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

Situación a 18 de octubre 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.

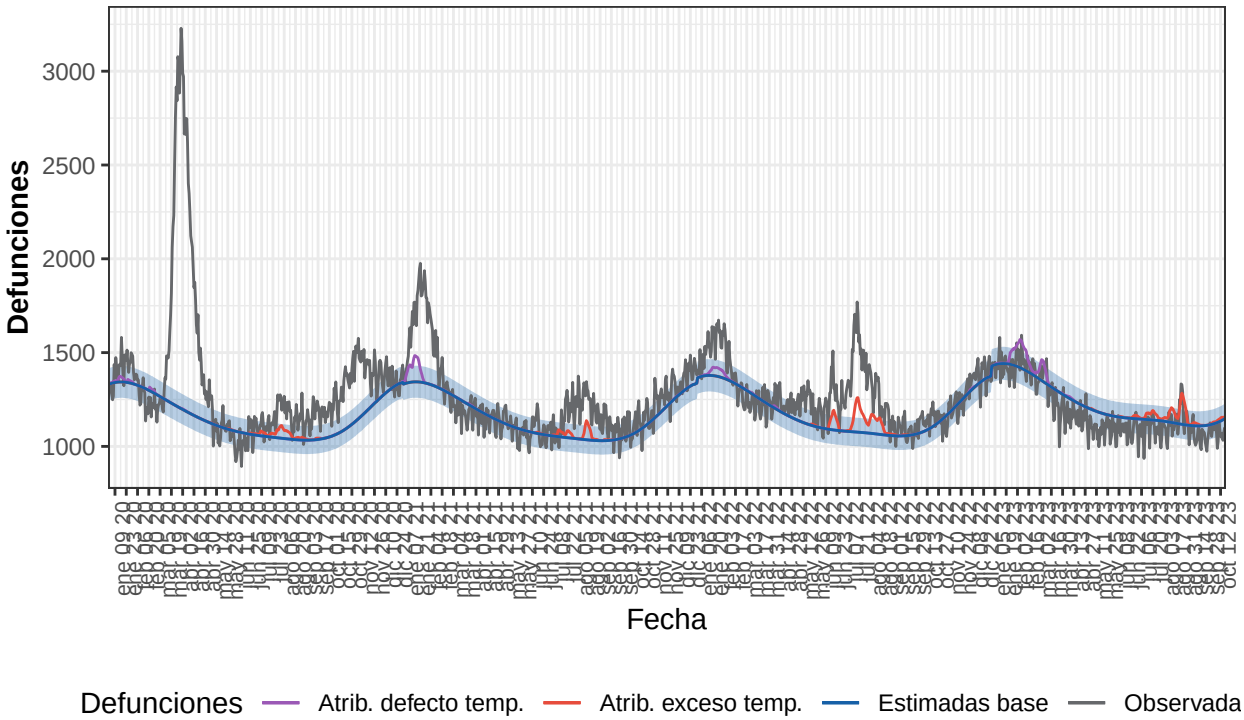
En este informe se muestran los principales resultados de MoMo desde el 01 de enero de 2020.

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 126.231 exceso de defunciones por todas las causas y 18.721 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.

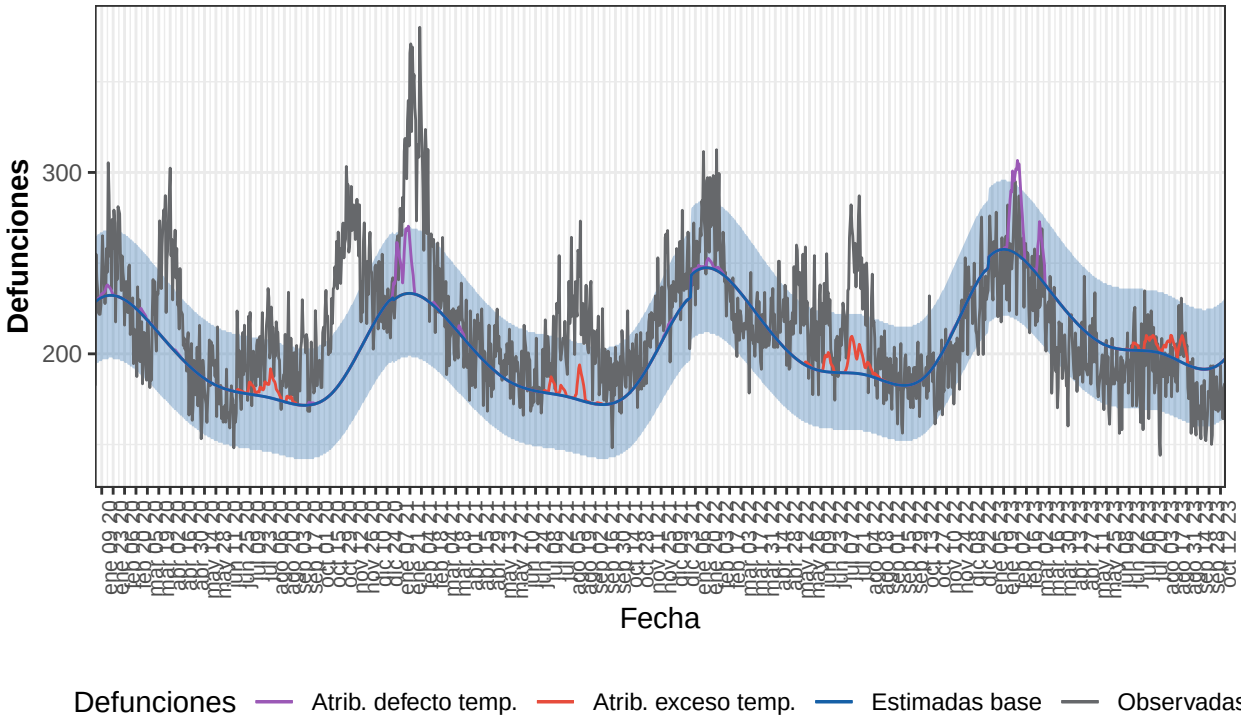
Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	498.059	424.836	73.222	2.152
2021	452.053	422.743	29.310	3.550
2022	466.601	431.828	34.773	5.876
2023-enero	44.026	44.545	-519	765
2023-febrero	39.857	39.127	729	2.144
2023-marzo	40.170	40.815	-645	911
2023-abril	34.793	37.122	-2.329	89
2023-mayo	33.839	36.601	-2.762	32
2023-junio	32.783	34.592	-1.809	142
2023-julio	33.606	35.393	-1.787	686
2023-agosto	35.390	34.860	531	1.992
2023-septiembre	31.899	33.334	-1.436	186
2023-octubre	19.316	20.363	-1.047	197
2023-total	345.679	356.753	-11.074	7.144

Resultados por CCAA

Andalucía

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Andalucía 15.949 exceso de defunciones por todas las causas y 3.018 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

Figura 2. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Andalucía, 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).

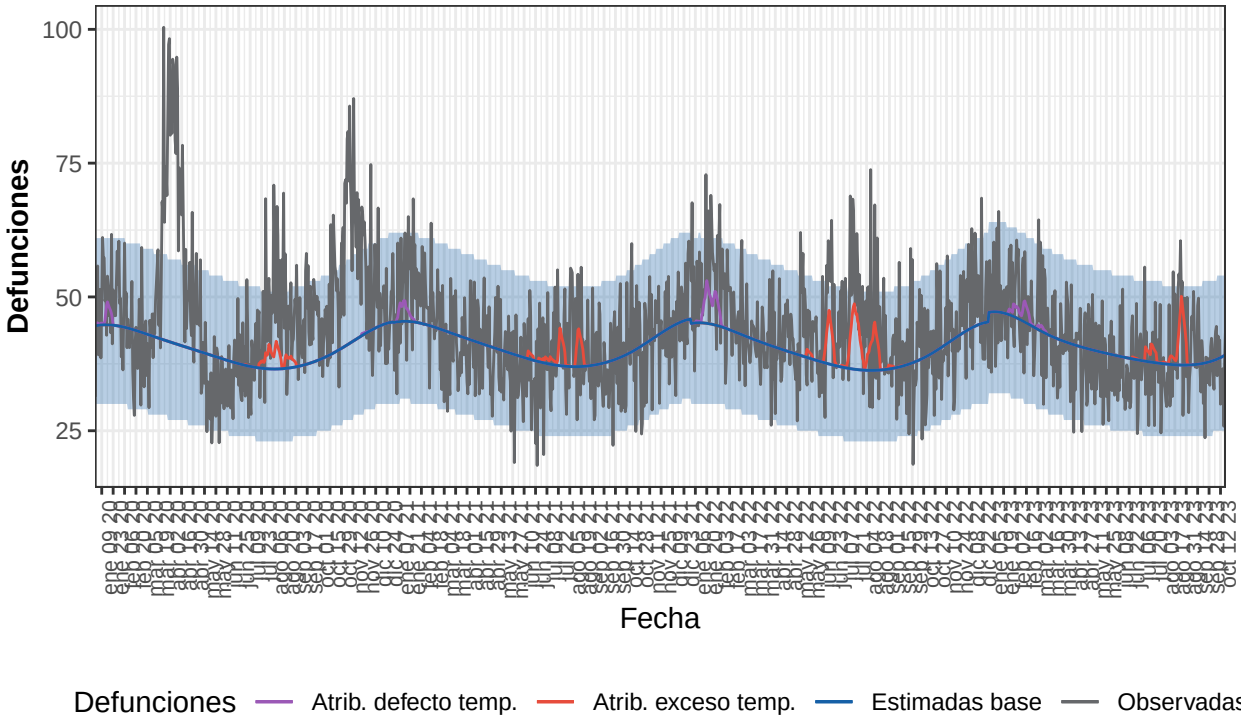
Tabla 2. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Andalucía, 2020-2023.

