

# MoMo. Monitorización de la mortalidad diaria por todas las causas y atribuible a temperatura

## Situación a 19 de septiembre de 2023

El sistema de monitorización de la mortalidad diaria por todas las causas (MoMo) fue desarrollado en 2004, en el marco del «Plan de acciones preventivas contra los efectos de las temperaturas excesivas», coordinado por el Ministerio de Sanidad, para reducir el impacto sobre la salud de la población como consecuencia del exceso de temperatura. El objetivo de MoMo es identificar las desviaciones de mortalidad diaria observada con respecto a la esperada según las series históricas de mortalidad, y permite estimar de forma indirecta el impacto de cualquier evento de importancia en Salud Pública.

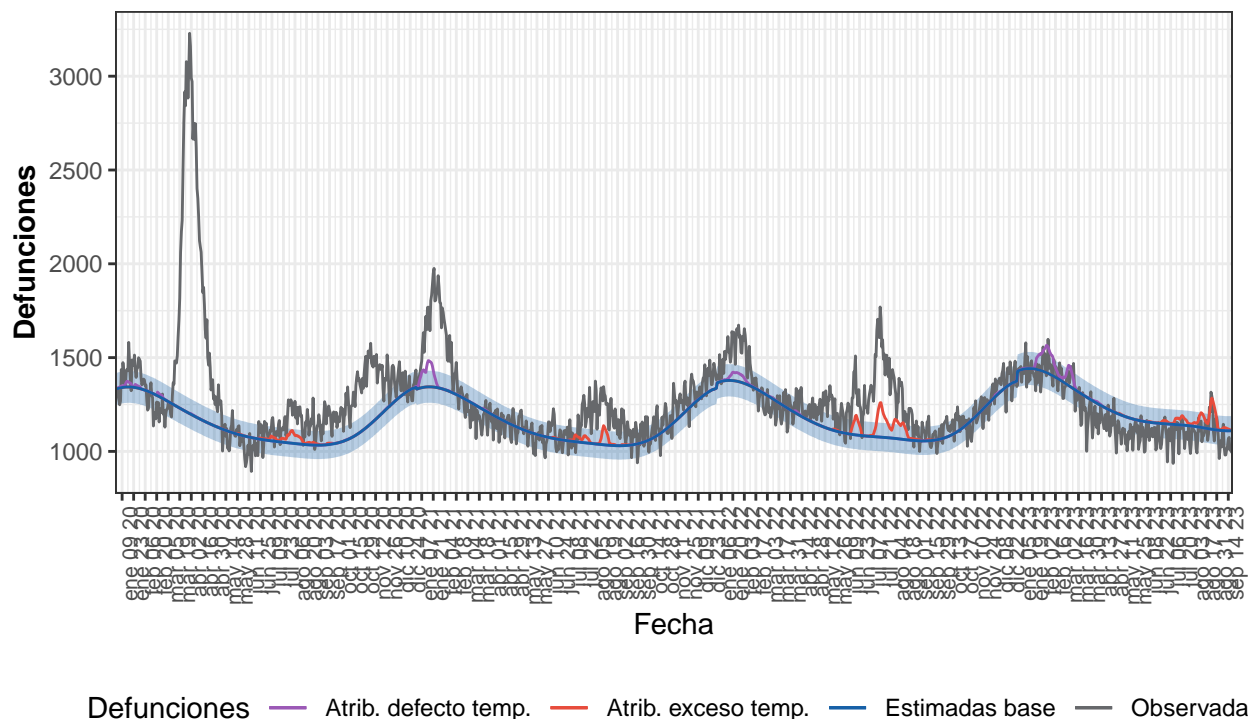
En este informe se muestran los principales resultados de MoMo desde el 01 de enero de 2020.

Los resultados más detallados, a niveles de desagregación más bajos, y la metodología empleada, pueden consultarse [aquí](#).

## Resultados a nivel nacional

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado a nivel nacional 127.312 exceso de defunciones por todas las causas y 18.367 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

Figura 1. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. España, 2020–2023.



Defunciones observadas (gris) y defunciones estimadas base (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul), defunciones atribuibles a exceso de temperatura (rojo), defunciones atribuibles a defecto de temperatura (morado).

Tabla 1. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. España, 2020-2023.

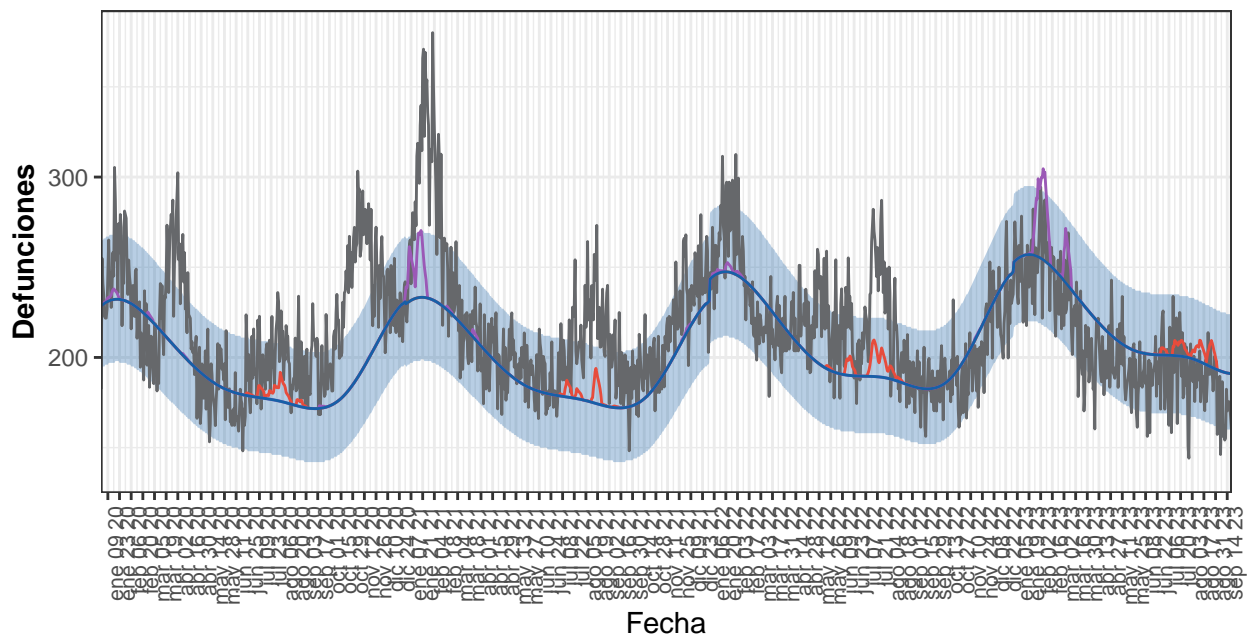
Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	498.059	424.836	73.222	2.152
2021	452.053	422.743	29.310	3.550
2022	466.601	431.828	34.773	5.876
2023-enero	44.048	44.536	-487	748
2023-febrero	39.919	39.129	790	2.068
2023-marzo	40.218	40.827	-609	878
2023-abril	34.834	37.135	-2.302	85
2023-mayo	33.896	36.608	-2.712	32
2023-junio	32.822	34.589	-1.767	139
2023-julio	33.592	35.386	-1.793	679
2023-agosto	35.122	34.861	262	1.991
2023-septiembre	19.732	21.106	-1.374	169
2023-total	314.183	324.176	-9.993	6.789

## Resultados por CCAA

### Andalucía

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Andalucía 16.342 exceso de defunciones por todas las causas y 2.992 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

Figura 2. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Andalucía, 2020–2023.



Defunciones — Atrib. defecto temp. — Atrib. exceso temp. — Estimadas base — Observadas

Defunciones observadas (gris) y defunciones estimadas base (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul), defunciones atribuibles a exceso de temperatura (rojo), defunciones atribuibles a defecto de temperatura (morado).

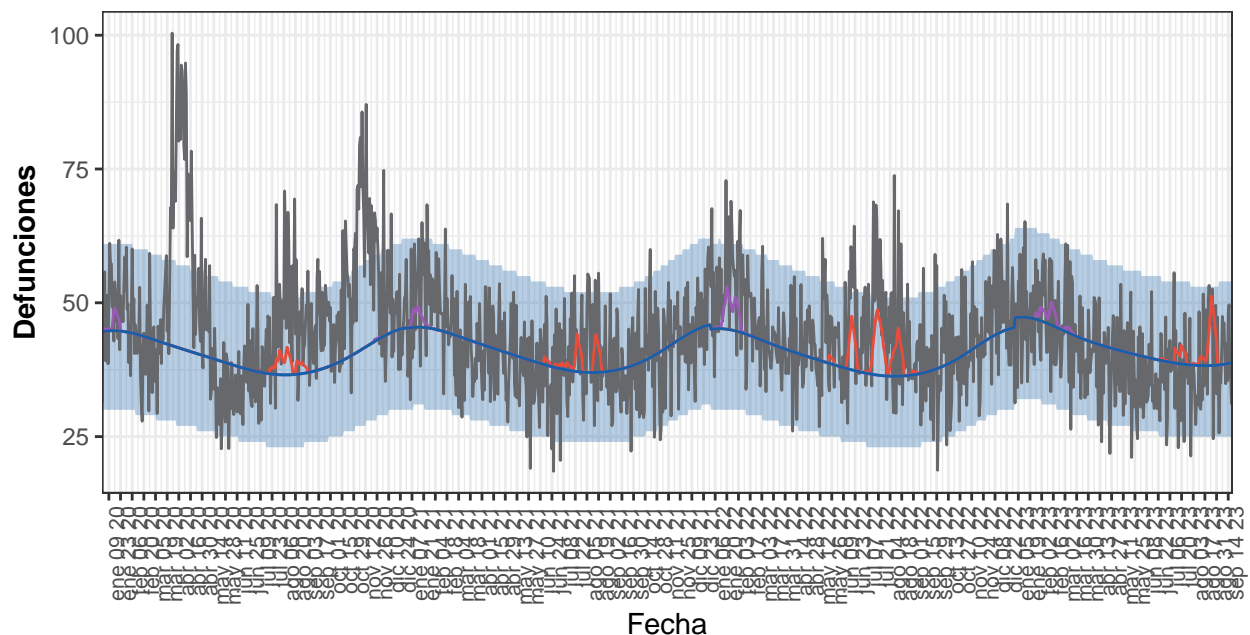
Tabla 2. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Andalucía, 2020-2023.

