

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

## Situación a 16 de febrero de 2021

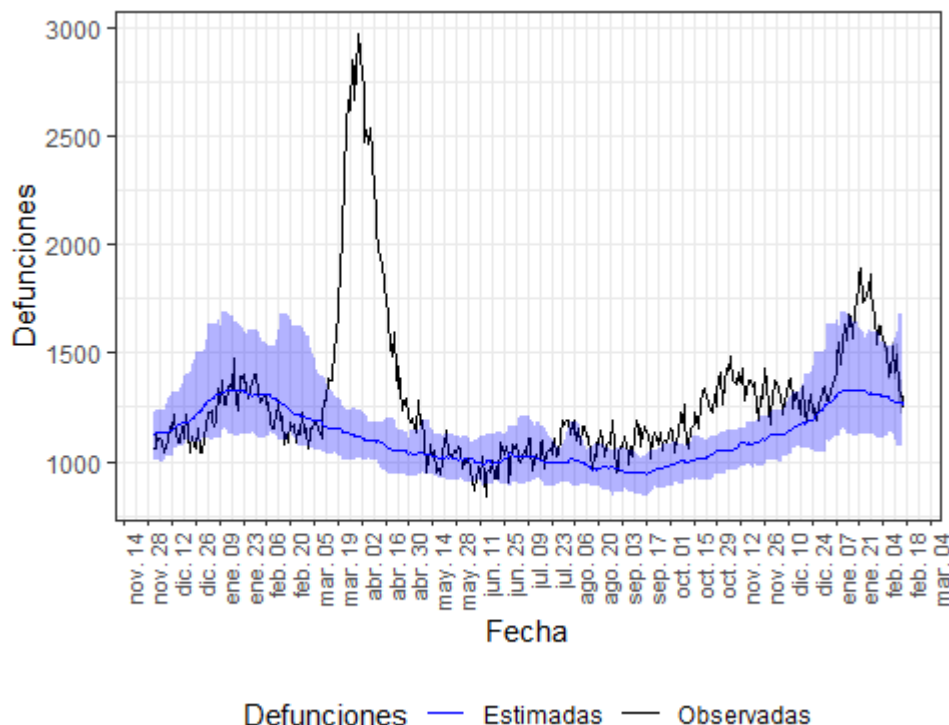
El Sistema de Monitorización de la Mortalidad diaria (MoMo) en España, utiliza la información de mortalidad por todas las causas que se obtiene diariamente de 3929 registros civiles informatizados del Ministerio de Justicia, correspondientes al 93% de la población española y que incluye todas las provincias. 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

A nivel nacional se estiman 4 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 16 de febrero 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 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	111253	66696	44556	66.8
	hombres	55815	33438	22377	66.9
	mujeres	54377	31666	22712	71.7
	edad < 65	11773	9286	2487	26.8
	edad 65-74	14438	9176	5262	57.3
	edad > 74	85042	47947	37095	77.4
20/07/2020 al 29/08/2020	todos	45197	40508	4690	11.6
	hombres	22497	20198	2299	11.4
	mujeres	22660	19182	3478	18.1
	edad < 65	6622	6100	522	8.6
	edad 65-74	6034	5668	366	6.5
	edad > 74	32541	28582	3960	13.9
01/09/2020 al 25/12/2020	todos	142916	121410	21506	17.7
	hombres	73900	61108	12792	20.9
	mujeres	68872	57104	11768	20.6
	edad < 65	19498	17598	1900	10.8
	edad 65-74	20097	16965	3132	18.5
	edad > 74	103321	86325	16996	19.7
28/12/2020 al 15/02/2021	todos	77112	64976	12136	18.7
	hombres	39852	32231	7621	23.6
	mujeres	37185	31338	5848	18.7
	edad < 65	9477	8554	922	10.8
	edad 65-74	10373	8578	1795	20.9
	edad > 74	57250	47780	9470	19.8

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

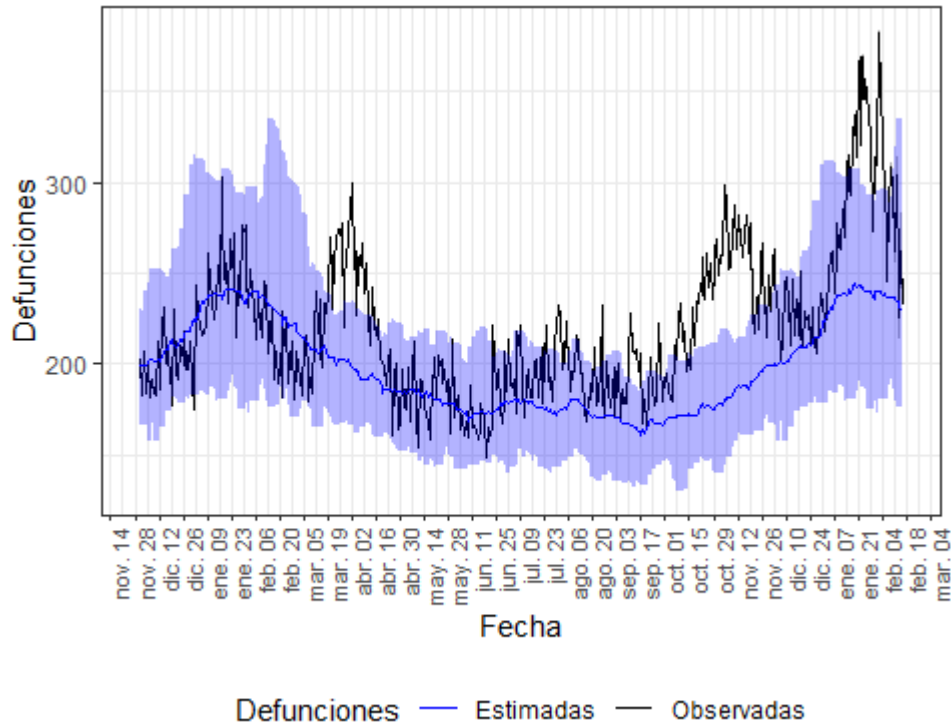
exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## Resultados por CCAA

### Andalucía

En Andalucía se estiman 5 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 16 de febrero 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	9363	7653	1710	22.3
	hombres	4691	3952	738	18.7
	mujeres	4610	3585	1025	28.6
	edad < 65	1382	1201	181	15.1
	edad 65-74	1374	1172	202	17.3
	edad > 74	6607	5296	1310	24.7
23/06/2020 al 26/06/2020	todos	810	697	113	16.3

	hombres	423	358	65	18.2
	mujeres	385	327	58	17.7
	edad < 65	153	114	38	33.6
	edad 65-74	120	110	10	9.1
	edad > 74	537	477	60	12.6
12/07/2020 al 14/08/2020	todos	6837	6013	824	13.7
	hombres	3497	3082	415	13.5
	mujeres	3328	2791	537	19.2
	edad < 65	1108	1029	79	7.7
	edad 65-74	993	932	61	6.5
	edad > 74	4736	4061	675	16.6
06/09/2020 al 26/12/2020	todos	25498	20489	5009	24.4
	hombres	13318	10700	2618	24.5
	mujeres	12129	9536	2594	27.2
	edad < 65	3998	3444	554	16.1
	edad 65-74	3976	3195	781	24.4
	edad > 74	17524	13974	3550	25.4
03/01/2021 al 13/02/2021	todos	12614	9994	2620	26.2
	hombres	6554	5085	1469	28.9
	mujeres	6045	4766	1278	26.8
	edad < 65	1733	1464	269	18.4
	edad 65-74	1839	1456	384	26.3
	edad > 74	9039	7116	1923	27.0