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	7.748	7.952	-204	226
2023-febrero	7.030	7.021	9	490
2023-marzo	6.767	7.292	-526	189
2023-abril	5.989	6.562	-574	0
2023-mayo	5.964	6.418	-454	0
2023-junio	5.771	6.074	-303	20
2023-julio	5.961	6.243	-282	131
2023-agosto	6.147	6.118	29	242
2023-septiembre	5.195	5.767	-572	5
2023-octubre	3.140	3.497	-356	0
2023-total	59.710	62.942	-3.233	1.302

Aragón

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Aragón 5.183 exceso de defunciones por todas las causas y 939 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

Figura 3. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Aragón, 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).

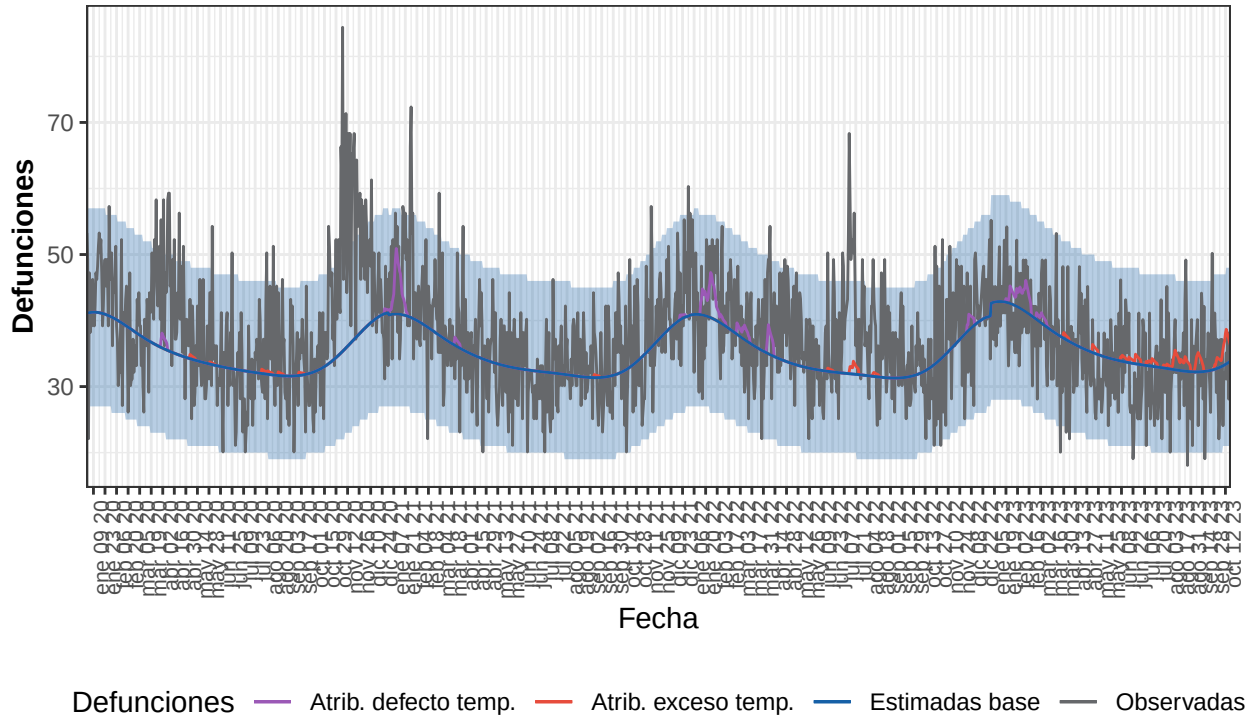
Tabla 3. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Aragón, 2020-2023.

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	1.520	1.456	64	7
2023-febrero	1.327	1.267	61	45
2023-marzo	1.372	1.329	42	8
2023-abril	1.219	1.233	-13	0
2023-mayo	1.190	1.234	-44	0
2023-junio	1.083	1.162	-80	2
2023-julio	1.177	1.175	2	34
2023-agosto	1.264	1.158	106	108
2023-septiembre	1.166	1.125	41	1
2023-octubre	683	693	-11	0
2023-total	12.002	11.833	169	204

Asturias

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Asturias 3.371 exceso de defunciones por todas las causas y 540 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

Figura 4. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Asturias, 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).

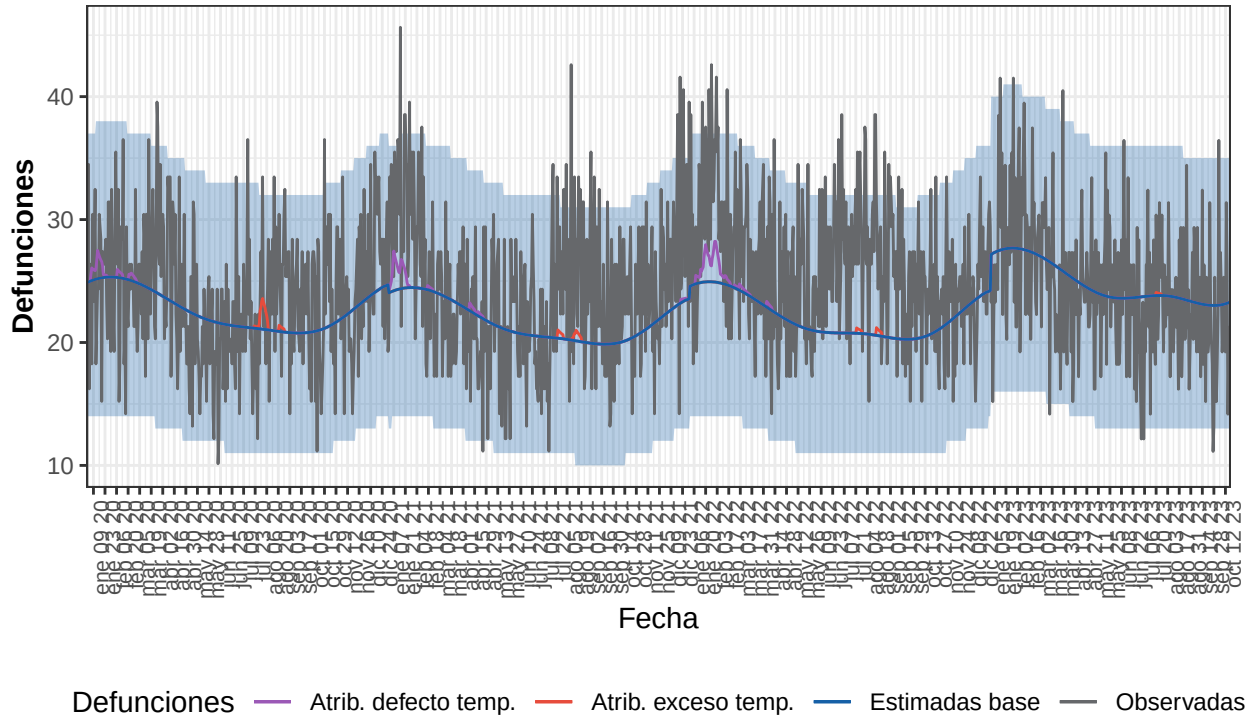
Tabla 4. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Asturias, 2020-2023.

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	1.314	1.323	-10	18
2023-febrero	1.152	1.150	2	57
2023-marzo	1.180	1.192	-12	12
2023-abril	1.068	1.086	-19	3
2023-mayo	974	1.074	-99	6
2023-junio	975	1.010	-35	17
2023-julio	978	1.025	-46	12
2023-agosto	1.027	1.007	20	41
2023-septiembre	1.031	970	60	22
2023-octubre	565	598	-33	47
2023-total	10.264	10.436	-172	235

Baleares

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Baleares 2.762 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 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).