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	79.446	71.857	7.588	367
2021	80.024	71.911	8.113	832
2022	79.553	76.073	3.480	516
2023-enero	7.741	7.935	-194	220
2023-febrero	7.034	7.004	30	477
2023-marzo	6.761	7.271	-510	185
2023-abril	5.992	6.541	-549	0
2023-mayo	5.967	6.396	-429	0
2023-junio	5.775	6.054	-279	20
2023-julio	5.943	6.224	-280	130
2023-agosto	5.918	6.099	-182	240
2023-septiembre	3.200	3.648	-447	5
2023-total	54.332	57.171	-2.839	1.276

### Aragón

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Aragón 4.763 exceso de defunciones por todas las causas y 946 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

Figura 3. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Aragón, 2020–2023.



Defunciones — Atrib. defecto temp. — Atrib. exceso temp. — Estimadas base — Observadas

Defunciones observadas (gris) y defunciones estimadas base (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul), defunciones atribuibles a exceso de temperatura (rojo), defunciones atribuibles a defecto de temperatura (morado).

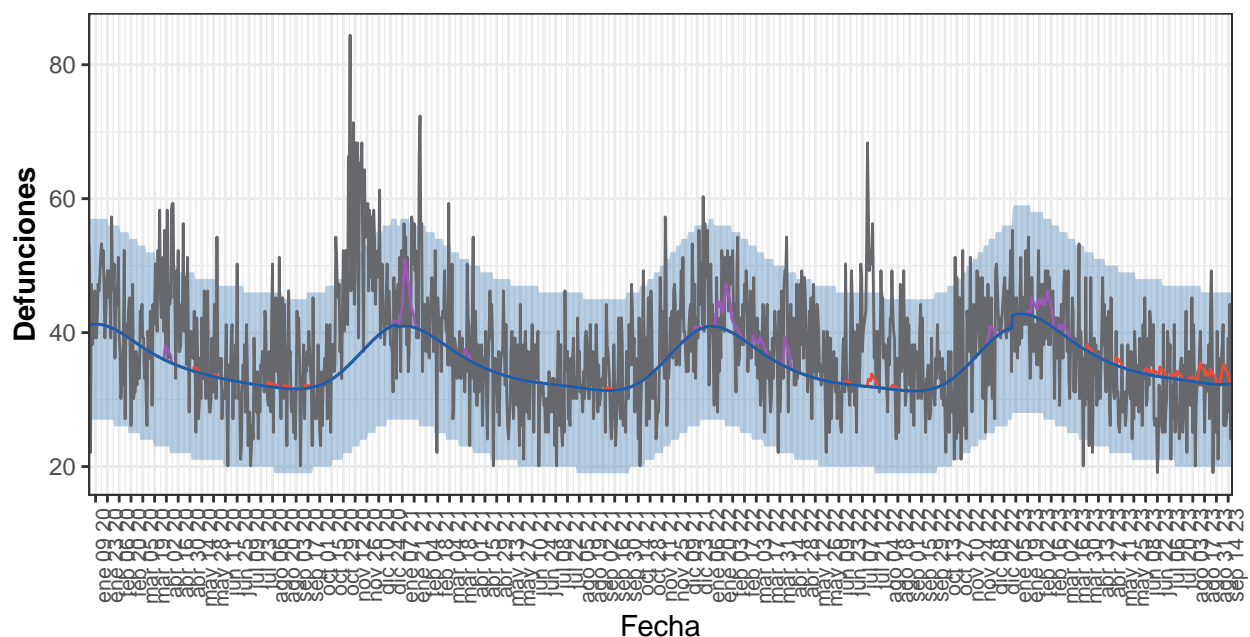
Tabla 3. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Aragón, 2020-2023.

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	17.857	14.827	3.031	135
2021	15.297	14.949	348	164
2022	16.340	14.705	1.636	436
2023-enero	1.471	1.461	9	8
2023-febrero	1.305	1.281	23	48
2023-marzo	1.351	1.356	-5	8
2023-abril	1.189	1.262	-73	0
2023-mayo	1.179	1.262	-84	0
2023-junio	1.066	1.187	-120	2
2023-julio	1.148	1.199	-51	35
2023-agosto	1.222	1.187	35	110
2023-septiembre	747	733	14	1
2023-total	10.677	10.928	-251	212

### Asturias

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Asturias 3.367 exceso de defunciones por todas las causas y 495 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

Figura 4. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Asturias, 2020–2023.



Defunciones — Atrib. defecto temp. — Atrib. exceso temp. — Estimadas base — Observadas

Defunciones observadas (gris) y defunciones estimadas base (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul), defunciones atribuibles a exceso de temperatura (rojo), defunciones atribuibles a defecto de temperatura (morado).

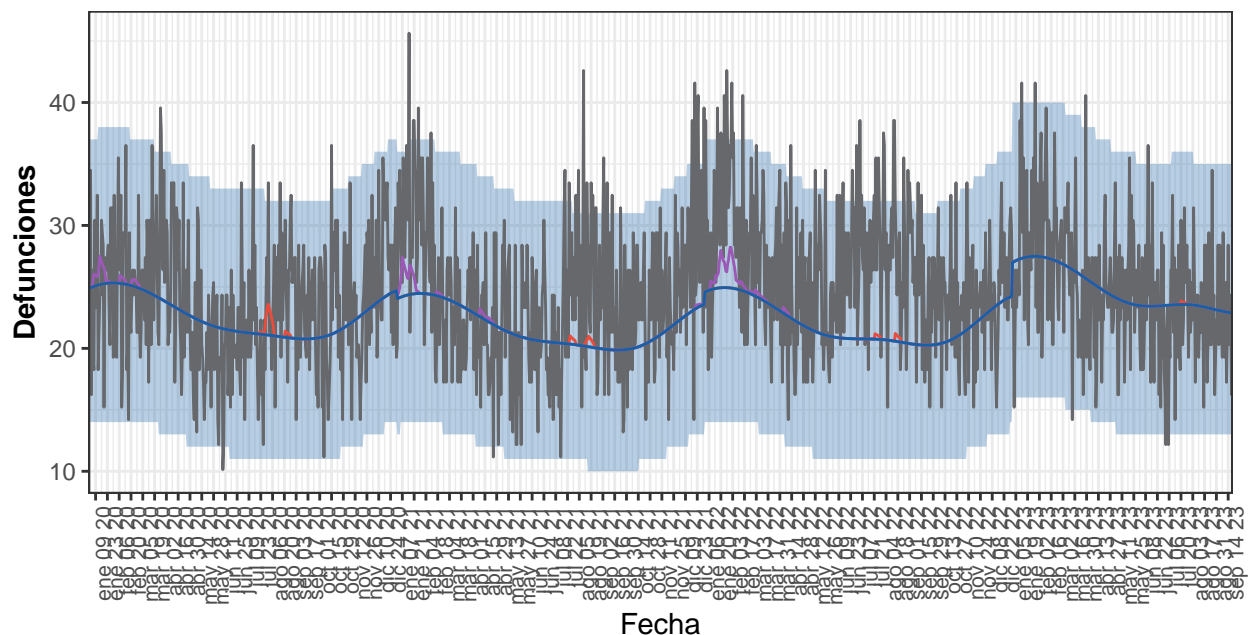
Tabla 4. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Asturias, 2020-2023.

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	14.618	12.959	1.659	32
2021	13.411	12.792	618	101
2022	14.011	12.745	1.266	173
2023-enero	1.315	1.322	-6	18
2023-febrero	1.155	1.150	5	59
2023-marzo	1.182	1.193	-11	12
2023-abril	1.069	1.086	-17	3
2023-mayo	976	1.073	-98	6
2023-junio	976	1.009	-34	17
2023-julio	979	1.024	-45	12
2023-agosto	1.026	1.007	19	41
2023-septiembre	624	613	11	21
2023-total	9.302	9.478	-176	190

## Baleares

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Baleares 2.851 exceso de defunciones por todas las causas y 179 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

Figura 5. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Baleares, 2020–2023.



