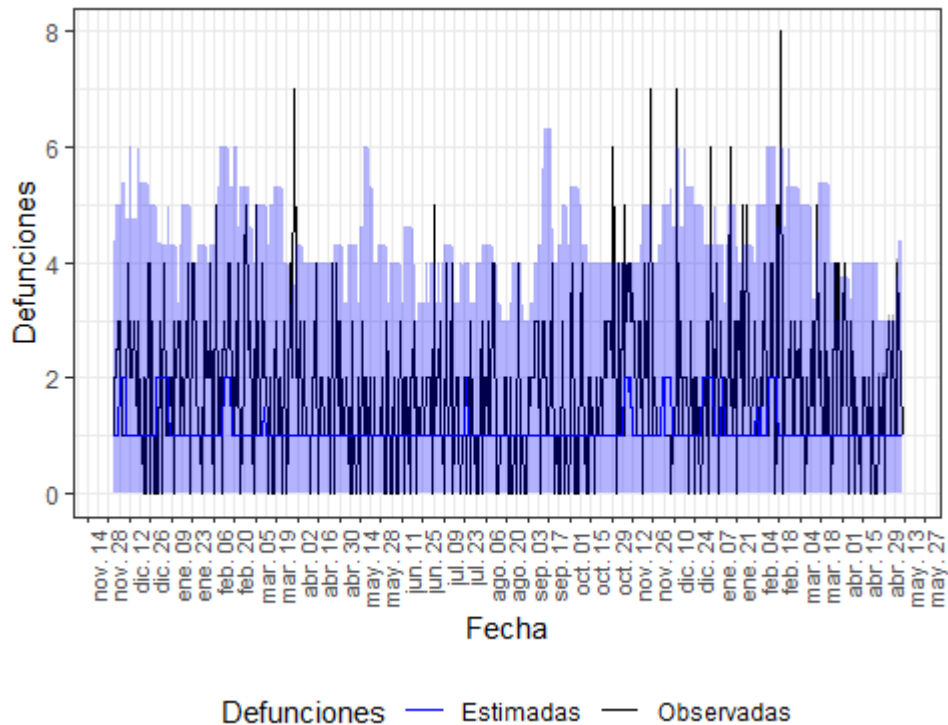
edad > 74      57      32      24      75.4

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

## Ceuta

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

Figura 19. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Ceuta, diciembre 2019 hasta 11 de mayo de 2021.



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. Ceuta.

periodo de exceso de mortalidad	población	obs N	est N	exc N	exc %
29/03/2021 al 30/03/2021	todos	8	2	6	300
	hombres	5	0	5	NA
	mujeres	3	0	3	NA
	edad < 65	2	0	2	NA
	edad 65-74	4	0	4	NA



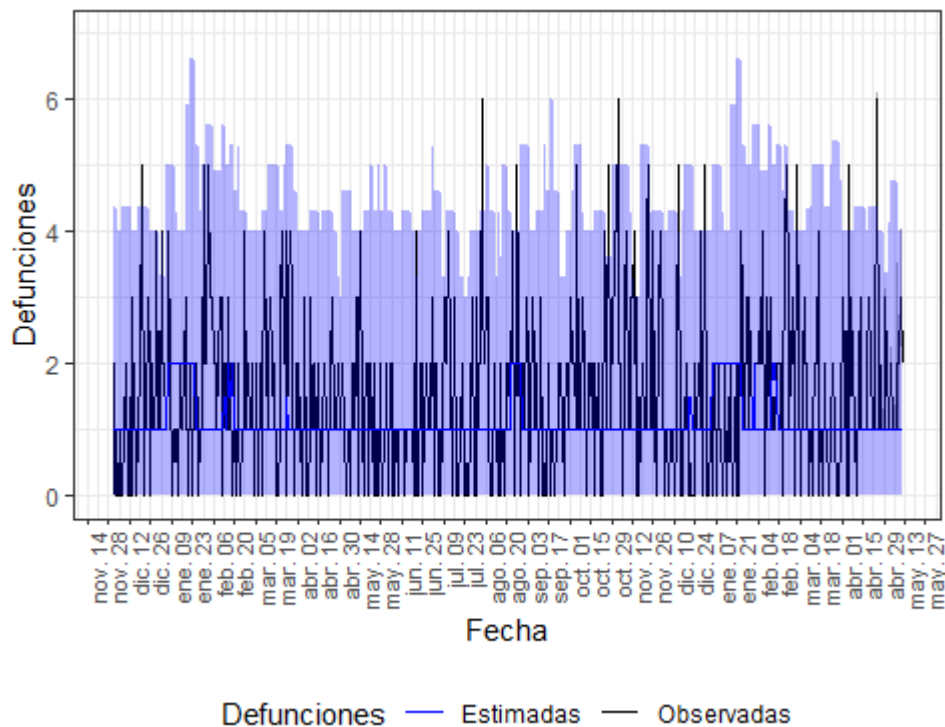
edad > 74                      2                      1                      1                      100

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

## Melilla

En el periodo de estudio (del 01/03/2020 al 11/05/2021) 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 11 de mayo de 2021.



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 5 periodos de exceso de mortalidad por todas las causas a nivel nacional: del 10 de marzo al 09 de mayo (43.919 exceso de defunciones), del 20 de julio al 29 de Agosto (4.281 exceso de defunciones), del 01 de septiembre al 25 de diciembre (20.547 exceso de defunciones), del 04 de enero al 13 de febrero (11.481 exceso de defunciones) y del 27 de abril al 10 de mayo (1454 exceso de defunciones). En el periodo del 10 de marzo al 09 de mayo el exceso es superior en mujeres (65%) que en hombres (62%), y se concentra en los mayores de 74 años (76%), seguido del grupo de edad de 65 a 74 años (56%). En el periodo del 20 de julio al 29 de agosto el exceso es mayor en mujeres (13%) que en hombres (8%), y se concentra en el grupo de mayores de 74 años (13%). En el periodo del 1 de septiembre al 25 de diciembre el exceso es superior en hombres (18%) que en mujeres (16%), y es similar en los mayores de 74 años (23%), al grupo de edad de 65 a 74 años (23%). En el periodo del 4 de enero al 13 de febrero el exceso es superior en hombres (25%) que en mujeres (18%), y se concentra en el grupo de edad de 65 a 74 años (24%), seguido del grupo de mayores

de 74 años (23%). En el periodo del 27 de abril al 10 de mayo el exceso es similar en hombres (9%) y en mujeres (9%), y se concentra en el grupo de edad de 65 a 74 años (18%). Desde el 10 de marzo MoMo ha identificado 81.682 exceso de defunciones por todas las causas.

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.

## Periodos 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.
- Si entre la fecha de fin de un periodo y la fecha de inicio del siguiente hay dos días, se unifican ambos periodos, tomando la fecha de inicio del primer periodo y fecha de fin del último.

## 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.