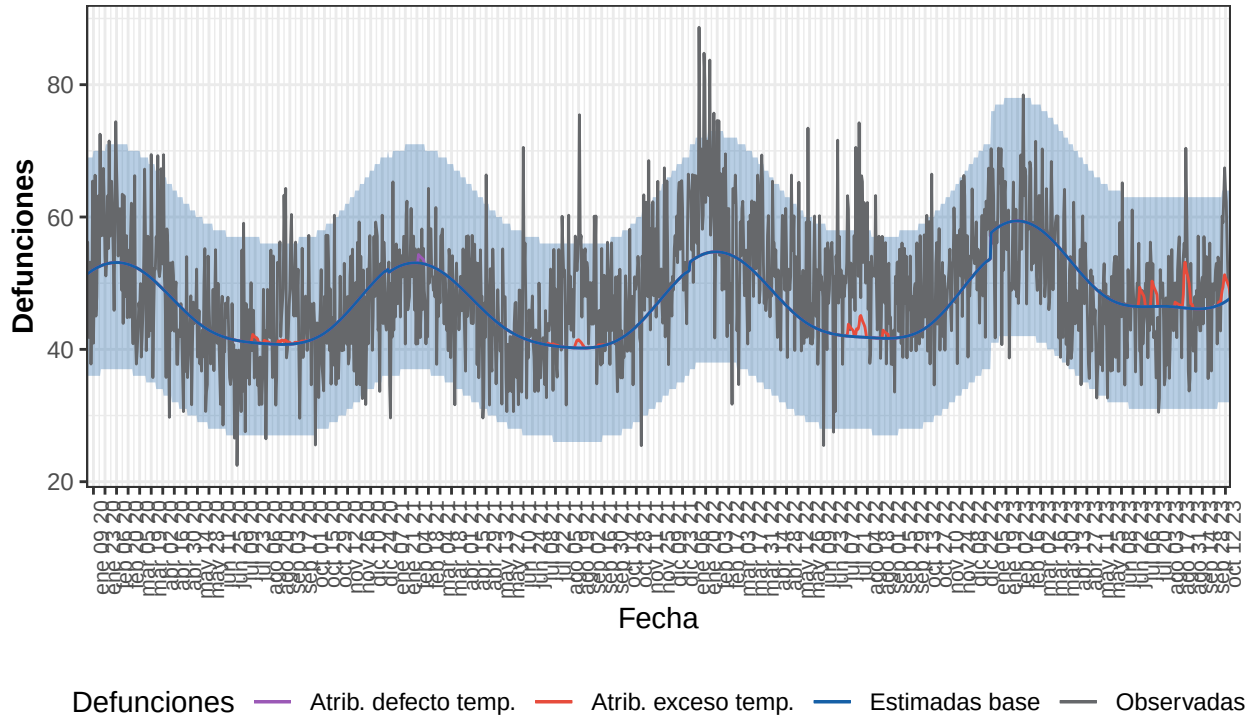
Tabla 5. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Baleares, 2020-2023.

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	877	853	23	0
2023-febrero	802	768	34	0
2023-marzo	790	819	-29	0
2023-abril	717	750	-33	0
2023-mayo	781	741	39	0
2023-junio	700	709	-9	0
2023-julio	713	737	-25	1
2023-agosto	714	732	-18	0
2023-septiembre	661	694	-33	0
2023-octubre	405	416	-11	0
2023-total	7.157	7.218	-61	1

Canarias

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Canarias 2.840 exceso de defunciones por todas las causas y 194 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

Figura 6. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Canarias, 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).

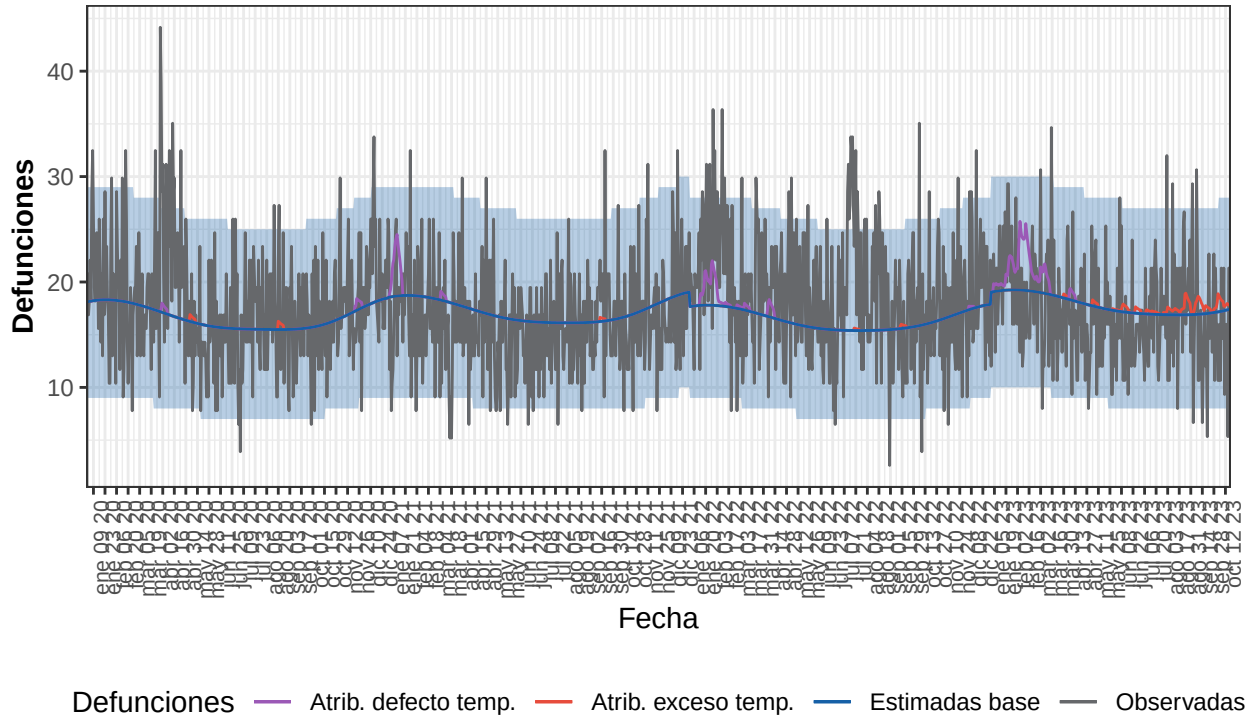
Tabla 6. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Canarias, 2020-2023.

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	1.783	1.822	-39	0
2023-febrero	1.662	1.652	10	0
2023-marzo	1.720	1.750	-30	0
2023-abril	1.419	1.565	-145	0
2023-mayo	1.377	1.500	-124	0
2023-junio	1.414	1.401	14	4
2023-julio	1.367	1.441	-74	33
2023-agosto	1.492	1.437	55	47
2023-septiembre	1.399	1.387	13	1
2023-octubre	968	847	121	30
2023-total	14.601	14.801	-200	115

Cantabria

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Cantabria 897 exceso de defunciones por todas las causas y 394 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

Figura 7. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Cantabria, 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).

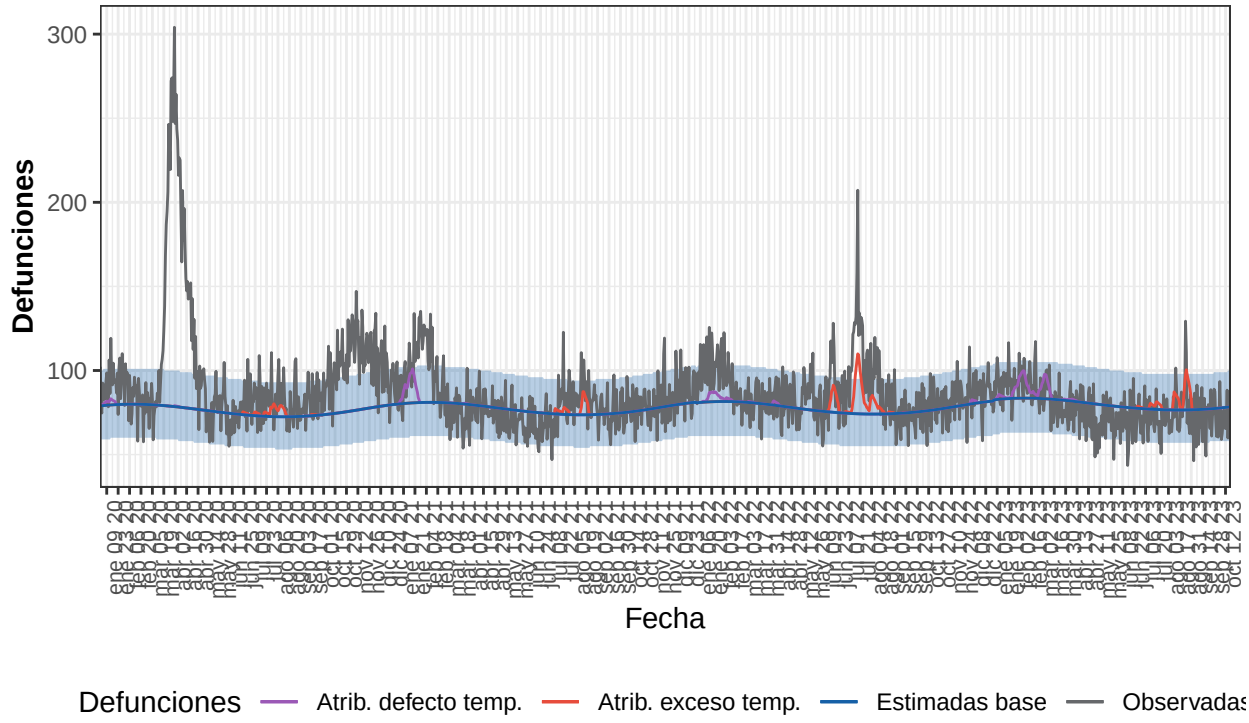
Tabla 7. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Cantabria, 2020-2023.