Defunciones — Atrib. defecto temp. — Atrib. exceso temp. — Estimadas base — Observadas

Defunciones observadas (gris) y defunciones estimadas base (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul), defunciones atribuibles a exceso de temperatura (rojo), defunciones atribuibles a defecto de temperatura (morado).

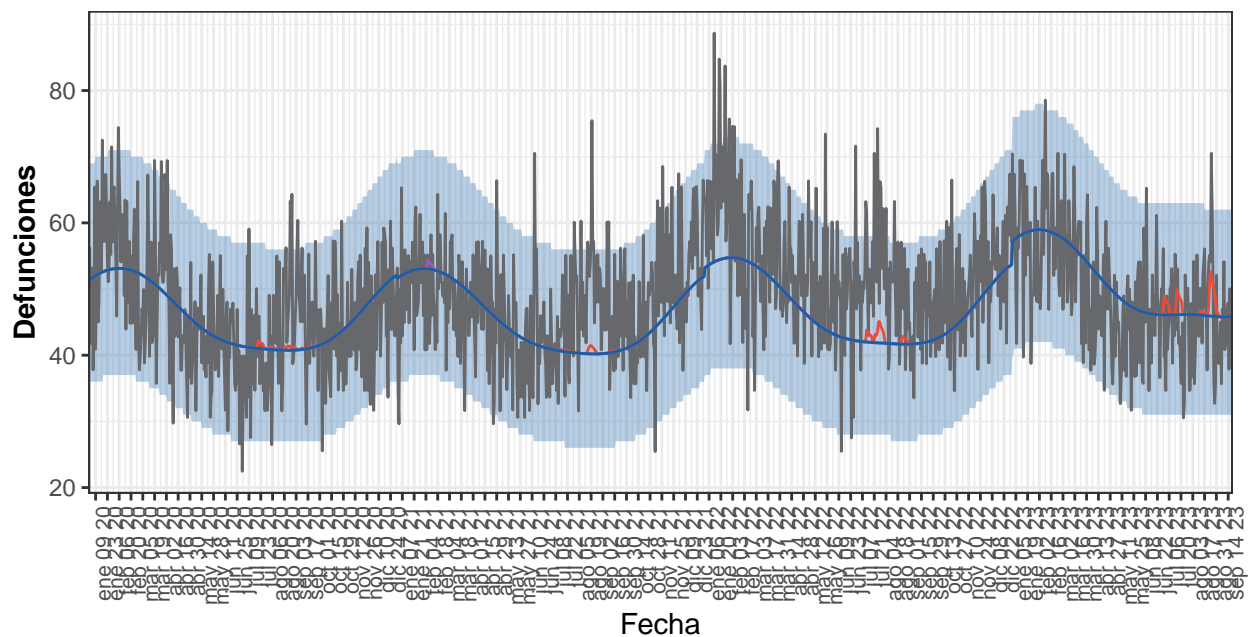
Tabla 5. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Baleares, 2020-2023.

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	8.717	8.305	411	49
2021	8.849	7.947	902	56
2022	9.580	8.070	1.510	73
2023-enero	878	847	31	0
2023-febrero	803	763	40	0
2023-marzo	791	814	-23	0
2023-abril	718	746	-28	0
2023-mayo	782	737	45	0
2023-junio	700	703	-4	0
2023-julio	712	730	-18	1
2023-agosto	711	724	-13	0
2023-septiembre	435	437	-2	0
2023-total	6.531	6.503	28	1

## Canarias

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Canarias 2.730 exceso de defunciones por todas las causas y 162 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

Figura 6. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Canarias, 2020–2023.



Defunciones — Atrib. defecto temp. — Atrib. exceso temp. — Estimadas base — Observadas

Defunciones observadas (gris) y defunciones estimadas base (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul), defunciones atribuibles a exceso de temperatura (rojo), defunciones atribuibles a defecto de temperatura (morado).

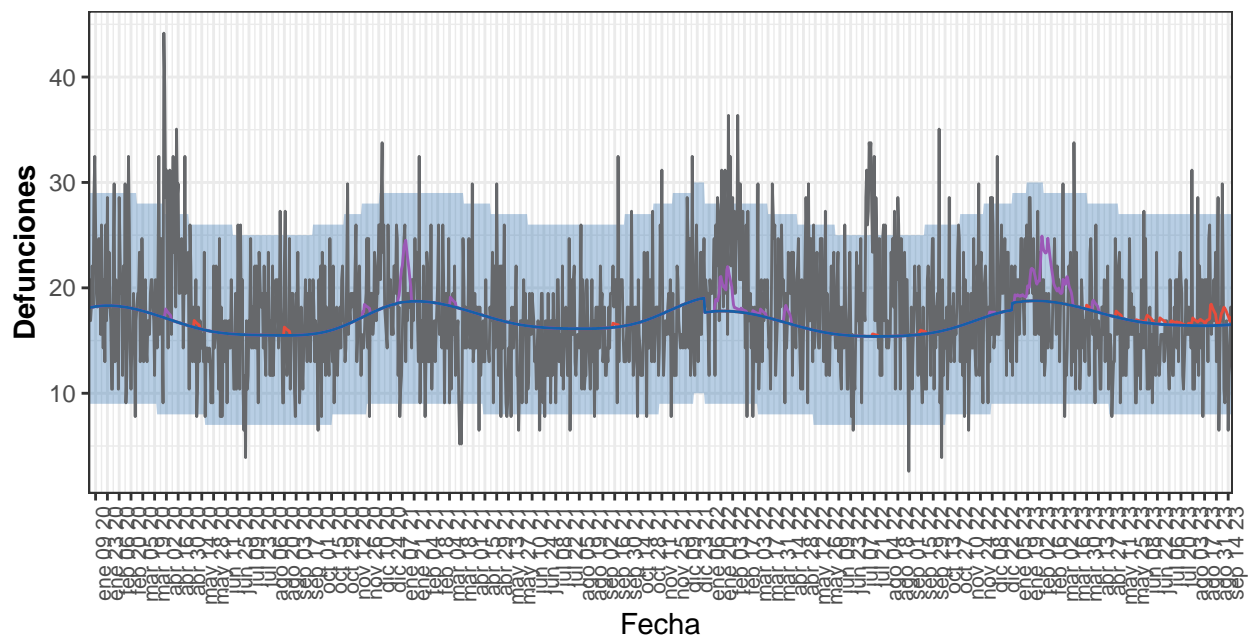
Tabla 6. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Canarias, 2020-2023.

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	16.989	16.820	169	19
2021	17.405	16.670	736	20
2022	19.294	17.158	2.135	40
2023-enero	1.776	1.809	-33	0
2023-febrero	1.660	1.640	20	0
2023-marzo	1.715	1.736	-21	0
2023-abril	1.421	1.551	-130	0
2023-mayo	1.376	1.487	-111	0
2023-junio	1.411	1.389	22	4
2023-julio	1.364	1.430	-66	32
2023-agosto	1.484	1.426	57	46
2023-septiembre	822	870	-48	1
2023-total	13.029	13.339	-310	83

### Cantabria

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Cantabria 959 exceso de defunciones por todas las causas y 366 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

Figura 7. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Cantabria, 2020–2023.



Defunciones — Atrib. defecto temp. — Atrib. exceso temp. — Estimadas base — Observadas

Defunciones observadas (gris) y defunciones estimadas base (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul), defunciones atribuibles a exceso de temperatura (rojo), defunciones atribuibles a defecto de temperatura (morado).

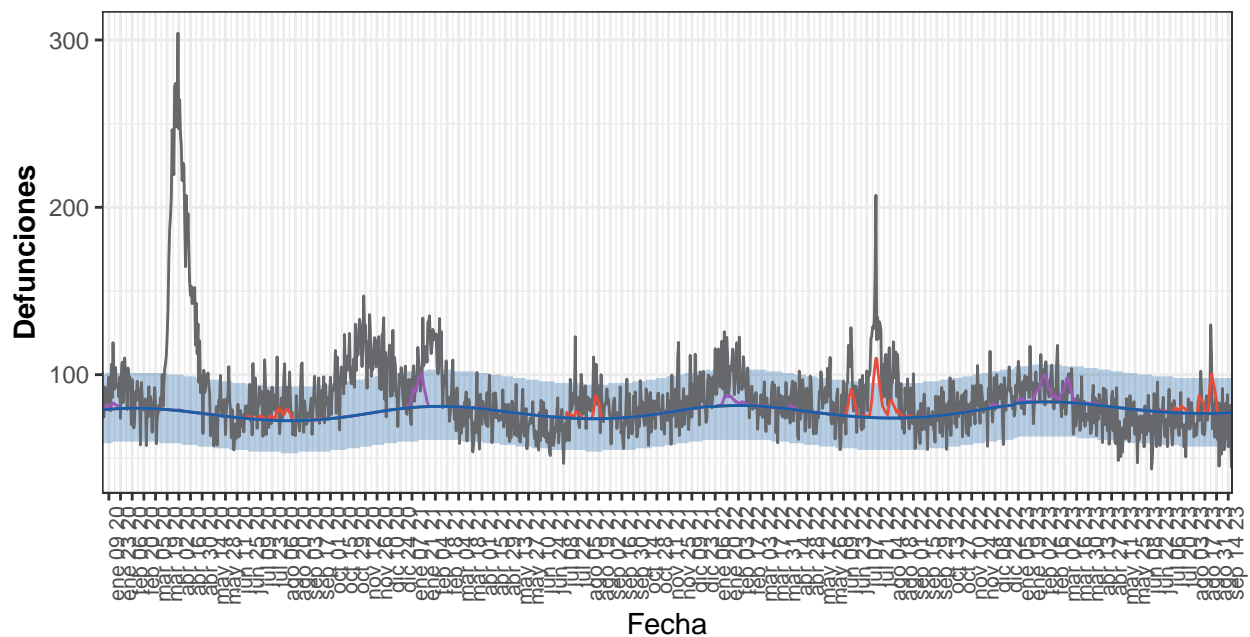
Tabla 7. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Cantabria, 2020-2023.