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

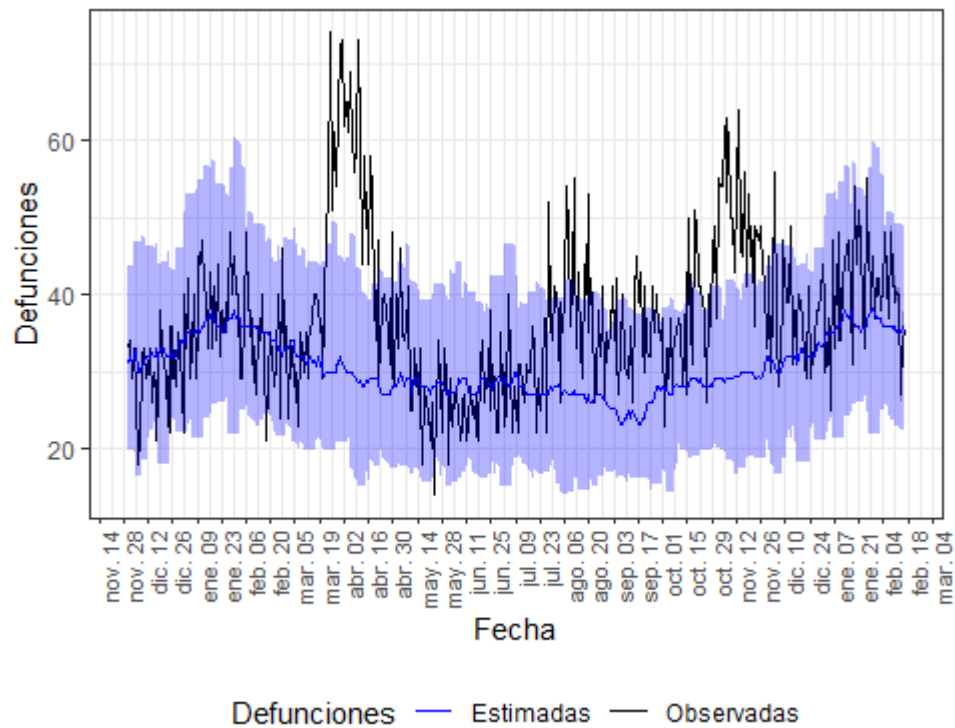
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) en el periodo

exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## Aragón

En Aragón se estiman 3 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 16 de febrero 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 30/04/2020	todos	2084	1164	920	79.0
	hombres	1025	610	415	68.0
	mujeres	1056	565	491	86.9
	edad < 65	185	115	70	60.9
	edad 65-74	239	158	81	51.3
	edad > 74	1660	886	774	87.5
28/07/2020 al 01/10/2020	todos	2447	1724	722	41.9
	hombres	1208	886	322	36.3
	mujeres	1239	805	434	53.9
	edad < 65	289	180	109	60.6
	edad 65-74	300	230	70	30.2
	edad > 74	1858	1282	576	44.9

16/10/2020 al 01/12/2020	todos	2164	1375	789	57.4
	hombres	1099	716	383	53.5
	mujeres	1065	670	395	59.0
	edad < 65	212	129	83	64.3
	edad 65-74	280	187	93	49.7
	edad > 74	1672	1054	618	58.6

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

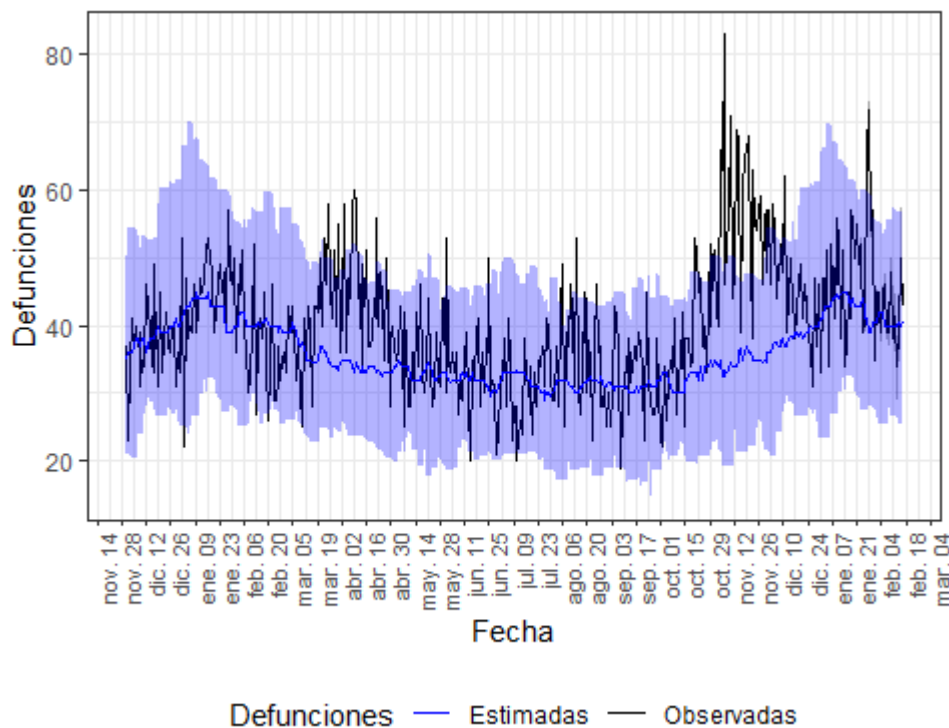
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) en el periodo

exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## 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 16 de febrero 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.

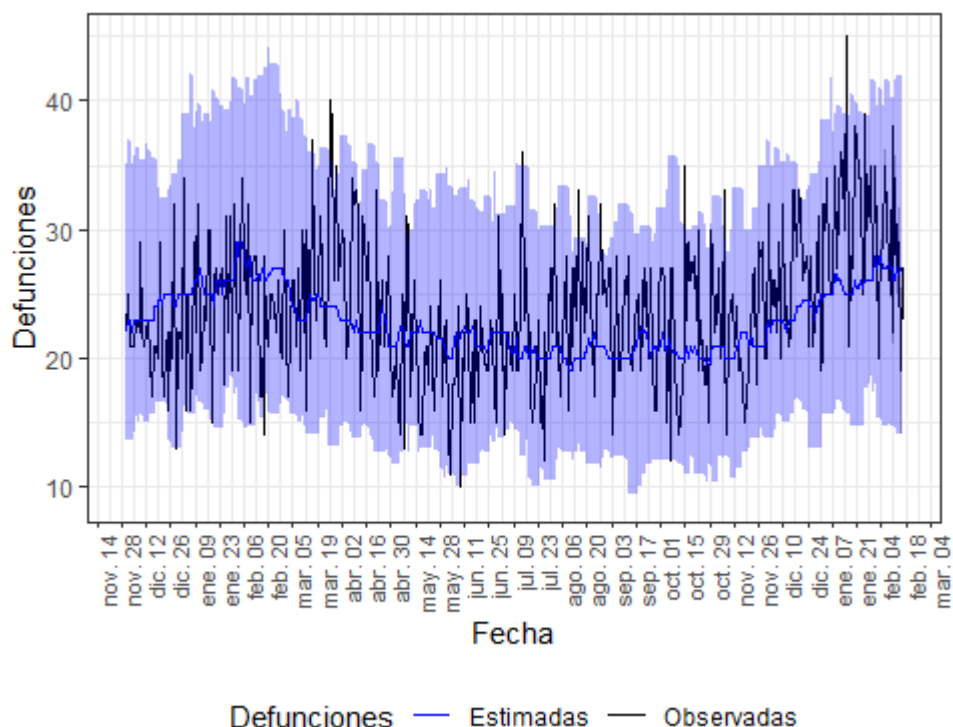
periodo de exceso de mortalidad	población	obs N	est N	exc N	exc %
17/03/2020 al 12/04/2020	todos	1273	938	334	35.6
	hombres	619	463	156	33.7
	mujeres	648	471	177	37.6
	edad < 65	121	110	10	9.5
	edad 65-74	167	132	34	26.0
	edad > 74	985	690	295	42.8
15/10/2020 al 16/12/2020	todos	3195	2204	991	45.0
	hombres	1592	1114	478	42.8
	mujeres	1603	1117	486	43.5
	edad < 65	334	252	82	32.8
	edad 65-74	432	327	105	32.1
	edad > 74	2429	1606	822	51.2
27/01/2021 al 30/01/2021	todos	249	160	90	56.1
	hombres	118	80	38	47.5
	mujeres	129	84	45	53.6
	edad < 65	24	20	4	20.0
	edad 65-74	33	20	13	65.0
	edad > 74	190	122	68	56.4