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	661	595	66	39
2023-febrero	513	536	-23	93
2023-marzo	560	581	-22	26
2023-abril	489	544	-55	8
2023-mayo	508	543	-35	4
2023-junio	466	514	-47	8
2023-julio	516	525	-9	5
2023-agosto	560	524	36	23
2023-septiembre	482	510	-27	20
2023-octubre	268	311	-43	14
2023-total	5.023	5.182	-159	239

Castilla y León

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Castilla y León 13.107 exceso de defunciones por todas las causas y 1.992 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 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).

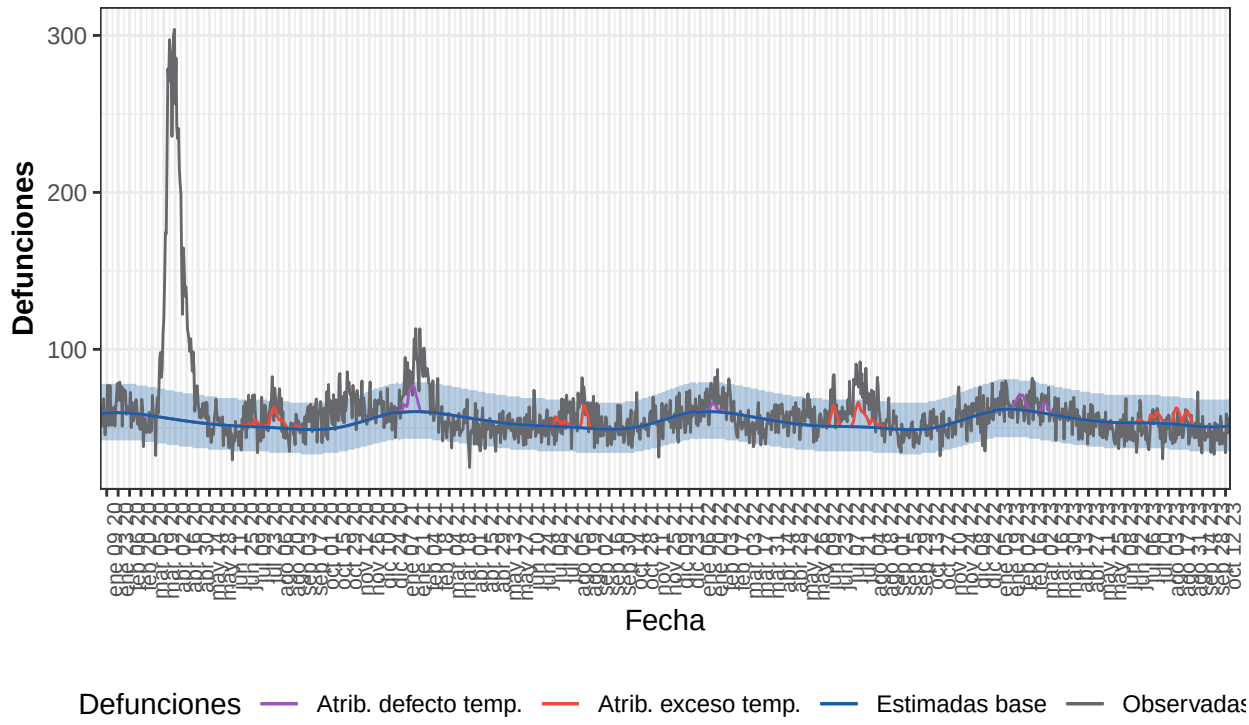
Tabla 8. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Castilla y León, 2020-2023.

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	2.838	2.578	260	76
2023-febrero	2.588	2.338	251	211
2023-marzo	2.547	2.566	-20	122
2023-abril	2.331	2.438	-107	10
2023-mayo	2.144	2.464	-320	0
2023-junio	2.132	2.339	-207	5
2023-julio	2.203	2.385	-181	49
2023-agosto	2.440	2.373	67	229
2023-septiembre	2.186	2.309	-123	0
2023-octubre	1.278	1.403	-125	0
2023-total	22.688	23.192	-504	703

Castilla La Mancha

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Castilla La Mancha 8.675 exceso de defunciones por todas las causas y 1.424 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 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).

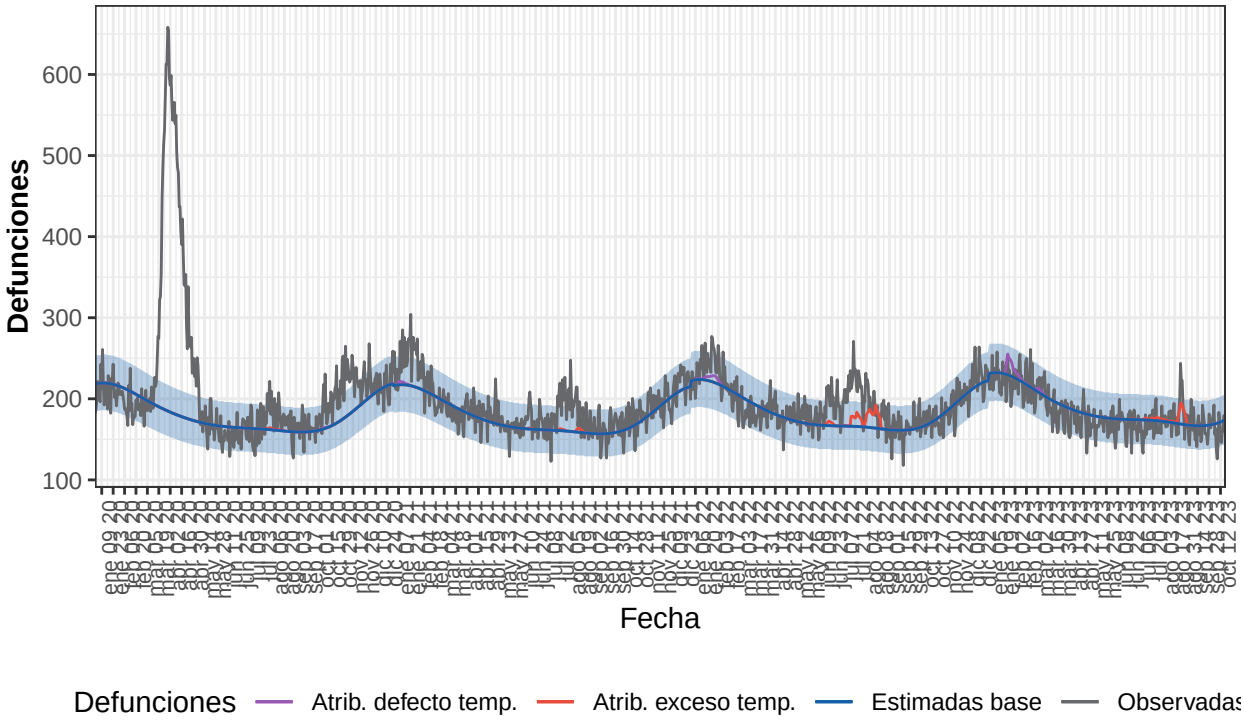
Tabla 9. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Castilla La Mancha, 2020-2023.

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	2.001	1.912	89	46
2023-febrero	1.826	1.699	127	91
2023-marzo	1.890	1.802	87	52
2023-abril	1.665	1.667	-2	0
2023-mayo	1.568	1.668	-100	0
2023-junio	1.492	1.595	-104	8
2023-julio	1.529	1.642	-113	79
2023-agosto	1.559	1.613	-54	164
2023-septiembre	1.407	1.522	-115	2
2023-octubre	866	915	-49	0
2023-total	15.803	16.036	-233	442

Cataluña

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Cataluña 19.859 exceso de defunciones por todas las causas y 1.424 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

Figura 10. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Cataluña, 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).