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	6.583	6.103	480	19
2021	5.982	6.303	-321	58
2022	6.900	6.004	896	78
2023-enero	644	580	64	37
2023-febrero	500	523	-23	88
2023-marzo	545	566	-20	24
2023-abril	477	529	-52	7
2023-mayo	495	527	-33	3
2023-junio	455	499	-44	8
2023-julio	503	510	-8	5
2023-agosto	544	509	35	22
2023-septiembre	297	313	-16	16
2023-total	4.460	4.556	-96	212

### Castilla y León

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Castilla y León 13.205 exceso de defunciones por todas las causas y 1.972 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

Figura 8. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Castilla y León, 2020–2023.



Defunciones — Atrib. defecto temp. — Atrib. exceso temp. — Estimadas base — Observadas

Defunciones observadas (gris) y defunciones estimadas base (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul), defunciones atribuibles a exceso de temperatura (rojo), defunciones atribuibles a defecto de temperatura (morado).



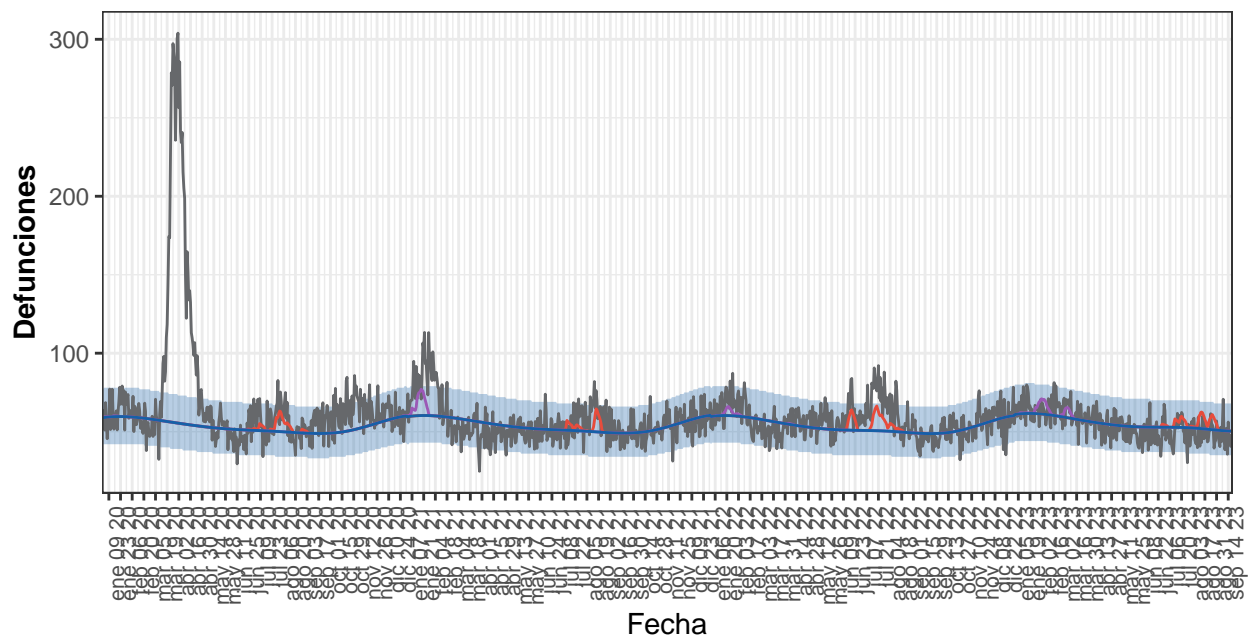
Tabla 8. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Castilla y León, 2020-2023.

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	36.641	27.921	8.720	189
2021	29.714	28.237	1.478	386
2022	31.800	28.386	3.414	715
2023-enero	2.847	2.584	263	75
2023-febrero	2.597	2.343	254	209
2023-marzo	2.555	2.572	-16	121
2023-abril	2.338	2.444	-106	10
2023-mayo	2.150	2.471	-321	0
2023-junio	2.138	2.346	-208	4
2023-julio	2.210	2.394	-184	43
2023-agosto	2.447	2.383	65	221
2023-septiembre	1.311	1.465	-154	0
2023-total	20.595	21.001	-406	683

### Castilla La Mancha

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Castilla La Mancha 8.807 exceso de defunciones por todas las causas y 1.420 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

Figura 9. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Castilla La Mancha, 2020–2023



Defunciones — Atrib. defecto temp. — Atrib. exceso temp. — Estimadas base — Observadas

Defunciones observadas (gris) y defunciones estimadas base (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul), defunciones atribuibles a exceso de temperatura (rojo), defunciones atribuibles a defecto de temperatura (morado).

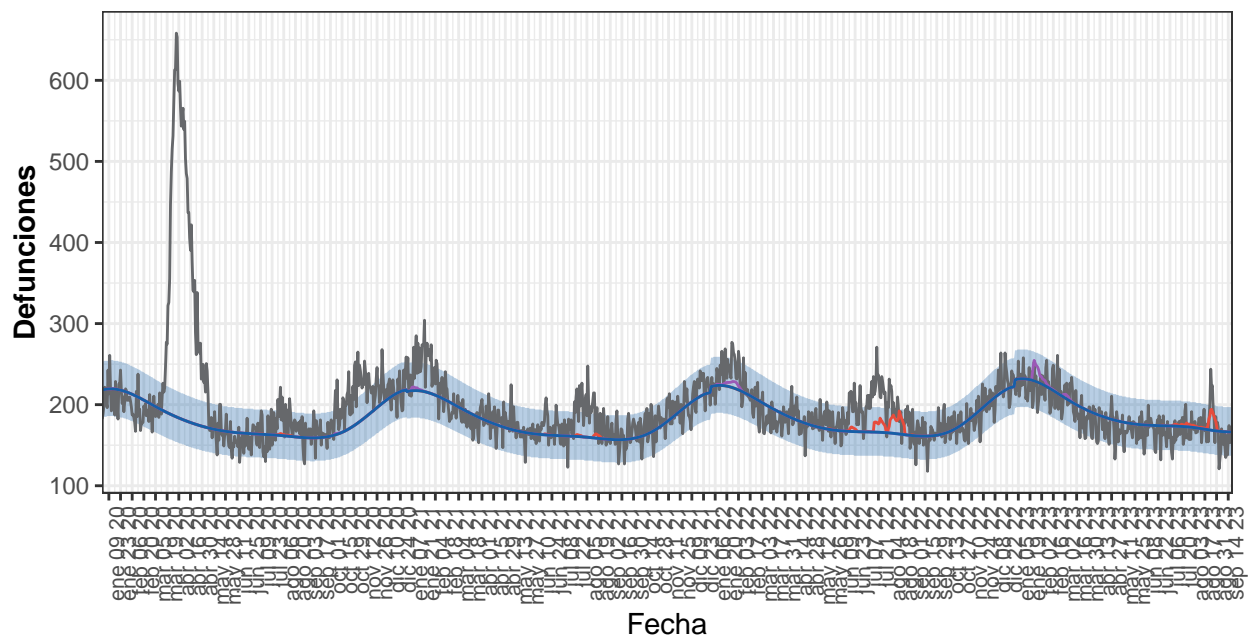
Tabla 9. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Castilla La Mancha, 2020-2023.

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	26.334	19.639	6.695	213
2021	20.610	19.724	886	367
2022	20.897	19.569	1.327	402
2023-enero	1.995	1.905	90	45
2023-febrero	1.822	1.691	130	89
2023-marzo	1.885	1.794	92	51
2023-abril	1.659	1.658	1	0
2023-mayo	1.565	1.659	-94	0
2023-junio	1.487	1.586	-99	8
2023-julio	1.524	1.634	-109	79
2023-agosto	1.552	1.604	-52	164
2023-septiembre	902	961	-59	2
2023-total	14.390	14.492	-101	439

### Cataluña

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Cataluña 19.889 exceso de defunciones por todas las causas y 1.409 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

Figura 10. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Cataluña, 2020–2023.



Defunciones — Atrib. defecto temp. — Atrib. exceso temp. — Estimadas base — Observadas

Defunciones observadas (gris) y defunciones estimadas base (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul), defunciones atribuibles a exceso de temperatura (rojo), defunciones atribuibles a defecto de temperatura (morado).