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 16 de febrero 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	100	70	70.1
	mujeres	123	100	23	23.0
	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	16	13	81.2
	edad < 65	13	8	5	62.5
	edad 65-74	9	6	3	50.0
	edad > 74	39	30	10	32.2

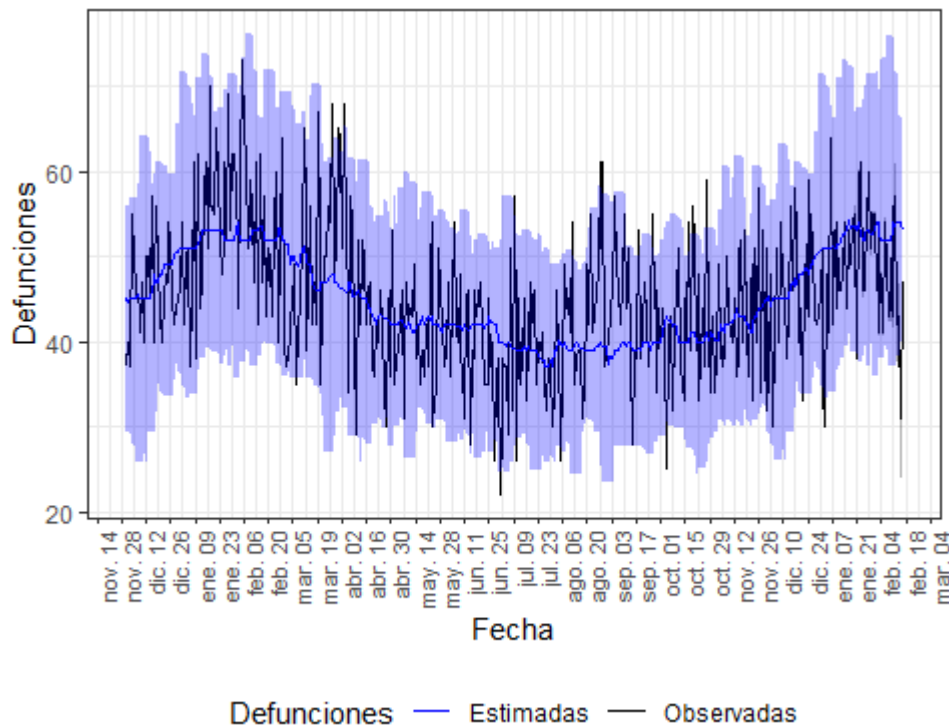


obs N: número de defunciones observadas en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin del exceso  
 est N: número de defunciones estimadas, en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin del exceso  
 exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) 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 16 de febrero 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. Canarias.

periodo de exceso de mortalidad	población	obs N	est N	exc N	exc %
23/03/2020 al 04/04/2020	todos	727	610	117	19.2
	hombres	376	316	60	18.8
	mujeres	337	272	64	23.7
	edad < 65	125	106	19	17.9
	edad 65-74	121	100	21	21.0

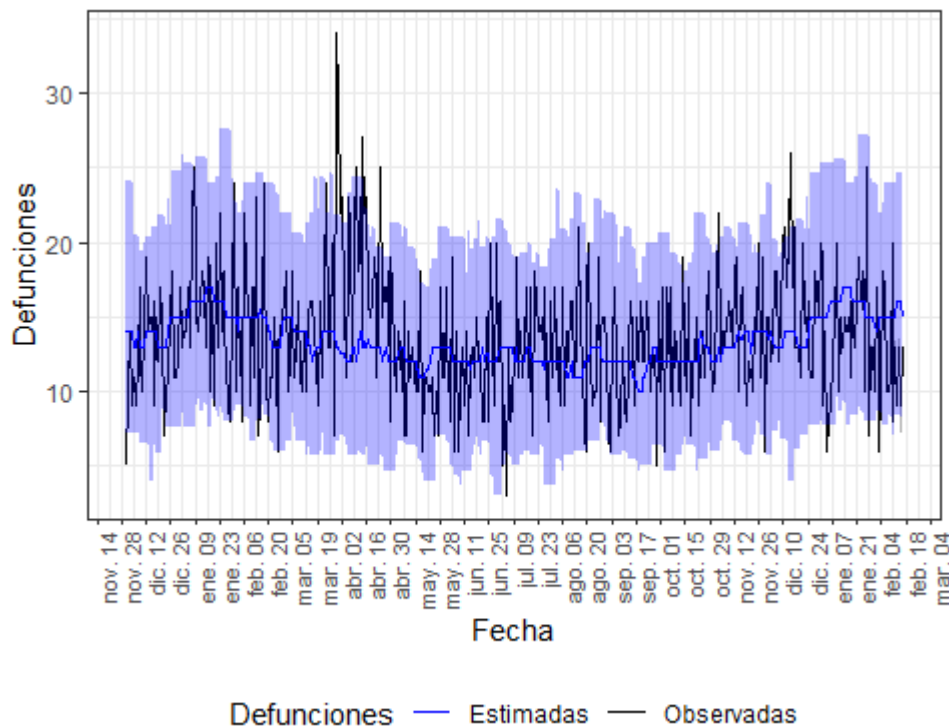
edad > 74      481    380    102    26.7

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

## 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 16 de febrero 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. 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	35	23	65.7
	mujeres	67	32	36	112.7
	edad < 65	15	10	5	50.0

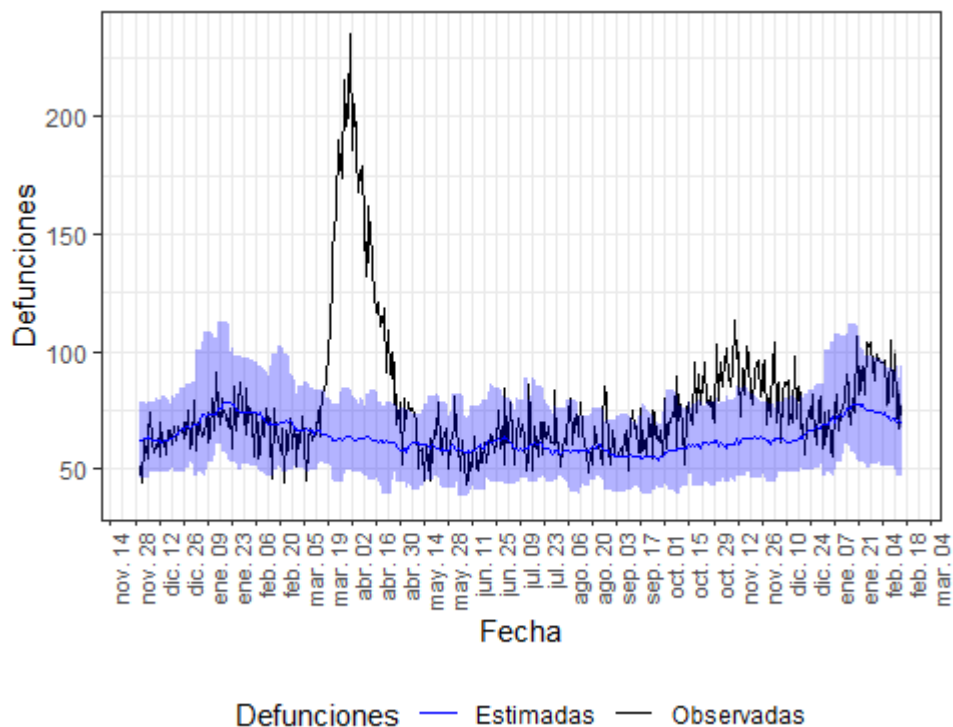
edad 65-74	13	10	3	30.0
edad > 74	97	45	52	115.6

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 16 de febrero 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 y León.