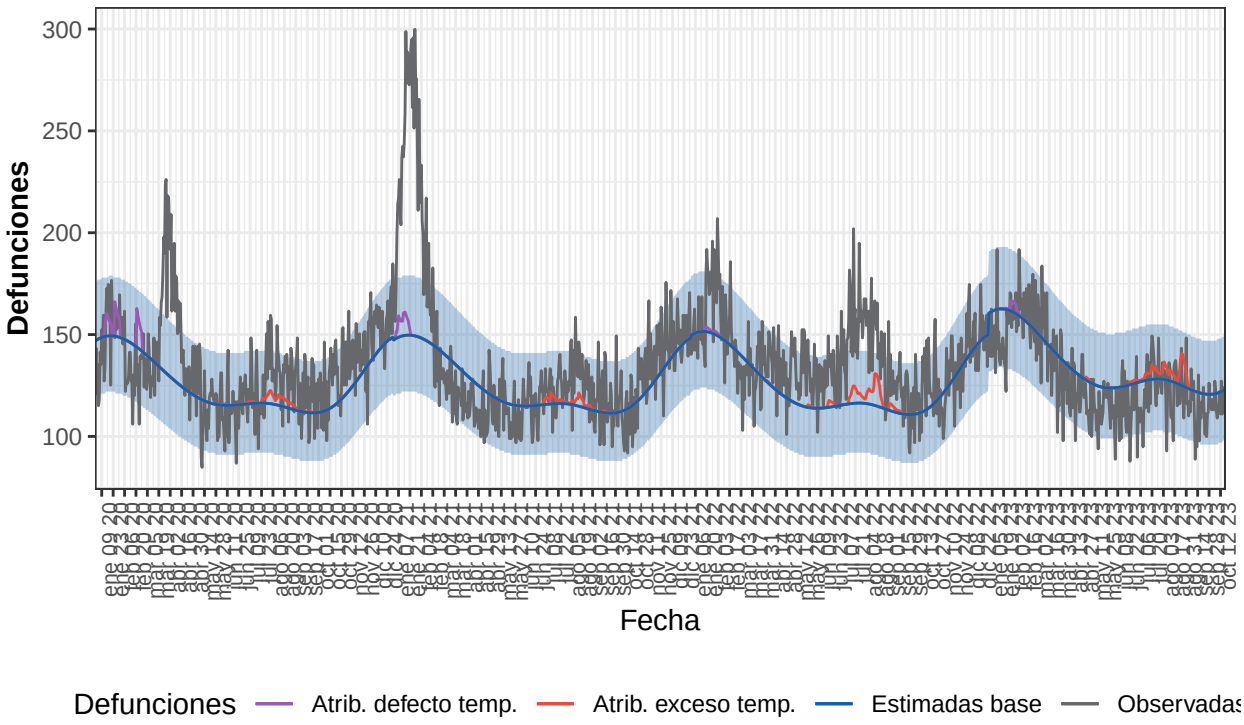
Tabla 10. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Cataluña, 2020-2023.

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	6.930	7.151	-220	176
2023-febrero	6.144	6.113	30	71
2023-marzo	6.098	6.209	-111	33
2023-abril	5.313	5.587	-273	0
2023-mayo	5.213	5.518	-305	0
2023-junio	5.049	5.244	-195	5
2023-julio	5.128	5.380	-252	58
2023-agosto	5.571	5.276	295	223
2023-septiembre	4.978	5.014	-36	5
2023-octubre	2.940	3.073	-133	0
2023-total	53.365	54.565	-1.200	571

Comunitat Valenciana

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Comunitat Valenciana 10.428 exceso de defunciones por todas las causas y 1.428 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

Figura 11. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Comunitat Valenciana, 2020−2



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).

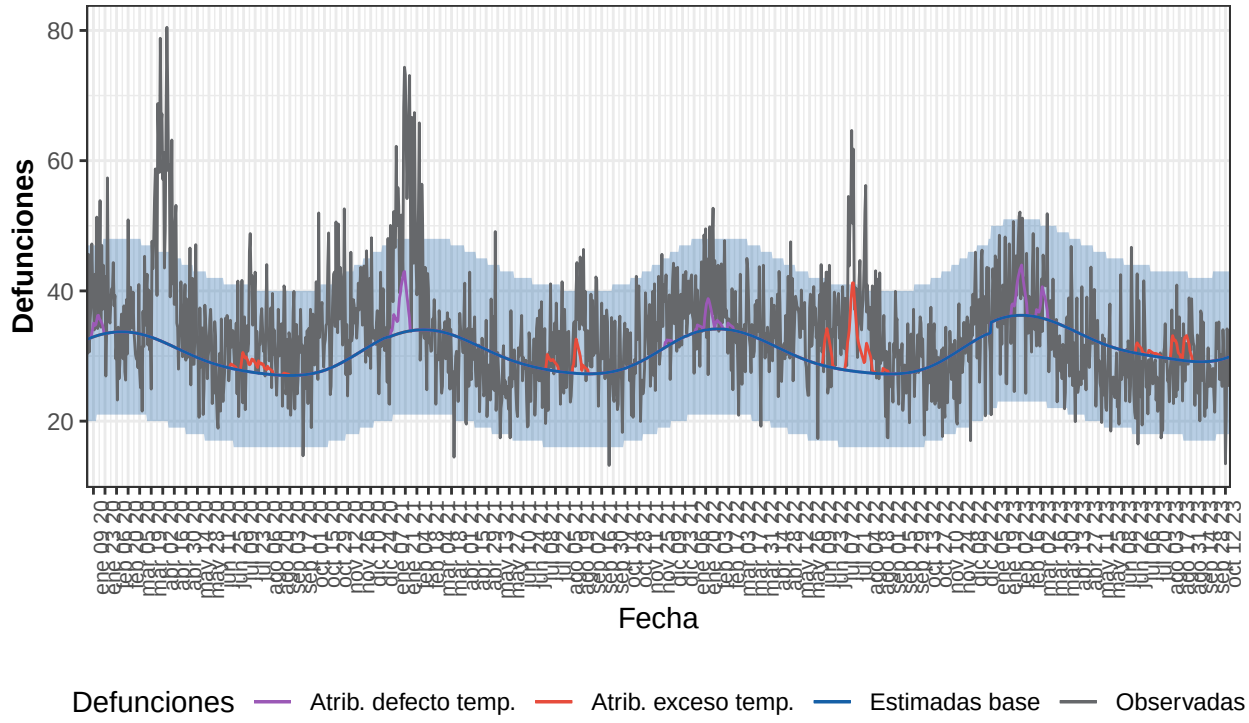
Tabla 11. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Comunitat Valenciana, 2020-2023.

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	4.653	5.021	-368	23
2023-febrero	4.538	4.383	156	23
2023-marzo	4.480	4.477	3	3
2023-abril	3.689	3.968	-279	2
2023-mayo	3.517	3.874	-357	6
2023-junio	3.431	3.743	-311	11
2023-julio	3.824	3.956	-132	89
2023-agosto	3.860	3.919	-58	199
2023-septiembre	3.390	3.653	-263	7
2023-octubre	2.101	2.190	-88	0
2023-total	37.484	39.182	-1.698	363

Extremadura

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Extremadura 4.228 exceso de defunciones por todas las causas y 733 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

Figura 12. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Extremadura, 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).

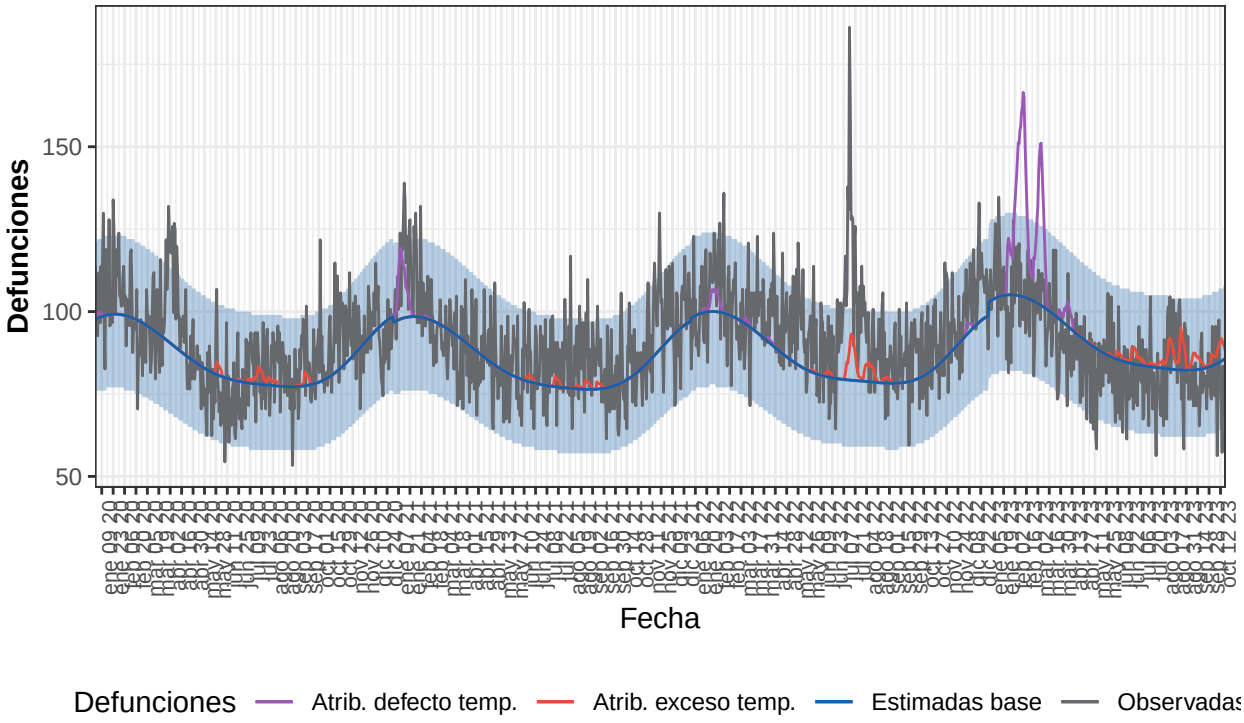
Tabla 12. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Extremadura, 2020-2023.