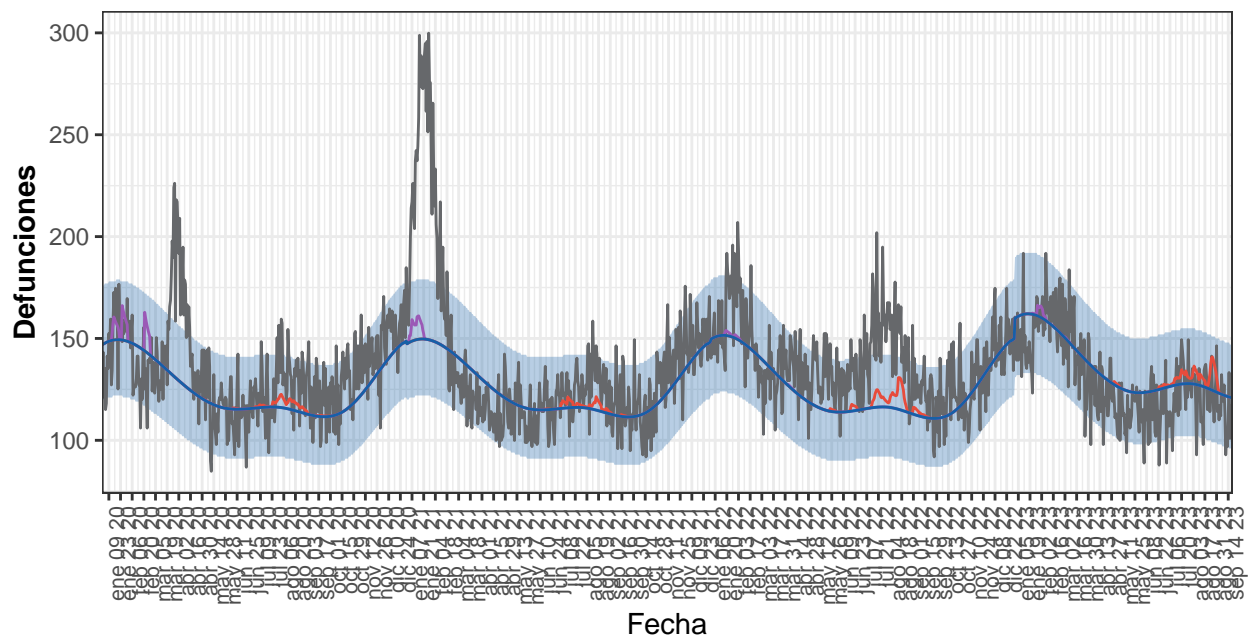
Tabla 10. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Cataluña, 2020-2023.

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	80.318	66.480	13.838	42
2021	69.106	65.452	3.655	100
2022	70.813	67.246	3.567	711
2023-enero	6.931	7.142	-212	174
2023-febrero	6.145	6.106	39	71
2023-marzo	6.097	6.200	-103	33
2023-abril	5.311	5.577	-266	0
2023-mayo	5.214	5.508	-295	0
2023-junio	5.046	5.235	-188	4
2023-julio	5.125	5.370	-245	54
2023-agosto	5.579	5.266	312	217
2023-septiembre	2.955	3.167	-212	3
2023-total	48.403	49.573	-1.170	556

### Comunitat Valenciana

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Comunitat Valenciana 10.689 exceso de defunciones por todas las causas y 1.437 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

Figura 11. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Comunitat Valenciana, 2020-2023



Defunciones — Atrib. defecto temp. — Atrib. exceso temp. — Estimadas base — Observadas

Defunciones observadas (gris) y defunciones estimadas base (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul), defunciones atribuibles a exceso de temperatura (rojo), defunciones atribuibles a defecto de temperatura (morado).

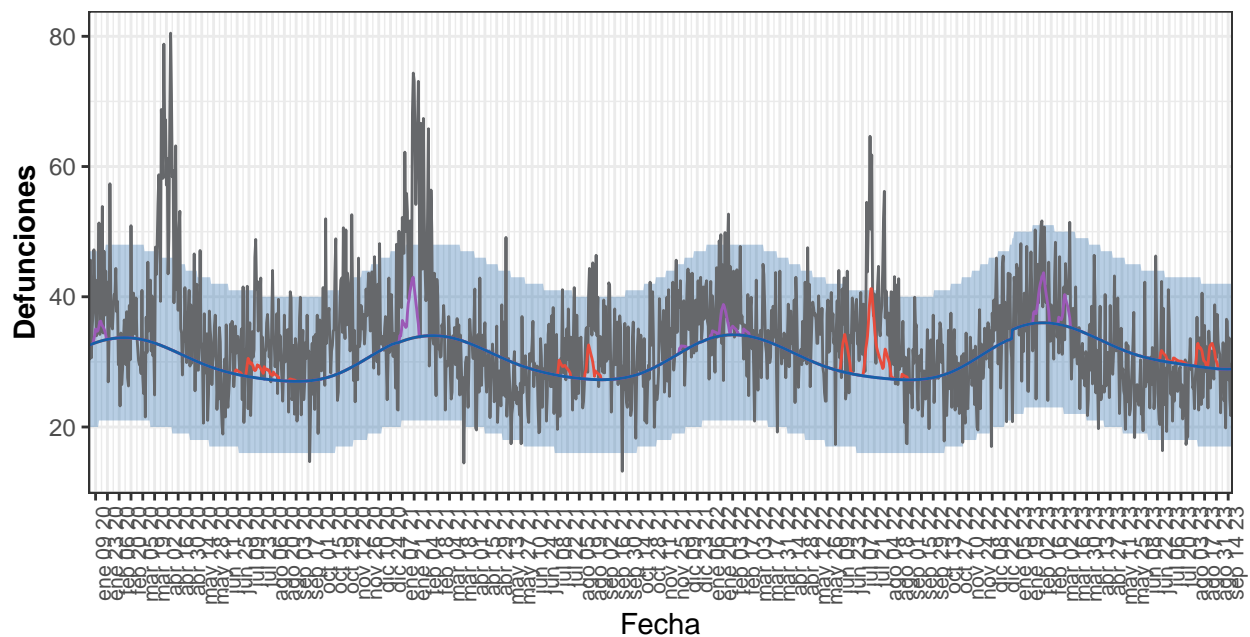
Tabla 11. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Comunitat Valenciana, 2020-2023.

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	49.390	46.184	3.206	417
2021	50.306	46.019	4.287	275
2022	50.529	45.896	4.632	374
2023-enero	4.655	5.004	-349	23
2023-febrero	4.539	4.372	167	23
2023-marzo	4.481	4.467	14	3
2023-abril	3.690	3.958	-268	2
2023-mayo	3.518	3.862	-344	6
2023-junio	3.428	3.730	-301	11
2023-julio	3.817	3.943	-126	92
2023-agosto	3.843	3.907	-64	206
2023-septiembre	2.154	2.319	-164	7
2023-total	34.125	35.561	-1.436	372

### Extremadura

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Extremadura 4.270 exceso de defunciones por todas las causas y 731 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

Figura 12. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Extremadura, 2020–2023.



Defunciones — Atrib. defecto temp. — Atrib. exceso temp. — Estimadas base — Observadas

Defunciones observadas (gris) y defunciones estimadas base (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul), defunciones atribuibles a exceso de temperatura (rojo), defunciones atribuibles a defecto de temperatura (morado).

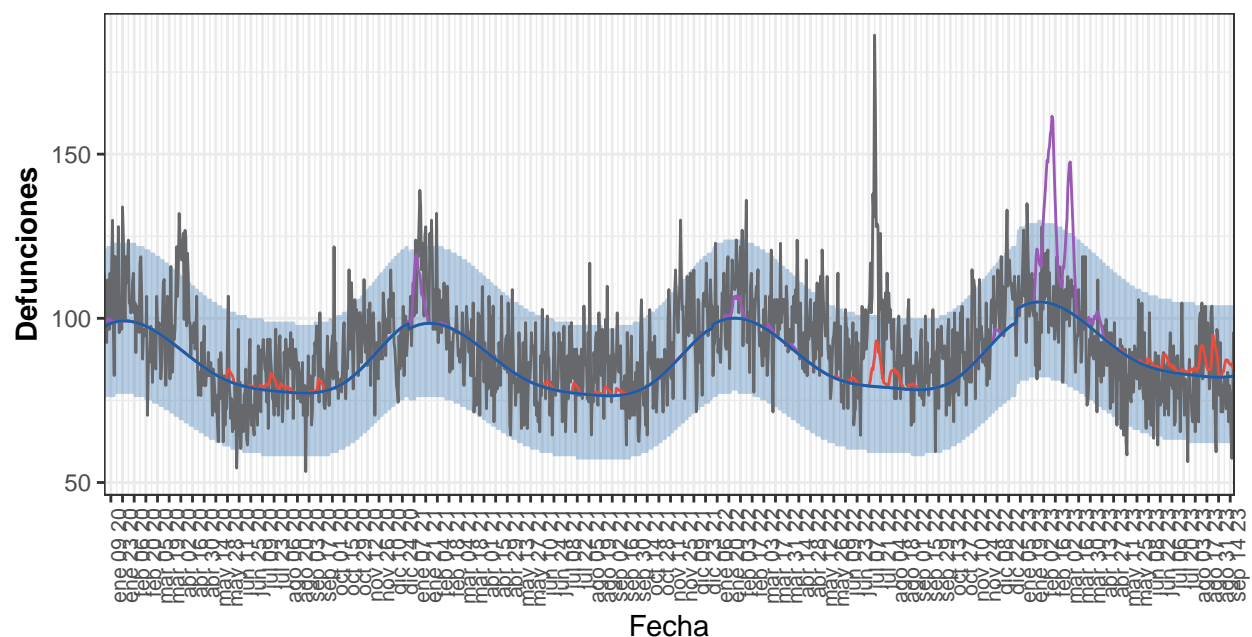
Tabla 12. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Extremadura, 2020-2023.