periodo de exceso de mortalidad	población	obs N	est N	exc N	exc %
15/03/2020 al 09/05/2020	todos	7141	3471	3670	105.7
	hombres	3685	1819	1866	102.6
	mujeres	3435	1644	1792	109.0

	edad < 65	511	379	132	34.8
	edad 65-74	722	404	318	78.7
	edad > 74	5908	2686	3222	120.0
26/08/2020 al 29/08/2020	todos	294	231	63	27.3
	hombres	164	114	50	43.2
	mujeres	130	114	16	14.0
	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	5843	4242	1602	37.8
	hombres	3012	2206	806	36.6
	mujeres	2828	2038	790	38.7
	edad < 65	514	478	36	7.4
	edad 65-74	680	492	188	38.1
	edad > 74	4649	3275	1374	42.0
20/01/2021 al 12/02/2021	todos	2201	1775	426	24.0
	hombres	1177	916	260	28.4
	mujeres	1021	864	157	18.2
	edad < 65	197	180	17	9.4
	edad 65-74	262	191	71	37.2
	edad > 74	1740	1397	343	24.6

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

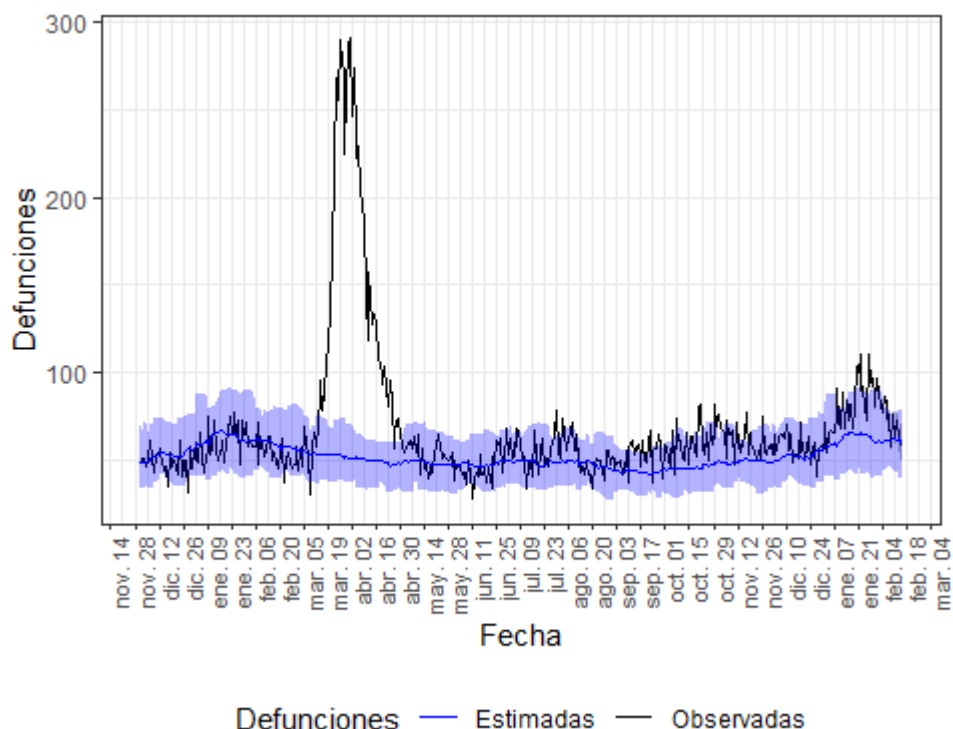
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) en el periodo

exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## Castilla La Mancha

En Castilla La Mancha se estiman 5 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 16 de febrero 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. 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	3174	5350	168.5
	hombres	4307	1609	2698	167.7
	mujeres	4179	1546	2634	170.4
	edad < 65	742	300	442	147.3
	edad 65-74	974	324	650	200.6
	edad > 74	6808	2512	4296	171.1
26/07/2020 al 10/08/2020	todos	998	780	218	27.9
	hombres	496	386	110	28.7
	mujeres	500	388	112	29.0
	edad < 65	107	78	29	37.2
	edad 65-74	109	76	32	42.5
	edad > 74	782	620	162	26.1

10/09/2020 al 28/09/2020	todos	1059	818	241	29.5
	hombres	530	428	102	24.0
	mujeres	528	390	138	35.6
	edad < 65	130	94	36	37.6
	edad 65-74	125	95	30	31.6
	edad > 74	804	623	181	29.1
07/10/2020 al 13/12/2020	todos	4178	3273	905	27.7
	hombres	2215	1655	560	33.8
	mujeres	1960	1602	358	22.4
	edad < 65	468	323	145	44.9
	edad 65-74	526	328	198	60.1
	edad > 74	3184	2601	583	22.4
04/01/2021 al 08/02/2021	todos	2973	2236	738	33.0
	hombres	1517	1114	402	36.1
	mujeres	1460	1121	339	30.2
	edad < 65	281	216	65	30.1
	edad 65-74	312	214	98	45.5
	edad > 74	2374	1800	574	31.9

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

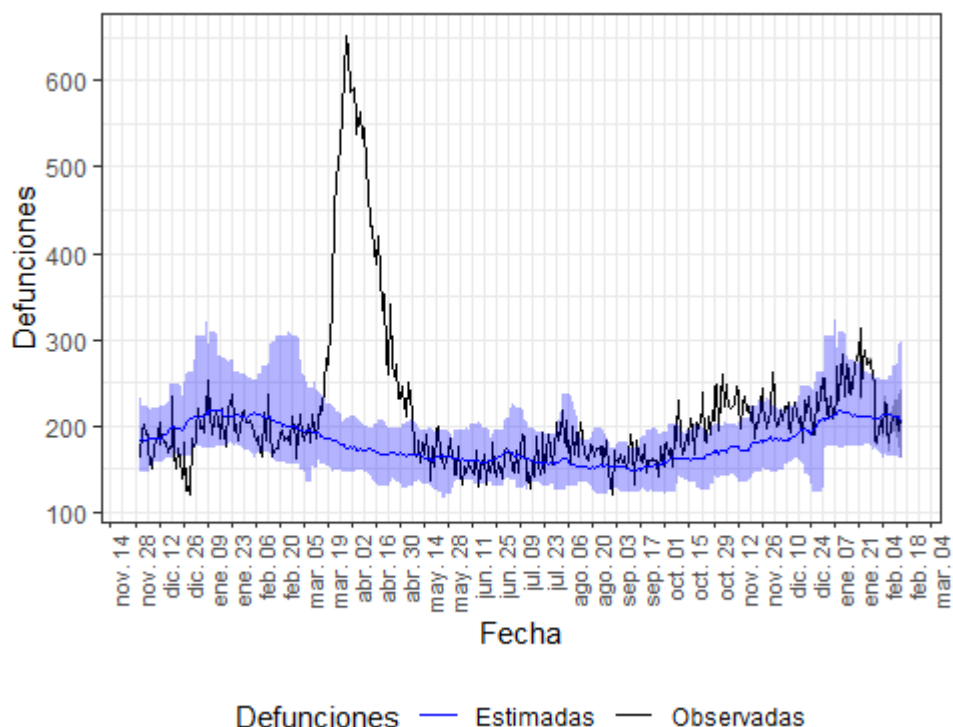
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) en el periodo

exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## 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 16 de febrero de 2021.