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	1.174	1.111	64	12
2023-febrero	1.128	1.012	116	73
2023-marzo	1.063	1.094	-31	30
2023-abril	927	1.009	-82	0
2023-mayo	895	990	-95	0
2023-junio	864	922	-58	7
2023-julio	834	930	-96	11
2023-agosto	936	912	24	55
2023-septiembre	843	875	-32	1
2023-octubre	517	533	-16	0
2023-total	9.180	9.387	-207	189

Galicia

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Galicia 5.769 exceso de defunciones por todas las causas y 2.664 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

Figura 13. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Galicia, 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).

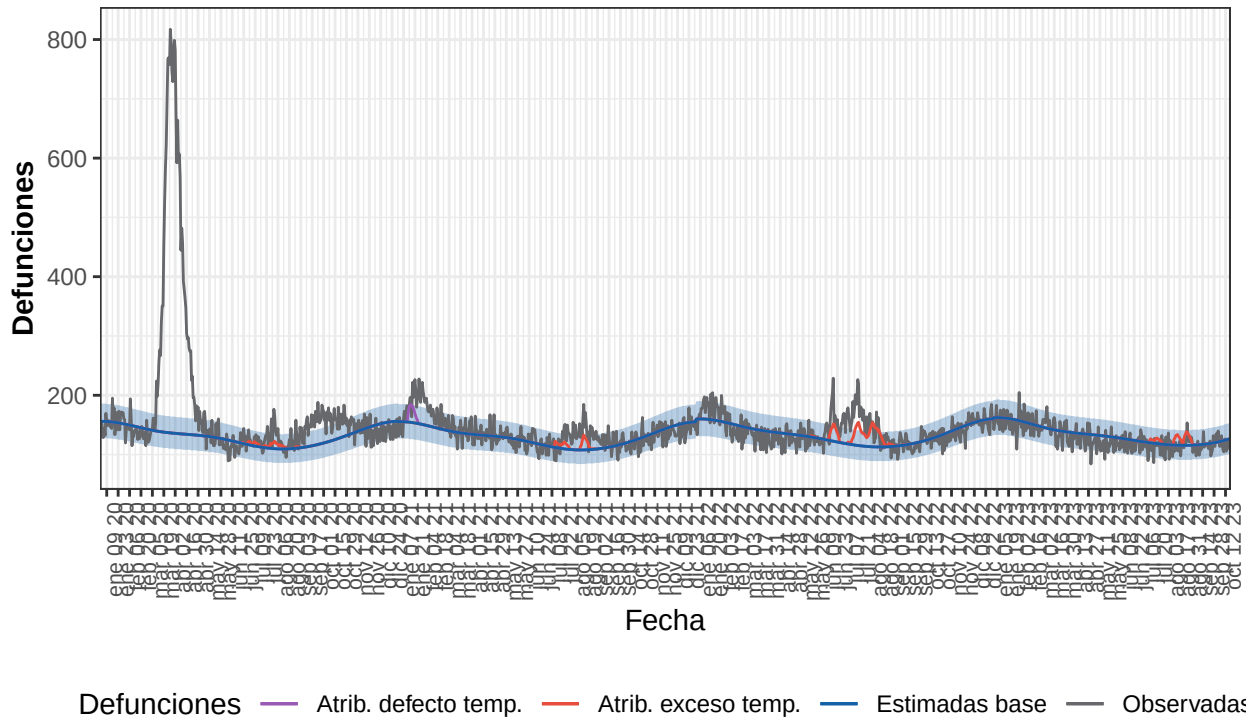
Tabla 13. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Galicia, 2020-2023.

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	3.303	3.238	65	125
2023-febrero	2.926	2.916	10	874
2023-marzo	3.042	3.101	-60	407
2023-abril	2.665	2.819	-153	62
2023-mayo	2.543	2.739	-196	7
2023-junio	2.395	2.548	-153	49
2023-julio	2.473	2.584	-112	39
2023-agosto	2.685	2.557	128	166
2023-septiembre	2.357	2.478	-121	60
2023-octubre	1.415	1.521	-106	74
2023-total	25.804	26.503	-698	1.862

Comunidad de Madrid

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Comunidad de Madrid 22.414 exceso de defunciones por todas las causas y 2.550 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 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).

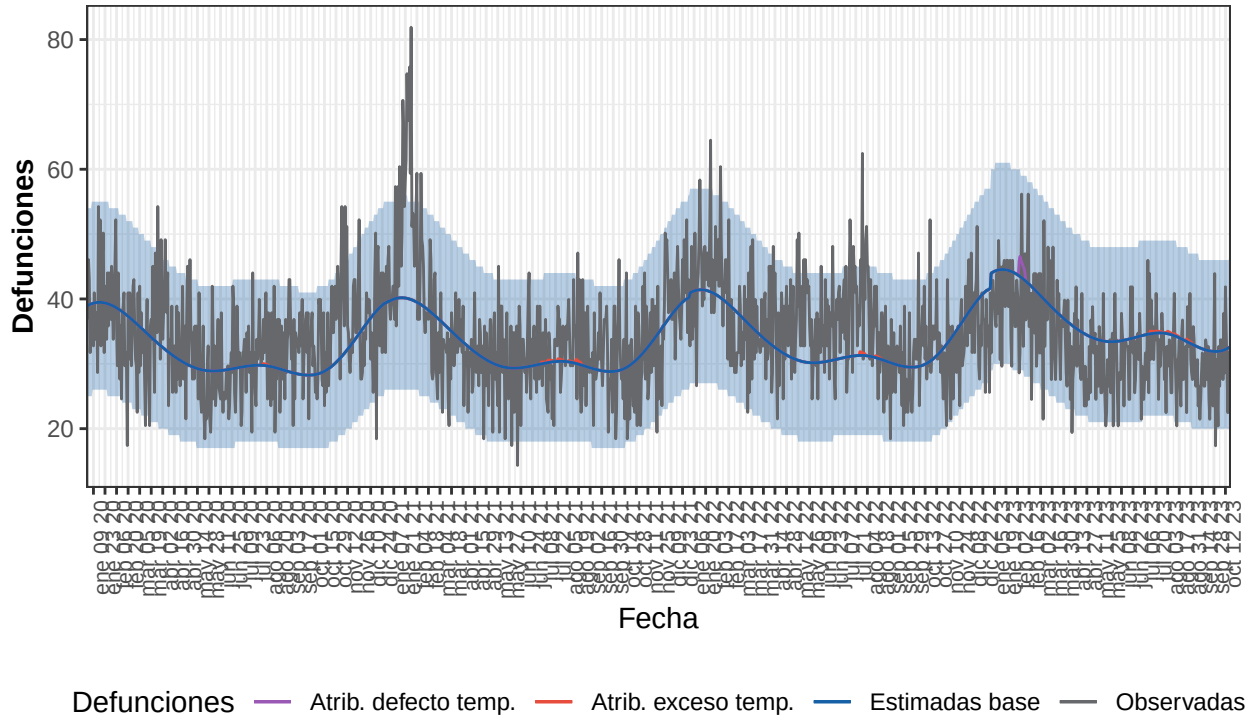
Tabla 14. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Comunidad de Madrid, 2020-2023.

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	4.782	4.984	-202	0
2023-febrero	4.315	4.259	56	0
2023-marzo	4.501	4.402	99	0
2023-abril	3.821	4.073	-253	0
2023-mayo	3.694	4.069	-375	0
2023-junio	3.572	3.760	-188	0
2023-julio	3.549	3.695	-146	97
2023-agosto	3.596	3.591	5	308
2023-septiembre	3.414	3.528	-114	5
2023-octubre	2.168	2.225	-56	0
2023-total	37.412	38.586	-1.174	409

Murcia

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Murcia 1.175 exceso de defunciones por todas las causas y 45 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

Figura 15. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Murcia, 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).