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	13.059	10.999	2.060	90
2021	12.146	11.081	1.065	176
2022	12.377	11.067	1.310	278
2023-enero	1.164	1.103	61	12
2023-febrero	1.119	1.005	113	72
2023-marzo	1.054	1.086	-32	30
2023-abril	918	1.001	-83	0
2023-mayo	887	981	-94	0
2023-junio	857	914	-57	7
2023-julio	825	922	-97	11
2023-agosto	927	905	23	54
2023-septiembre	550	549	1	1
2023-total	8.301	8.466	-165	187

### Galicia

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Galicia 5.940 exceso de defunciones por todas las causas y 2.489 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

Figura 13. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Galicia, 2020–2023.



Defunciones — Atrib. defecto temp. — Atrib. exceso temp. — Estimadas base — Observadas

Defunciones observadas (gris) y defunciones estimadas base (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul), defunciones atribuibles a exceso de temperatura (rojo), defunciones atribuibles a defecto de temperatura (morado).

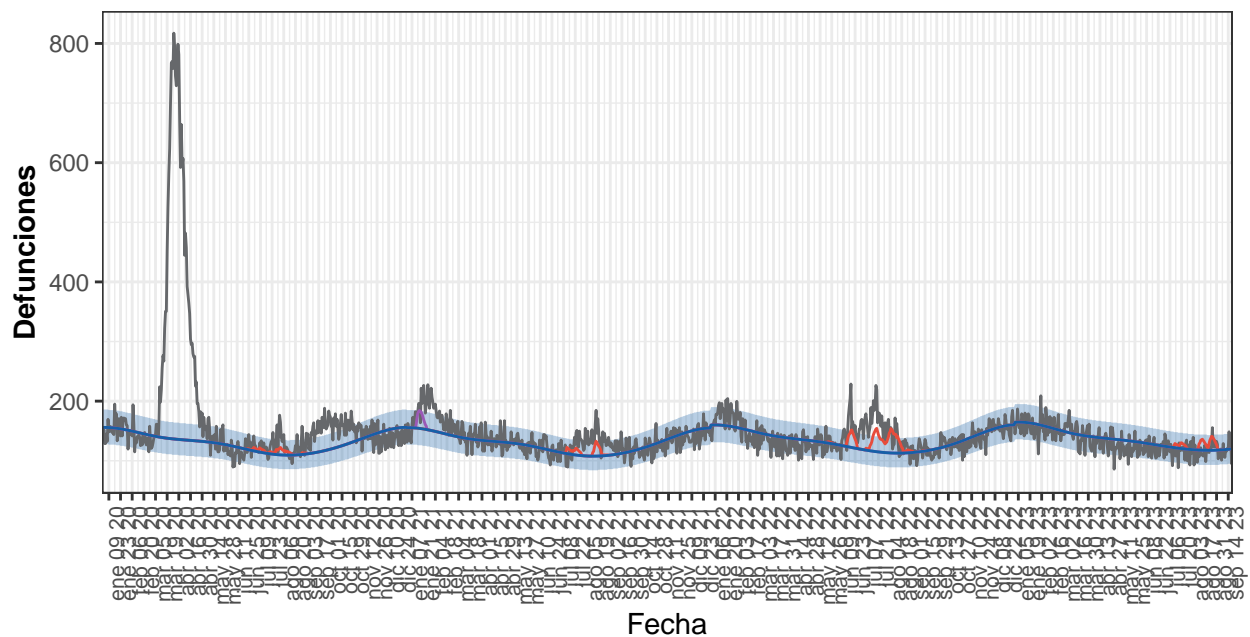
Tabla 13. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Galicia, 2020-2023.

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	33.042	31.626	1.416	145
2021	32.956	31.254	1.702	301
2022	35.164	31.814	3.350	356
2023-enero	3.307	3.234	73	118
2023-febrero	2.929	2.913	16	814
2023-marzo	3.046	3.098	-52	381
2023-abril	2.670	2.815	-145	59
2023-mayo	2.546	2.734	-188	7
2023-junio	2.397	2.543	-145	49
2023-julio	2.473	2.578	-106	39
2023-agosto	2.684	2.552	132	167
2023-septiembre	1.450	1.562	-112	53
2023-total	23.501	24.028	-527	1.687

### Comunidad de Madrid

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Comunidad de Madrid 22.635 exceso de defunciones por todas las causas y 2.561 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

Figura 14. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Comunidad de Madrid, 2020–:



Defunciones — Atrib. defecto temp. — Atrib. exceso temp. — Estimadas base — Observadas

Defunciones observadas (gris) y defunciones estimadas base (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul), defunciones atribuibles a exceso de temperatura (rojo), defunciones atribuibles a defecto de temperatura (morado).

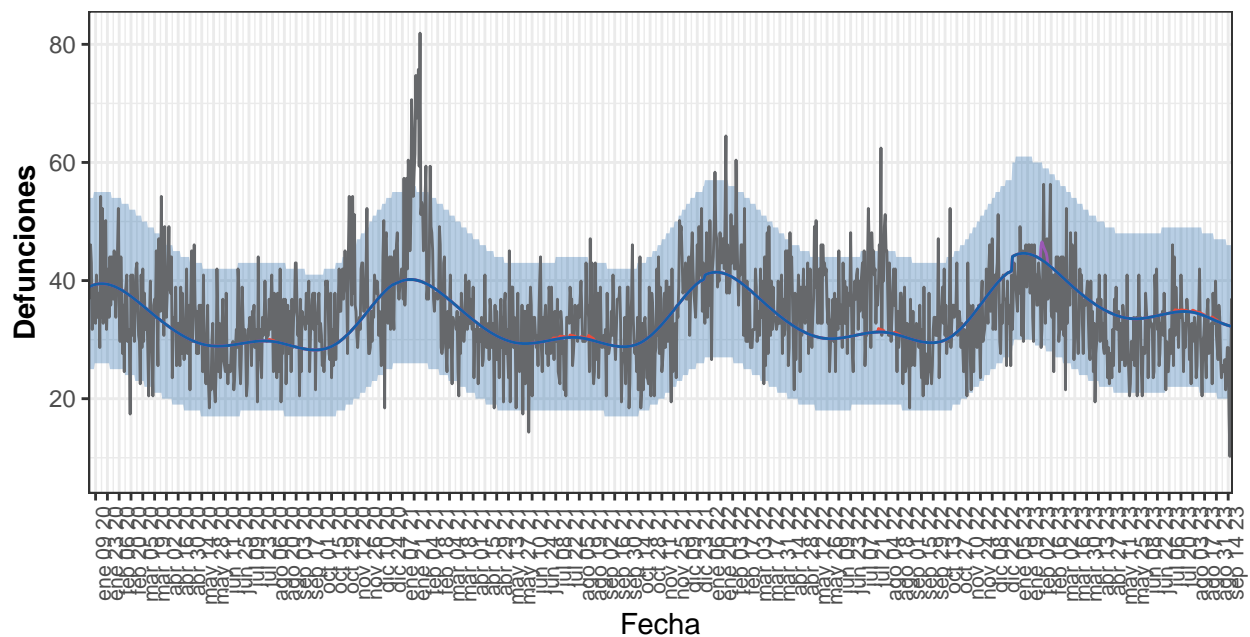
Tabla 14. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Comunidad de Madrid, 2020-2023.

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	66.785	48.260	18.526	263
2021	50.271	47.529	2.741	570
2022	51.402	49.081	2.322	1.308
2023-enero	4.886	5.064	-178	0
2023-febrero	4.408	4.333	75	0
2023-marzo	4.594	4.483	110	0
2023-abril	3.904	4.150	-246	0
2023-mayo	3.773	4.143	-370	0
2023-junio	3.649	3.825	-177	0
2023-julio	3.622	3.759	-137	99
2023-agosto	3.652	3.654	-2	316
2023-septiembre	2.227	2.257	-30	5
2023-total	34.714	35.668	-954	420

## Murcia

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Murcia 1.160 exceso de defunciones por todas las causas y 44 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

Figura 15. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Murcia, 2020–2023.



Defunciones — Atrib. defecto temp. — Atrib. exceso temp. — Estimadas base — Observadas

Defunciones observadas (gris) y defunciones estimadas base (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul), defunciones atribuibles a exceso de temperatura (rojo), defunciones atribuibles a defecto de temperatura (morado).