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	población	obs N	est N	exc N	exc %
13/03/2020 al 08/05/2020	todos	21834	9916	11918	120.2
	hombres	10604	4838	5766	119.2
	mujeres	10942	4626	6316	136.5
	edad < 65	1931	1319	612	46.4
	edad 65-74	2663	1326	1338	100.9
	edad > 74	17240	7190	10050	139.8
21/05/2020 al 22/05/2020	todos	397	328	69	20.9
	hombres	199	159	40	25.2
	mujeres	197	148	48	32.7
	edad < 65	49	43	6	14.0
	edad 65-74	60	44	16	36.4
	edad > 74	288	234	54	23.3

08/08/2020 al 28/08/2020	todos	3690	3220	470	14.6
	hombres	1792	1570	222	14.1
	mujeres	1897	1510	386	25.6
	edad < 65	532	472	60	12.8
	edad 65-74	474	450	24	5.2
	edad > 74	2684	2284	400	17.5
09/09/2020 al 12/09/2020	todos	694	597	97	16.2
	hombres	336	293	43	14.7
	mujeres	357	270	86	32.0
	edad < 65	85	89	0	0.0
	edad 65-74	96	83	13	15.7
	edad > 74	513	418	96	22.9
06/10/2020 al 19/12/2020	todos	15960	13100	2860	21.8
	hombres	8122	6428	1694	26.4
	mujeres	7833	6048	1784	29.5
	edad < 65	2049	1762	286	16.3
	edad 65-74	2126	1740	386	22.1
	edad > 74	11785	9498	2287	24.1
07/01/2021 al 30/01/2021	todos	6247	5119	1128	22.0
	hombres	3185	2485	700	28.2
	mujeres	3058	2475	583	23.6
	edad < 65	696	633	63	10.0
	edad 65-74	752	638	114	17.9
	edad > 74	4798	3808	990	26.0

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

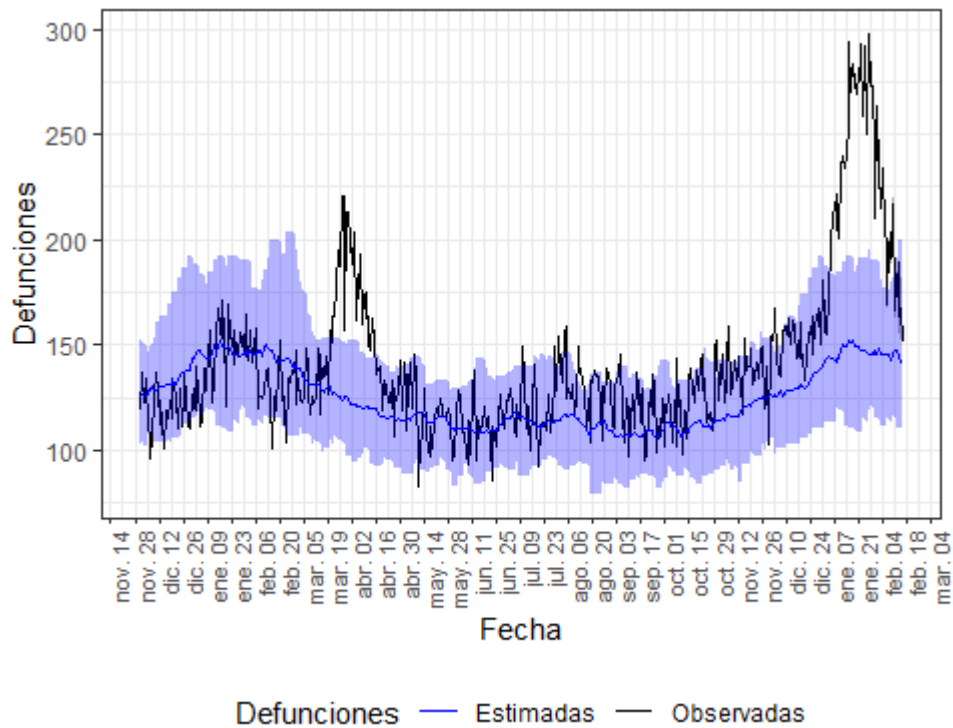
exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## 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 16 de febrero 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. Comunitat Valenciana.

periodo de exceso de mortalidad	población	obs N	est N	exc N	exc %
20/03/2020 al 25/04/2020	todos	6093	4488	1605	35.8
	hombres	3176	2340	836	35.8
	mujeres	2888	2104	784	37.3
	edad < 65	761	628	134	21.3
	edad 65-74	885	648	237	36.6
	edad > 74	4447	3170	1276	40.3
27/07/2020 al 15/08/2020	todos	2708	2296	412	17.9
	hombres	1383	1206	177	14.7
	mujeres	1325	1078	248	23.0
	edad < 65	385	350	34	9.8

	edad 65-74	372	336	36	10.5
	edad > 74	1951	1576	374	23.8
26/08/2020 al 06/09/2020	todos	1543	1310	233	17.8
	hombres	796	690	106	15.4
	mujeres	743	604	139	23.0
	edad < 65	257	201	56	27.9
	edad 65-74	204	186	18	9.4
	edad > 74	1082	904	178	19.7
14/10/2020 al 14/11/2020	todos	4262	3645	617	16.9
	hombres	2246	1932	314	16.3
	mujeres	2006	1675	331	19.8
	edad < 65	620	538	82	15.1
	edad 65-74	587	528	60	11.3
	edad > 74	3055	2533	522	20.6
01/12/2020 al 16/02/2021	todos	15360	10928	4432	40.6
	hombres	8008	5647	2361	41.8
	mujeres	7324	5202	2122	40.8
	edad < 65	1896	1452	444	30.5
	edad 65-74	2196	1536	660	43.0
	edad > 74	11258	7830	3428	43.8

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

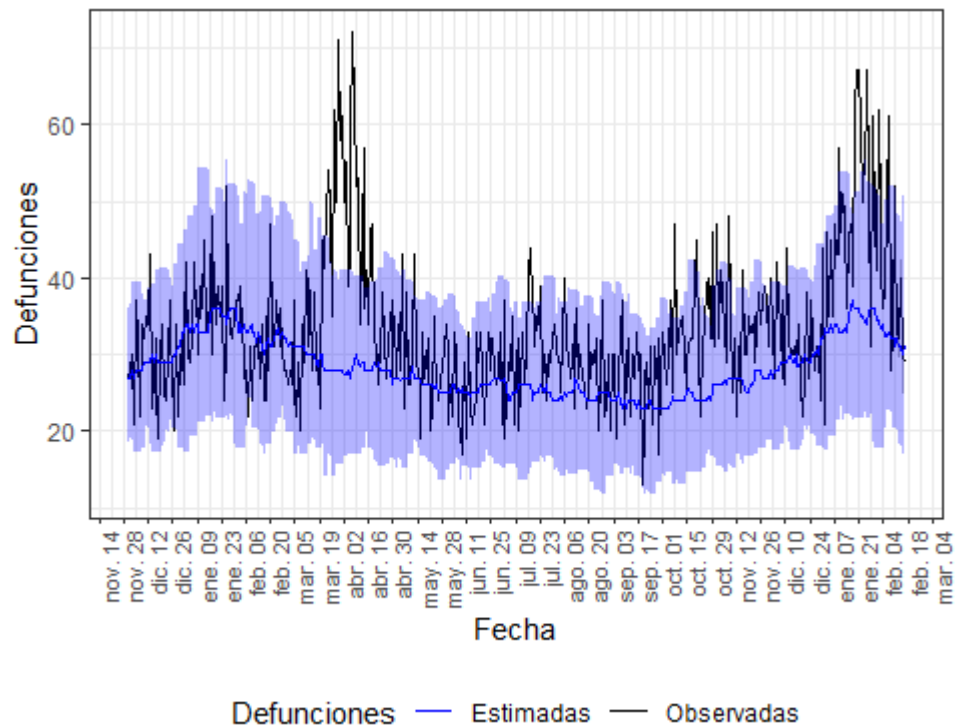
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) en el periodo

exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## 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 16 de febrero 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. Extremadura.

periodo de exceso de mortalidad	población	obs N	est N	exc N	exc %
20/03/2020 al 20/04/2020	todos	1559	904	654	72.4
	hombres	773	472	300	63.6
	mujeres	783	444	340	76.6
	edad < 65	129	99	30	30.6
	edad 65-74	212	112	100	90.1
	edad > 74	1218	678	540	79.6
15/07/2020 al 23/07/2020	todos	331	228	103	45.2
	hombres	161	114	46	40.6
	mujeres	169	106	62	58.7
	edad < 65	30	26	4	13.2
	edad 65-74	43	27	16	59.3
	edad > 74	258	170	88	51.8

24/10/2020 al 09/11/2020	todos	621	434	186	42.9
	hombres	315	224	90	40.3
	mujeres	306	214	92	42.7
	edad < 65	76	56	20	35.7
	edad 65-74	98	58	40	67.5
	edad > 74	447	312	135	43.4
03/01/2021 al 27/01/2021	todos	1252	860	392	45.5
	hombres	625	448	176	39.4
	mujeres	626	424	202	47.5
	edad < 65	147	94	53	56.0
	edad 65-74	157	104	52	50.2
	edad > 74	948	651	297	45.6