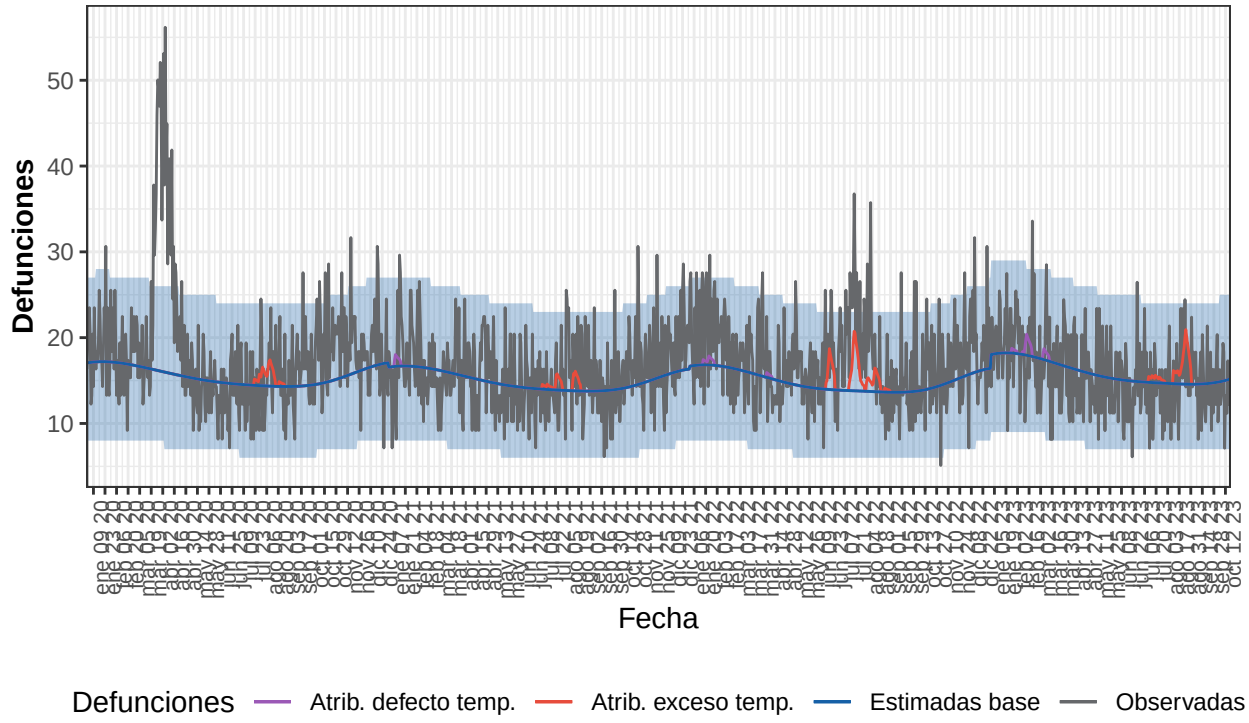
Tabla 15. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Murcia, 2020-2023.

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	1.246	1.374	-128	0
2023-febrero	1.102	1.187	-85	18
2023-marzo	1.140	1.200	-60	0
2023-abril	915	1.062	-147	0
2023-mayo	940	1.043	-103	0
2023-junio	947	1.014	-67	0
2023-julio	1.003	1.073	-70	5
2023-agosto	955	1.054	-99	6
2023-septiembre	854	970	-116	0
2023-octubre	549	579	-30	0
2023-total	9.650	10.555	-905	28

Navarra

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Navarra 2.471 exceso de defunciones por todas las causas y 309 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

Figura 16. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Navarra, 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).

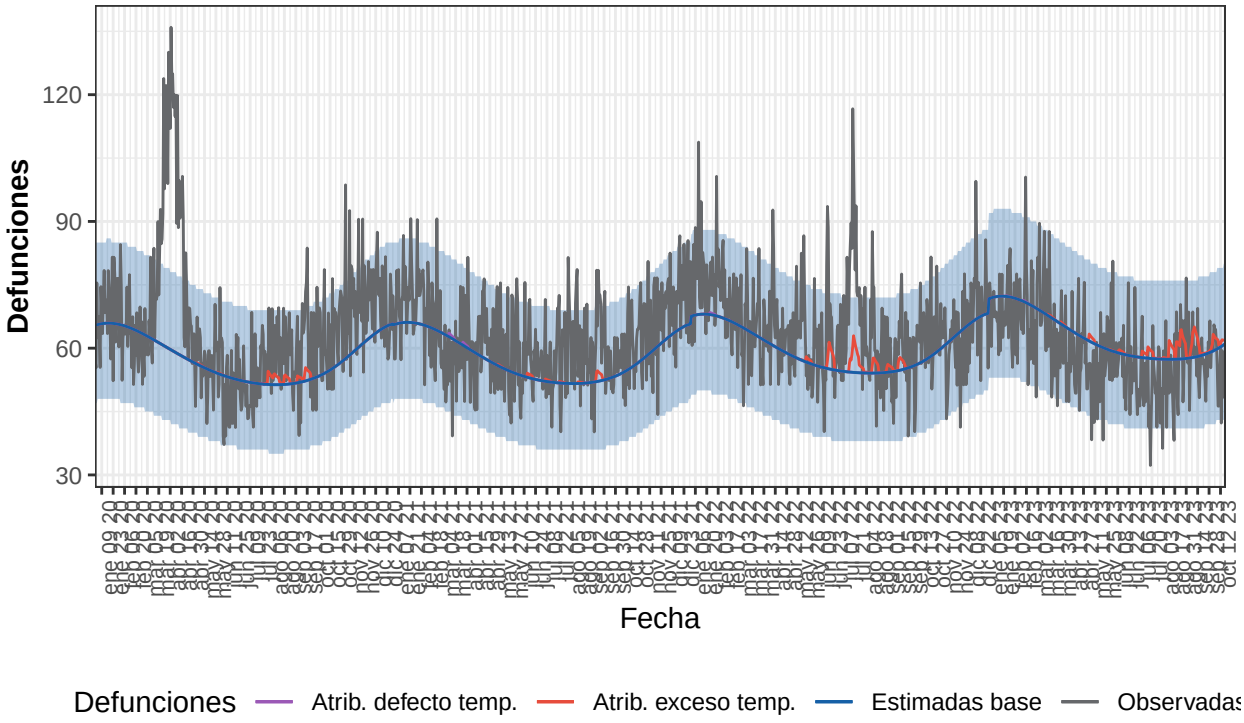
Tabla 16. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Navarra, 2020-2023.

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	36	3
2023-febrero	514	501	13	16
2023-marzo	533	531	2	7
2023-abril	479	487	-8	0
2023-mayo	468	480	-12	0
2023-junio	433	450	-18	0
2023-julio	441	458	-17	11
2023-agosto	483	453	30	61
2023-septiembre	445	439	6	0
2023-octubre	261	269	-9	0
2023-total	4.656	4.633	24	97

País Vasco

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en País Vasco 5.905 exceso de defunciones por todas las causas y 505 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 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).

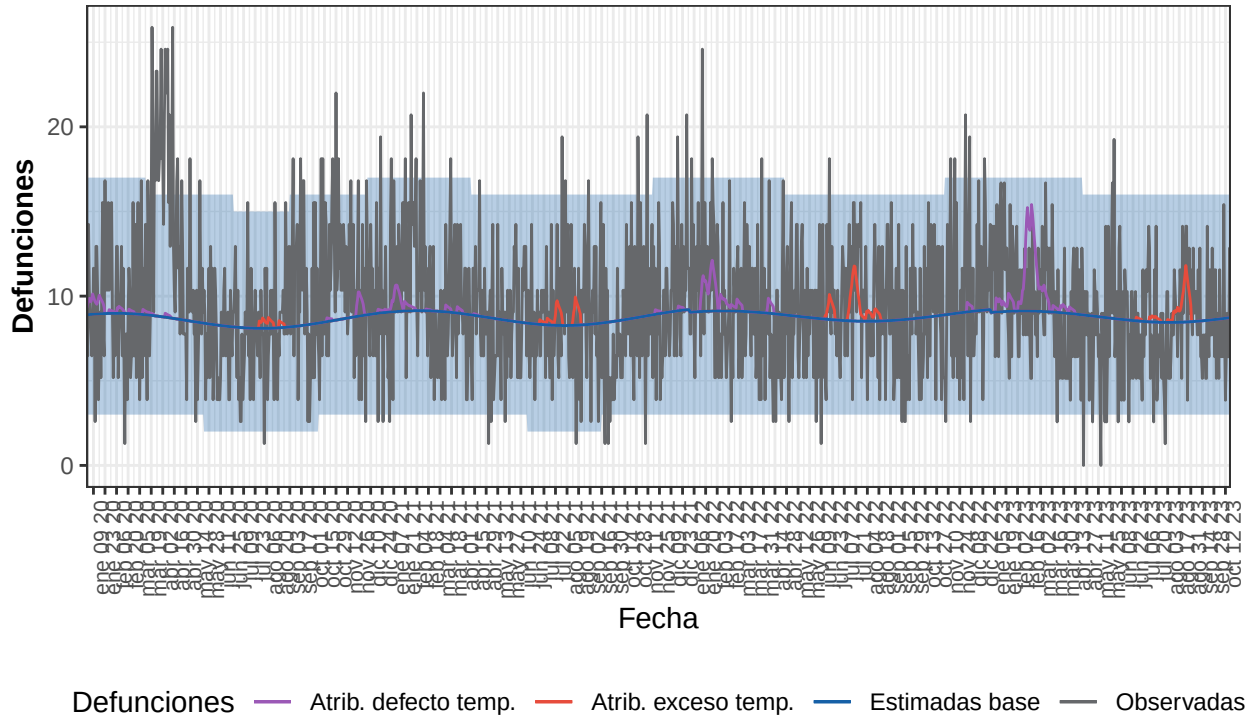
Tabla 17. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. País Vasco, 2020-2023.