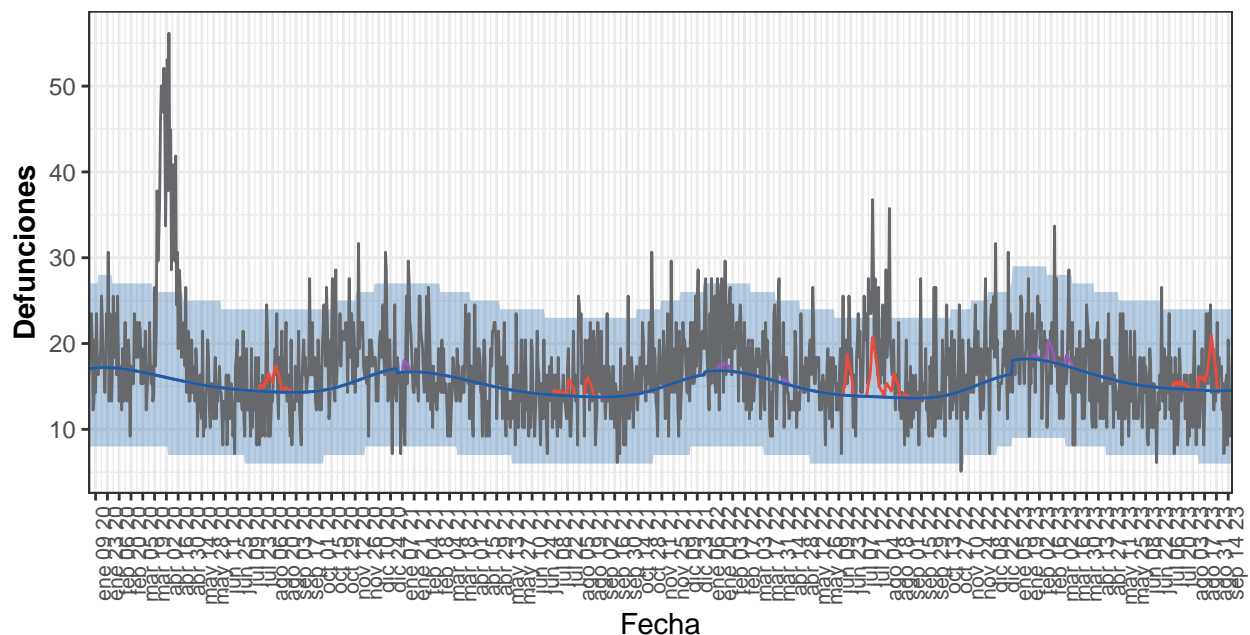
Tabla 15. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Murcia, 2020-2023.

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	12.427	11.841	586	2
2021	12.691	12.023	668	11
2022	13.161	12.335	826	5
2023-enero	1.241	1.376	-135	0
2023-febrero	1.098	1.187	-89	17
2023-marzo	1.136	1.200	-64	0
2023-abril	910	1.064	-154	0
2023-mayo	938	1.046	-109	0
2023-junio	944	1.016	-73	0
2023-julio	996	1.074	-78	4
2023-agosto	950	1.055	-105	5
2023-septiembre	505	620	-115	0
2023-total	8.717	9.638	-921	27

### Navarra

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Navarra 2.495 exceso de defunciones por todas las causas y 310 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

Figura 16. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Navarra, 2020–2023.



Defunciones — Atrib. defecto temp. — Atrib. exceso temp. — Estimadas base — Observadas

Defunciones observadas (gris) y defunciones estimadas base (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul), defunciones atribuibles a exceso de temperatura (rojo), defunciones atribuibles a defecto de temperatura (morado).



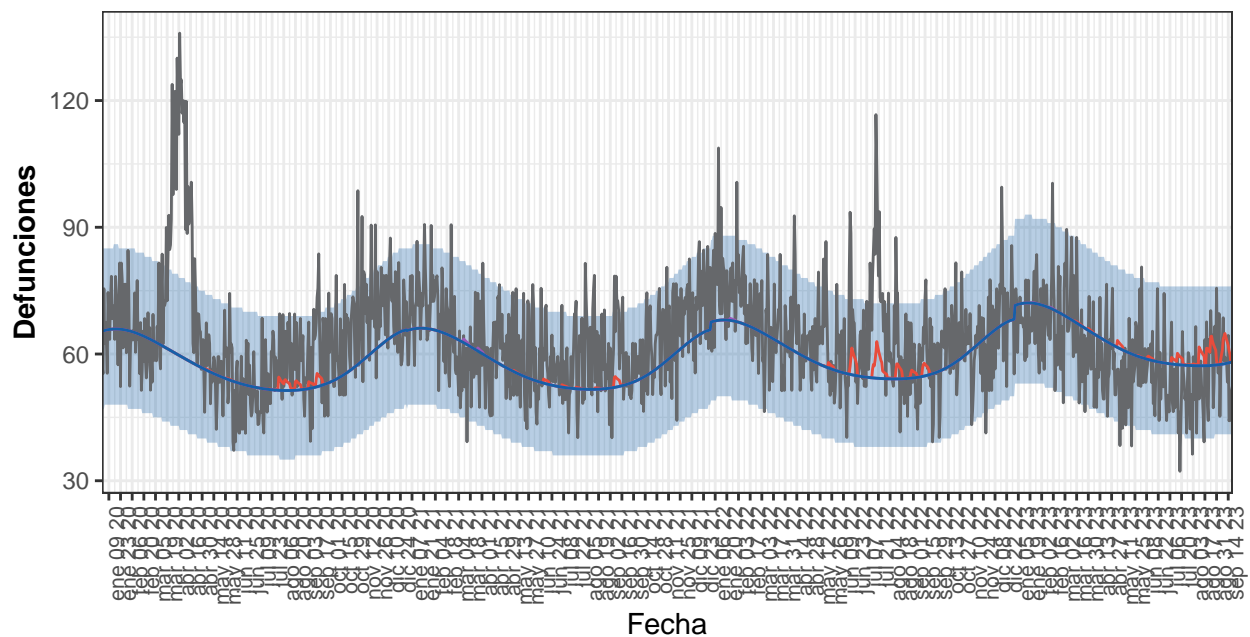
Tabla 16. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Navarra, 2020-2023.

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	6.793	5.691	1.102	42
2021	5.858	5.469	389	40
2022	6.394	5.438	956	129
2023-enero	600	563	37	3
2023-febrero	516	500	16	16
2023-marzo	535	529	6	7
2023-abril	481	485	-4	0
2023-mayo	469	478	-10	0
2023-junio	432	449	-17	0
2023-julio	442	456	-14	12
2023-agosto	485	451	34	61
2023-septiembre	275	276	-1	0
2023-total	4.235	4.187	48	98

### País Vasco

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en País Vasco 5.994 exceso de defunciones por todas las causas y 469 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

Figura 17. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. País Vasco, 2020–2023.



Defunciones — Atrib. defecto temp. — Atrib. exceso temp. — Estimadas base — Observadas

Defunciones observadas (gris) y defunciones estimadas base (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul), defunciones atribuibles a exceso de temperatura (rojo), defunciones atribuibles a defecto de temperatura (morado).

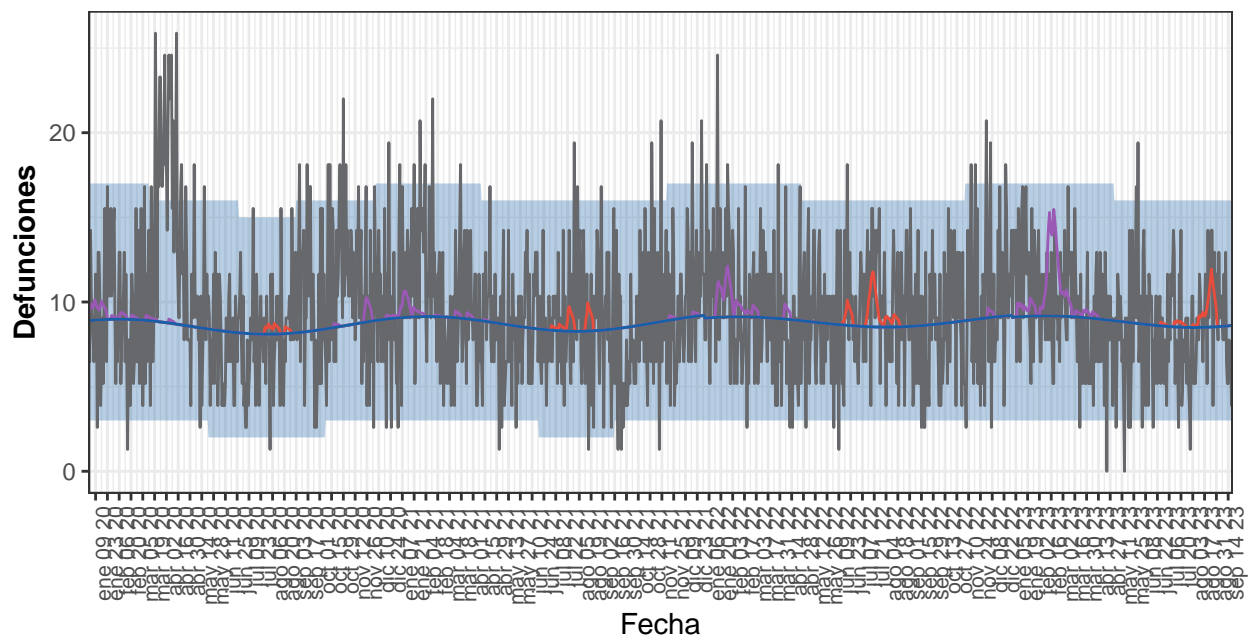
Tabla 17. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. País Vasco, 2020-2023.