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

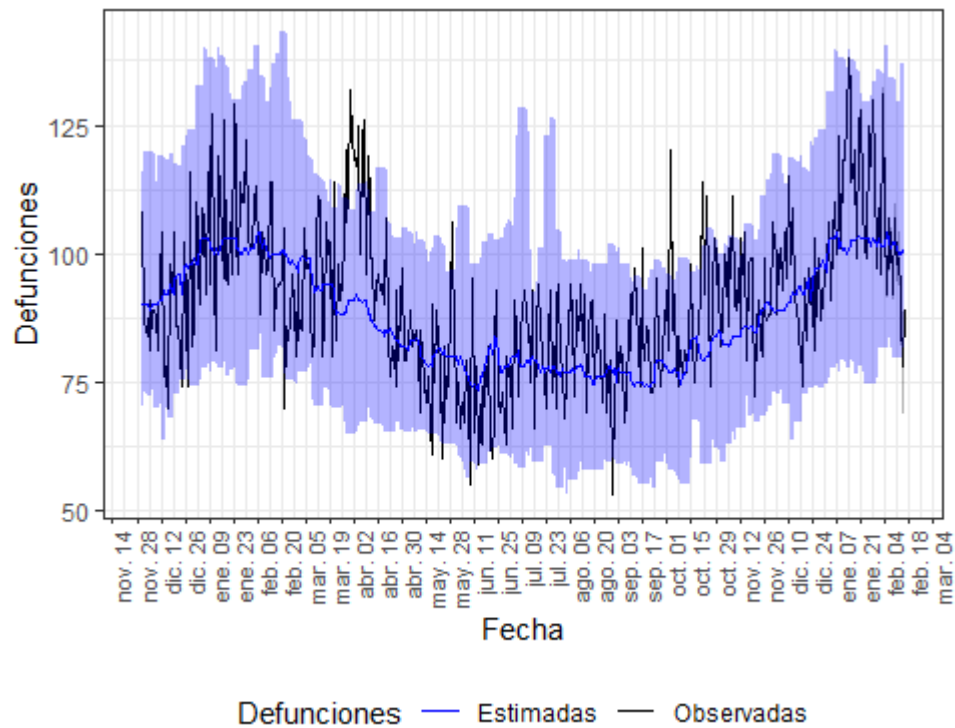
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) en el periodo

exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## 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 16 de febrero 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. Galicia.

periodo de exceso de mortalidad	población	obs N	est N	exc N	exc %
24/03/2020 al 21/04/2020	todos	3082	2562	520	20.3
	hombres	1547	1263	284	22.5
	mujeres	1532	1272	260	20.4
	edad < 65	297	292	6	1.9
	edad 65-74	352	333	19	5.7
	edad > 74	2433	1946	487	25.0

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

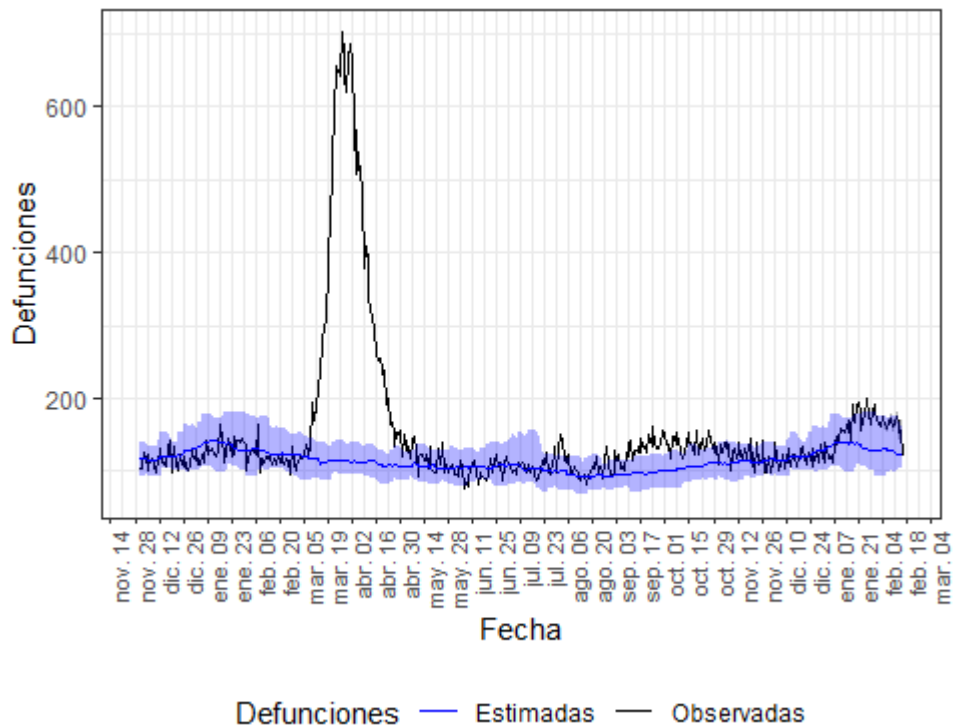
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) en el periodo

exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## Comunidad de Madrid

En Comunidad de Madrid se estiman 5 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 16 de febrero 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. 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	7392	14196	192.0
	hombres	10959	3565	7394	207.4
	mujeres	10267	3605	6662	184.8
	edad < 65	1998	1056	942	89.3
	edad 65-74	2808	998	1810	181.5
	edad > 74	16782	5295	11487	216.9
22/05/2020 al 25/05/2020	todos	509	413	96	23.2
	hombres	253	204	49	24.0
	mujeres	256	200	56	28.0
	edad < 65	73	62	12	18.7

	edad 65-74	81	61	20	32.8
	edad > 74	355	298	58	19.3
31/07/2020 al 11/08/2020	todos	1394	1164	230	19.8
	hombres	608	561	47	8.4
	mujeres	784	566	218	38.6
	edad < 65	206	168	38	22.6
	edad 65-74	184	157	27	17.4
	edad > 74	1004	826	178	21.6
27/08/2020 al 31/10/2020	todos	8702	6654	2048	30.8
	hombres	4496	3233	1263	39.1
	mujeres	4203	3240	962	29.7
	edad < 65	1268	1012	256	25.3
	edad 65-74	1201	929	272	29.3
	edad > 74	6233	4688	1546	33.0
10/01/2021 al 15/02/2021	todos	6237	4872	1365	28.0
	hombres	3300	2320	980	42.2
	mujeres	2939	2439	500	20.5
	edad < 65	810	662	148	22.4
	edad 65-74	867	640	226	35.4
	edad > 74	4572	3544	1028	29.0

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

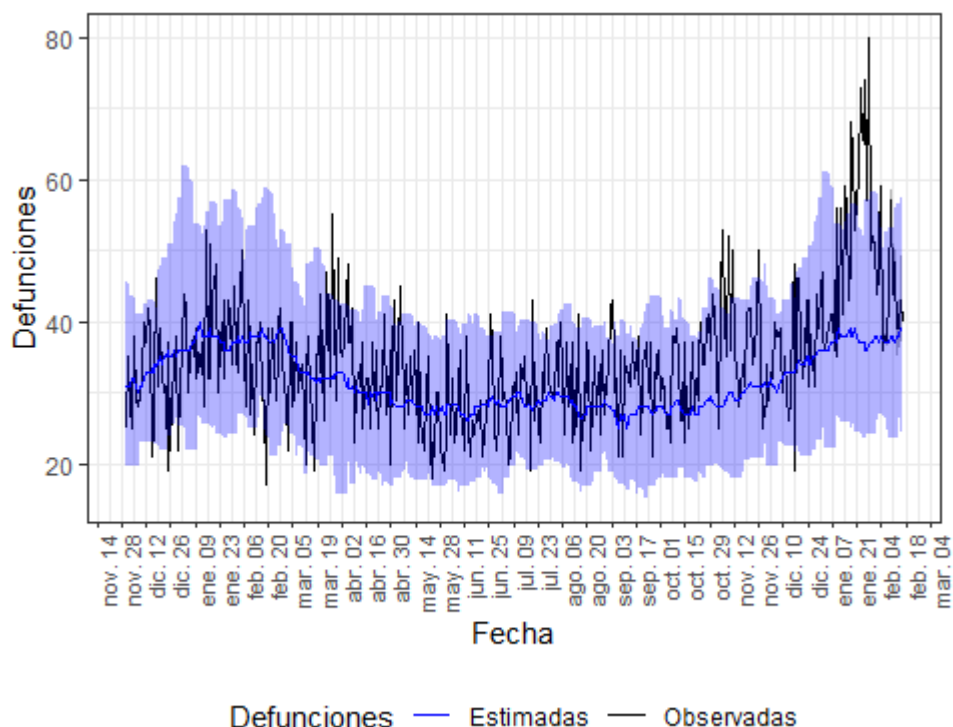
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) en el periodo

exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## 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 16 de febrero 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. Murcia.