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	2.137	2.236	-99	1
2023-febrero	1.928	1.982	-54	1
2023-marzo	2.099	2.093	6	3
2023-abril	1.778	1.913	-136	2
2023-mayo	1.721	1.879	-157	9
2023-junio	1.738	1.757	-19	5
2023-julio	1.581	1.787	-206	24
2023-agosto	1.719	1.780	-61	82
2023-septiembre	1.736	1.745	-10	57
2023-octubre	1.003	1.081	-78	32
2023-total	17.439	18.253	-814	216

La Rioja

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en La Rioja 1.126 exceso de defunciones por todas las causas y 363 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 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).

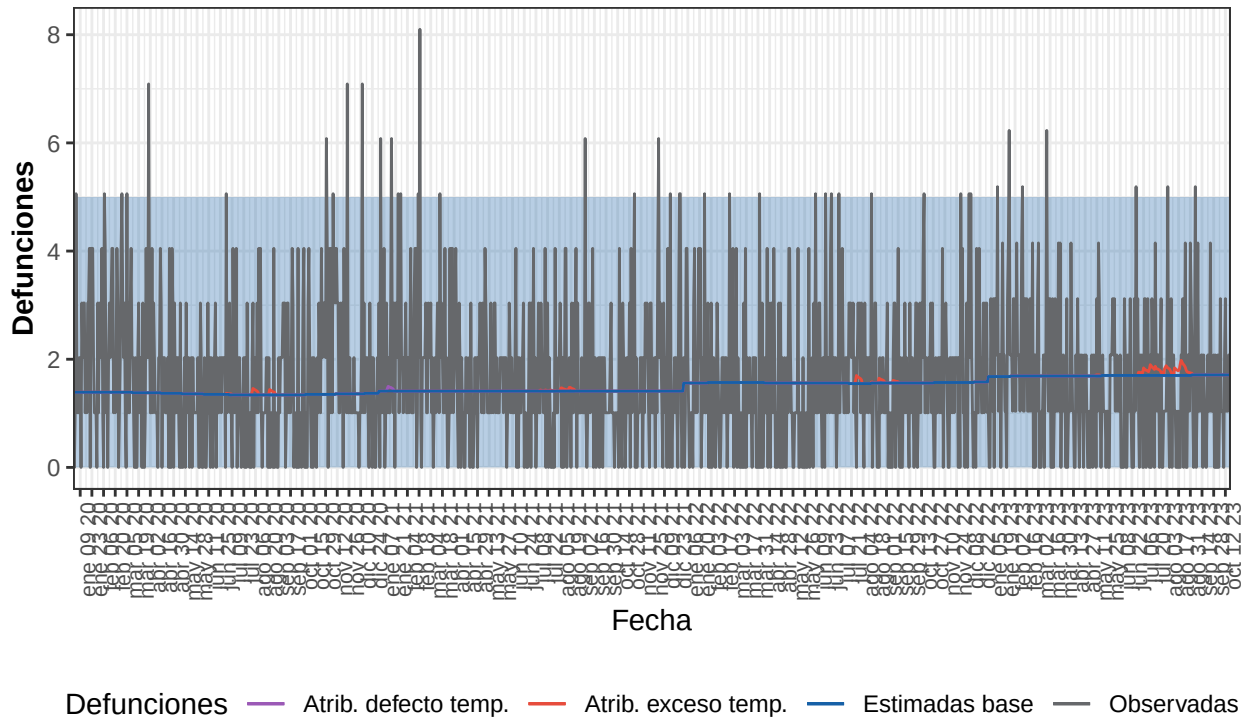
Tabla 18. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. La Rioja, 2020-2023.

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	353	282	72	14
2023-febrero	263	255	8	83
2023-marzo	301	281	20	18
2023-abril	239	268	-29	3
2023-mayo	263	271	-8	0
2023-junio	244	258	-14	1
2023-julio	239	263	-24	4
2023-agosto	289	262	27	33
2023-septiembre	263	257	7	0
2023-octubre	141	156	-15	0
2023-total	2.596	2.552	43	156

Ceuta

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Ceuta 242 exceso de defunciones por todas las causas y 12 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

Figura 19. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Ceuta, 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).

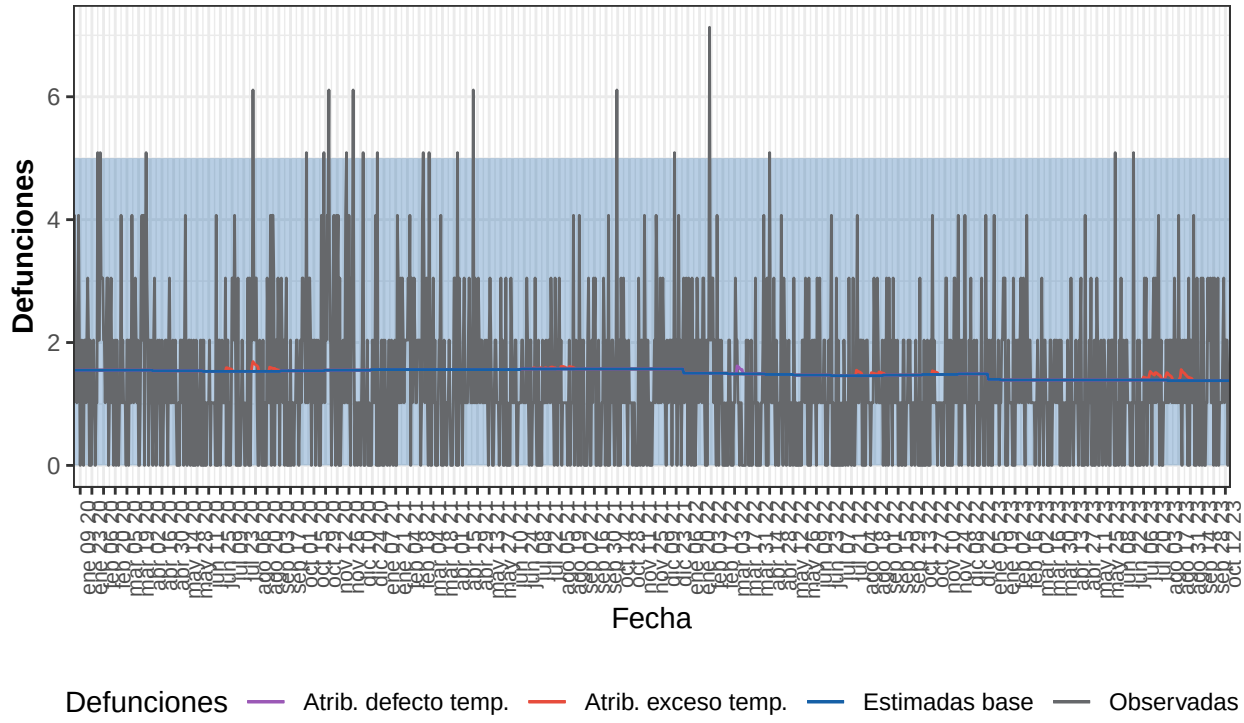
Tabla 19. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Ceuta, 2020-2023.

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	64	52	12	0
2023-febrero	57	47	10	0
2023-marzo	54	52	2	0
2023-abril	38	51	-12	0
2023-mayo	42	53	-11	0
2023-junio	42	51	-9	0
2023-julio	45	53	-8	3
2023-agosto	46	53	-7	4
2023-septiembre	47	51	-5	0
2023-octubre	24	31	-7	0
2023-total	458	494	-35	7

Melilla

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Melilla -172 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 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	42	-10	0
2023-mayo	37	43	-6	0
2023-junio	36	42	-6	0
2023-julio	46	43	3	2
2023-agosto	48	43	5	2
2023-septiembre	45	41	3	0
2023-octubre	24	25	0	0
2023-total	387	404	-17	4