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	24.111	21.125	2.986	77
2021	22.873	21.111	1.761	40
2022	23.874	21.902	1.973	171
2023-enero	2.136	2.230	-93	1
2023-febrero	1.928	1.976	-48	1
2023-marzo	2.098	2.087	10	3
2023-abril	1.776	1.909	-133	2
2023-mayo	1.720	1.875	-155	9
2023-junio	1.738	1.754	-16	5
2023-julio	1.580	1.782	-202	24
2023-agosto	1.715	1.775	-60	82
2023-septiembre	1.068	1.097	-29	53
2023-total	15.760	16.485	-725	180

## La Rioja

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en La Rioja 1.131 exceso de defunciones por todas las causas y 364 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

Figura 18. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. La Rioja, 2020–2023.



Defunciones — Atrib. defecto temp. — Atrib. exceso temp. — Estimadas base — Observadas

Defunciones observadas (gris) y defunciones estimadas base (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul), defunciones atribuibles a exceso de temperatura (rojo), defunciones atribuibles a defecto de temperatura (morado).

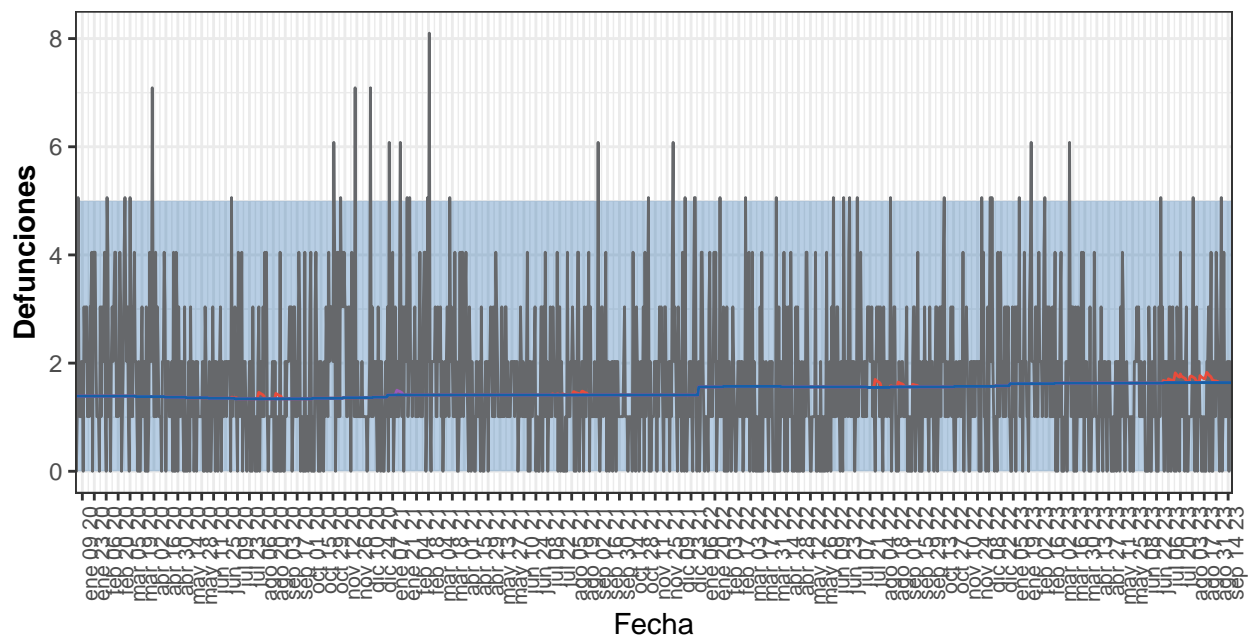
Tabla 18. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. La Rioja, 2020-2023.

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	3.736	3.136	600	49
2021	3.418	3.187	231	50
2022	3.481	3.229	252	108
2023-enero	356	283	72	14
2023-febrero	265	257	8	83
2023-marzo	303	283	20	18
2023-abril	241	269	-29	3
2023-mayo	265	273	-8	0
2023-junio	246	259	-13	1
2023-julio	241	264	-24	4
2023-agosto	291	264	27	33
2023-septiembre	155	163	-8	0
2023-total	2.363	2.316	47	157

## Ceuta

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Ceuta 259 exceso de defunciones por todas las causas y 9 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

Figura 19. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Ceuta, 2020–2023.



Defunciones — Atrib. defecto temp. — Atrib. exceso temp. — Estimadas base — Observadas

Defunciones observadas (gris) y defunciones estimadas base (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul), defunciones atribuibles a exceso de temperatura (rojo), defunciones atribuibles a defecto de temperatura (morado).

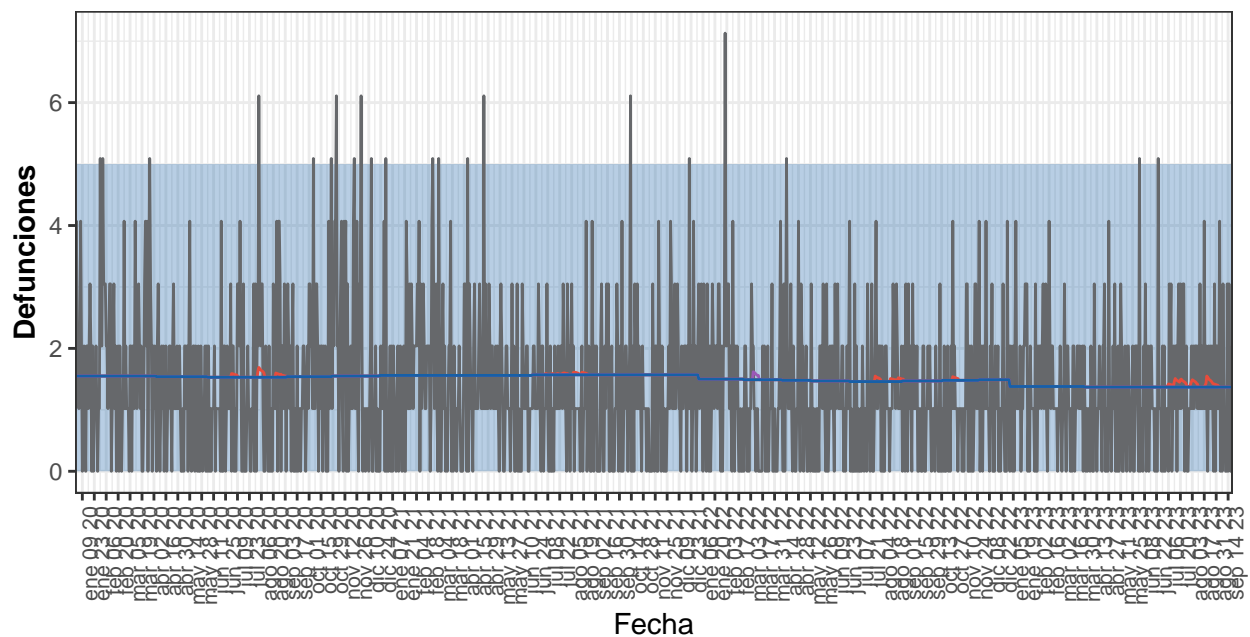
Tabla 19. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Ceuta, 2020-2023.

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	641	498	143	1
2021	633	515	118	1
2022	586	571	16	2
2023-enero	63	50	13	0
2023-febrero	56	45	10	0
2023-marzo	53	51	2	0
2023-abril	37	49	-11	0
2023-mayo	41	51	-10	0
2023-junio	41	49	-8	0
2023-julio	44	51	-7	2
2023-agosto	45	51	-6	3
2023-septiembre	31	31	0	0
2023-total	409	427	-18	5

### Melilla

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Melilla -175 exceso de defunciones por todas las causas y 9 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

Figura 20. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Melilla, 2020–2023.



Defunciones — Atrib. defecto temp. — Atrib. exceso temp. — Estimadas base — Observadas

Defunciones observadas (gris) y defunciones estimadas base (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul), defunciones atribuibles a exceso de temperatura (rojo), defunciones atribuibles a defecto de temperatura (morado).

Tabla 20. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Melilla, 2020-2023.

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	571	564	6	2
2021	504	571	-67	1
2022	445	540	-95	2
2023-enero	43	43	0	0
2023-febrero	41	39	2	0
2023-marzo	37	43	-6	0
2023-abril	32	41	-10	0
2023-mayo	37	42	-6	0
2023-junio	36	41	-5	0
2023-julio	45	42	2	2
2023-agosto	48	42	5	2
2023-septiembre	23	26	-3	0
2023-total	340	360	-19	4