periodo de exceso de mortalidad	población	obs N	est N	exc N	exc %
31/03/2020 al 08/04/2020	todos	365	286	78	27.4
	hombres	167	152	15	9.9
	mujeres	198	130	68	52.3
	edad < 65	35	45	0	0.0
	edad 65-74	50	34	16	44.9
	edad > 74	280	199	81	40.5
31/08/2020 al 06/09/2020	todos	247	192	54	28.3
	hombres	137	103	34	33.0
	mujeres	110	88	22	24.3
	edad < 65	39	38	0	1.3
	edad 65-74	37	26	12	45.1
	edad > 74	171	130	41	31.8



04/11/2020 al 14/11/2020	todos	449	320	130	40.5
	hombres	233	164	68	41.6
	mujeres	216	153	63	41.2
	edad < 65	56	55	1	1.8
	edad 65-74	57	44	13	29.5
	edad > 74	336	219	117	53.2
11/01/2021 al 04/02/2021	todos	1415	940	474	50.5
	hombres	711	464	248	53.4
	mujeres	702	456	246	53.9
	edad < 65	165	132	33	25.0
	edad 65-74	180	111	69	62.2
	edad > 74	1069	695	374	53.8

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

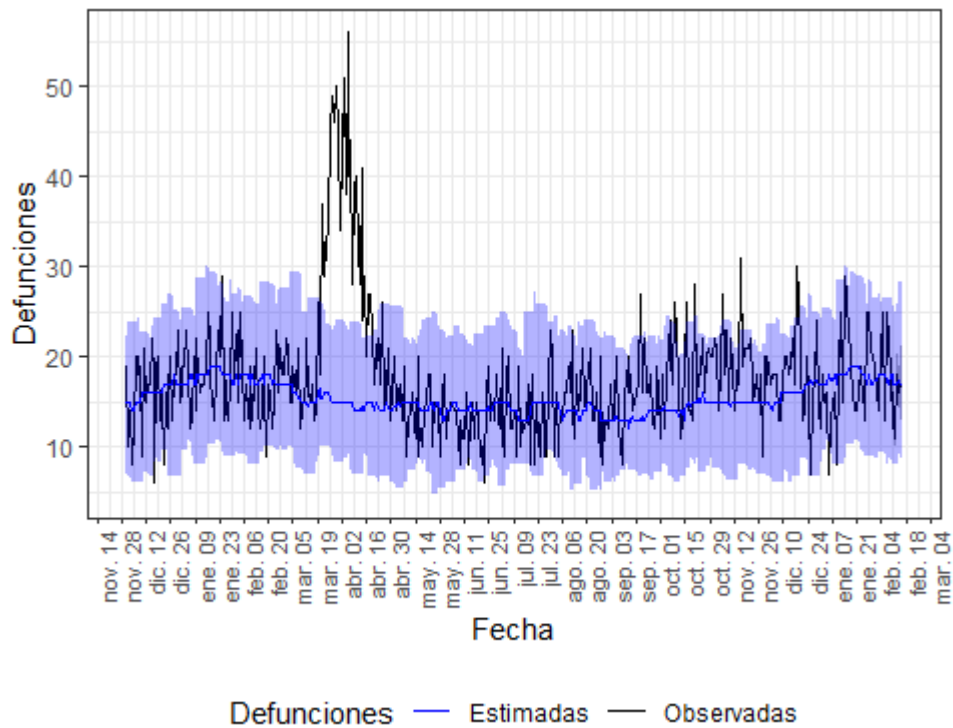
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) en el periodo

exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## 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 16 de febrero 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. 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	362	133.1
	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
04/10/2020 al 11/10/2020	todos	166	112	54	48.9
	hombres	80	51	29	56.9
	mujeres	86	54	32	60.7
	edad < 65	14	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

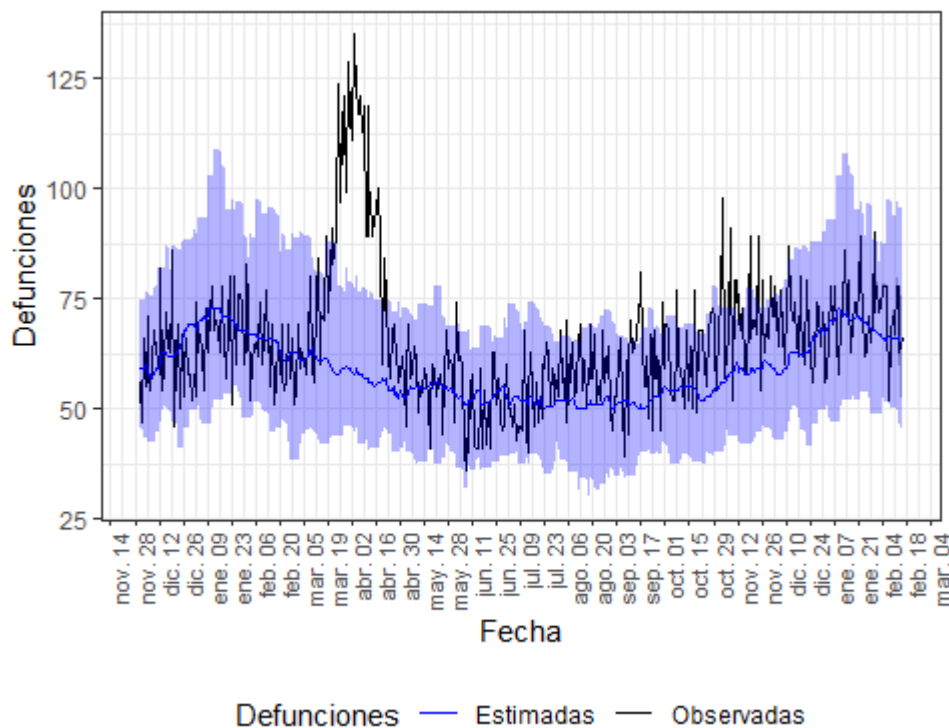
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) en el periodo

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 16 de febrero 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. País Vasco.

periodo de exceso de mortalidad	población	obs N	est N	exc N	exc %
15/03/2020 al 02/05/2020	todos	4441	2804	1636	58.4
	hombres	2196	1384	812	58.7
	mujeres	2215	1334	880	66.0
	edad < 65	430	339	91	26.8
	edad 65-74	549	341	208	61.0
	edad > 74	3462	2100	1362	64.8
10/09/2020 al 20/09/2020	todos	733	556	176	31.7
	hombres	378	276	102	36.7
	mujeres	354	271	83	30.7
	edad < 65	73	76	0	0.0
	edad 65-74	99	77	22	28.6
	edad > 74	561	404	156	38.7
20/10/2020 al 30/10/2020	todos	731	582	149	25.6
	hombres	376	297	79	26.6
	mujeres	352	267	85	31.7
	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 16/11/2020	todos	503	413	90	21.8
	hombres	235	200	35	17.5
	mujeres	268	194	74	38.0
	edad < 65	55	54	0	0.9
	edad 65-74	64	52	12	23.1
	edad > 74	384	300	84	27.8

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

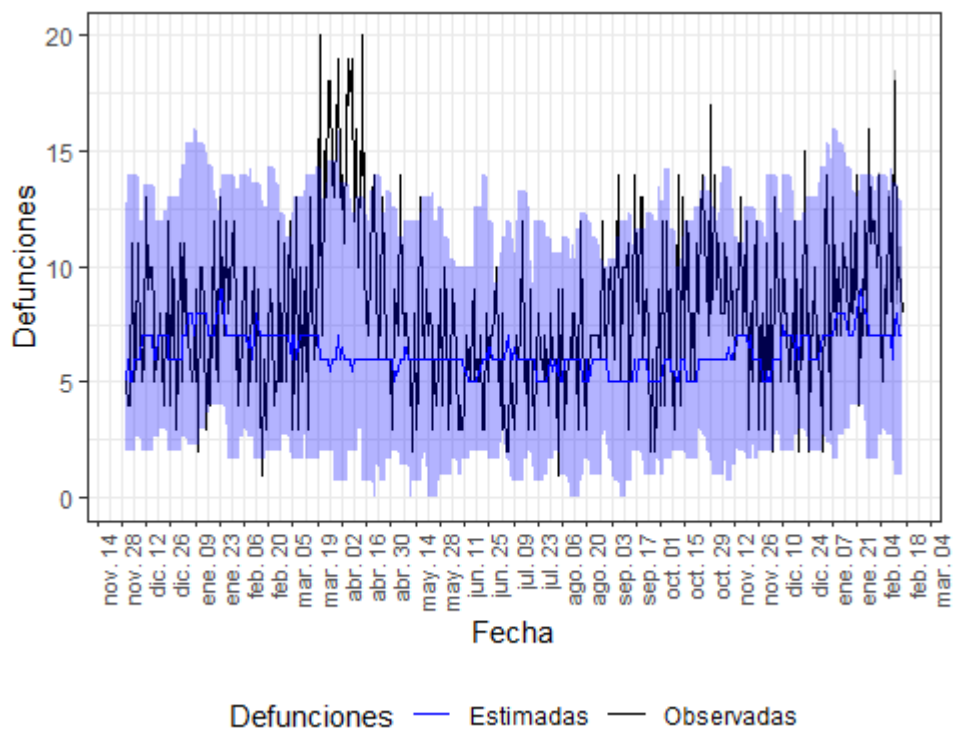
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) en el periodo

exc %: porcentaje de defunciones en exceso en el periodo

## 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 16 de febrero 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. 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	20	30	150.0
	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

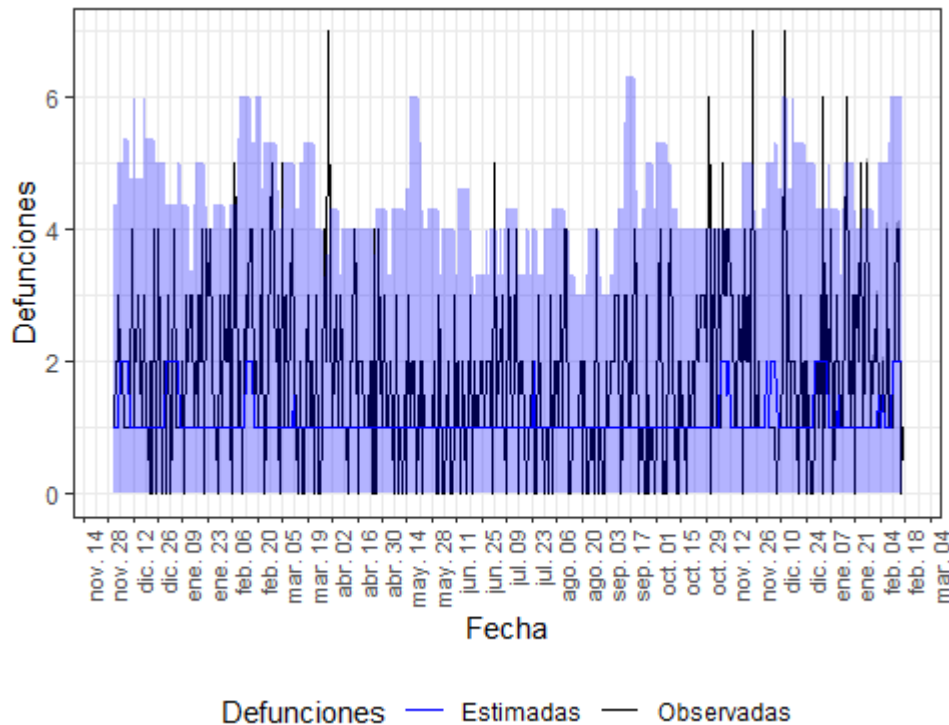
edad > 74      57      32      24      75.4

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 el periodo de estudio (del 01/03/2020 al 16/02/2021) 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 16 de febrero de 2021.

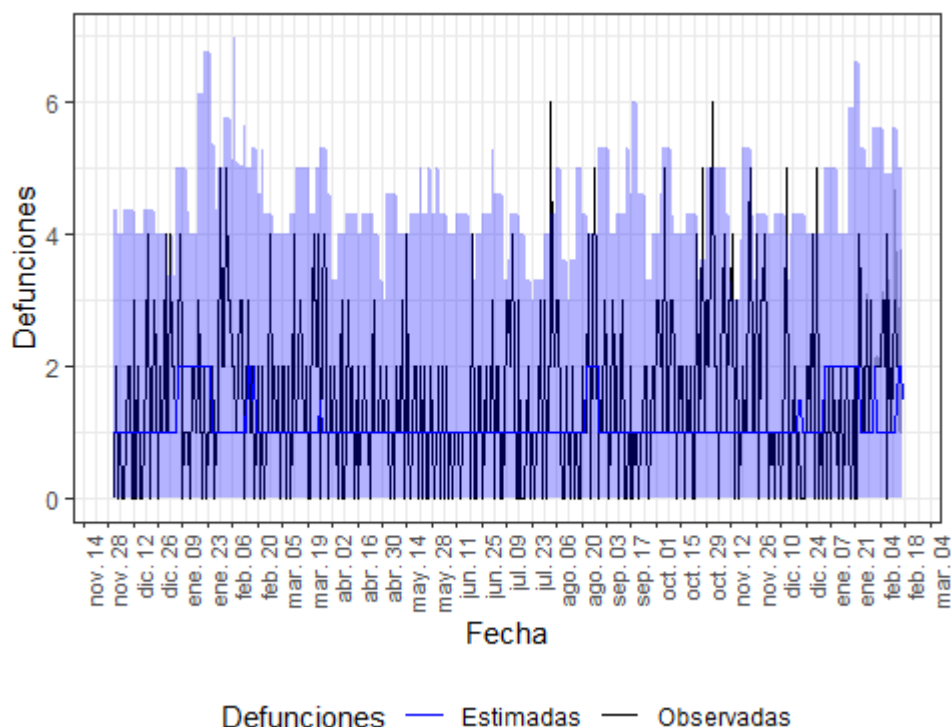


Defunciones observadas (negro) y defunciones estimadas (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul).

### Melilla

En el periodo de estudio (del 01/03/2020 al 16/02/2021) 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 16 de febrero 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 4 periodos de exceso de mortalidad por todas las causas a nivel nacional: del 10 de marzo al 09 de mayo, del 20 de julio al 29 de agosto, del 01 de septiembre al 25 de diciembre y del 28 de diciembre al 15 de febrero. En el periodo del 10 de marzo al 09 de mayo el exceso es superior en mujeres (72%) que en hombres (67%), y se concentra en los mayores de 74 años (78%), seguido del grupo de edad de 65 a 74 años (58%). En el periodo del 20 de julio al 29 de agosto el exceso es mayor en mujeres (18%) que en hombres (12%), y se concentra en el grupo de mayores de 74 años (14%). En el periodo del 01 de septiembre al 25 de diciembre el exceso es similar en mujeres (21%) y en hombres (21%), y se concentra en los mayores de 74 años (20%), seguido del grupo de edad de 65 a 74 años (19%). En el periodo del 28 de diciembre al 15 de febrero el exceso es superior en hombres (24%) que en mujeres (19%), y se concentra en el grupo de edad de 65 a 74 años (21%), seguido del grupo de mayores de 74 años (20%).

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

<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.

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.