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

Situación a 11 de mayo de 2022

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 99.179 exceso de defunciones por todas las causas y 6.510 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

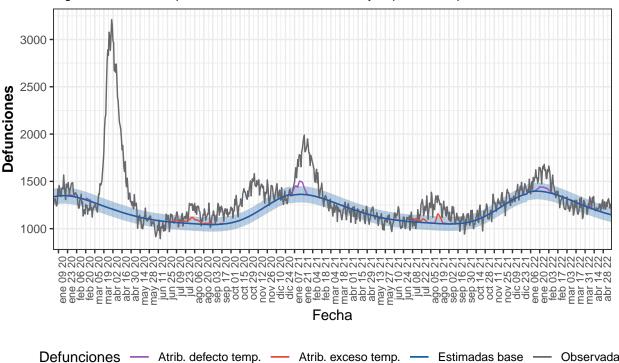


Figura 1. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. España, 2020-2022.

Tabla 1. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. España, 2020-2022.

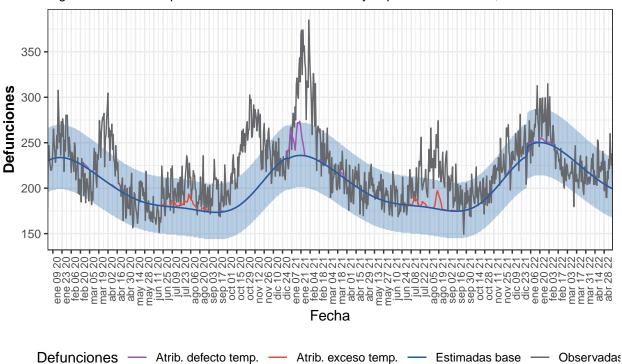
Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	496.526	428.354	68.172	1.883
2021	454.622	430.132	24.490	3.576
2022-enero	47.517	43.147	4.369	711
2022-febrero	39.236	37.989	1.247	221
2022-marzo	38.299	39.677	-1.378	45
2022-abril	37.310	35.997	1.313	74
2022-mayo	13.672	12.707	965	0
2022-total	176.034	169.516	6.517	1.051

Resultados por CCAA

Andalucía

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Andalucía 15.303 exceso de defunciones por todas las causas y 1.227 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

Figura 2. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Andalucía, 2020-2022.



Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
-----	------------	----------------	-----------------------------	---------------------------

Tabla 2. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Andalucía, 2020-2022.

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	79.485	72.498	6.987	316
2021	80.623	72.911	7.712	846
2022-enero	8.327	7.723	604	50
2022-febrero	6.793	6.829	-36	15
2022-marzo	6.657	7.082	-426	0
2022-abril	6.583	6.329	254	0
2022-mayo	2.422	2.213	209	0
2022-total	30.782	30.177	605	65

Aragón

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Aragón 3.759 exceso de defunciones por todas las causas y 376 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

Figura 3. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Aragón, 2020–2022.

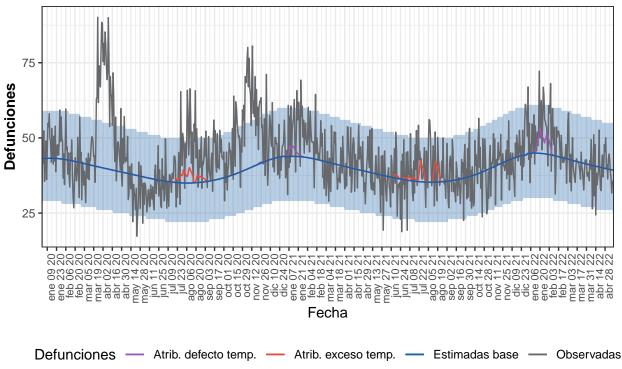


Tabla 3. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Aragón, 2020-2022.

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	16.882	14.268	2.614	102
2021	15.183	14.349	834	154
2022-enero	1.635	1.390	245	97
2022-febrero	1.362	1.228	134	24
2022-marzo	1.276	1.307	-31	0
2022-abril	1.191	1.215	-24	0
2022-mayo	421	434	-13	0
2022-total	5.885	5.574	311	121

Asturias

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Asturias 2.565 exceso de defunciones por todas las causas y 274 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

Figura 4. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Asturias, 2020-2022.

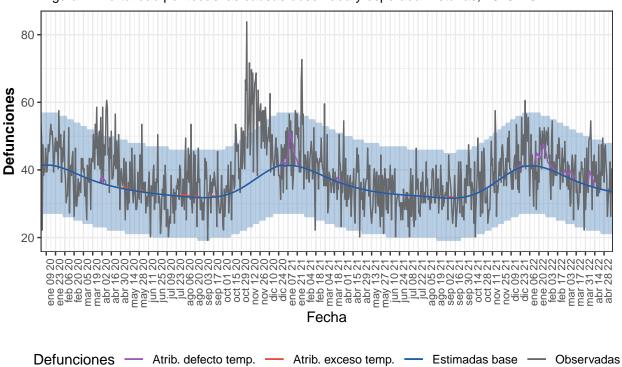


Tabla 4. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Asturias, 2020-2022.

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	14.643	13.037	1.605	32
2021	13.476	12.907	568	102

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2022-enero	1.371	1.271	100	74
2022-febrero	1.202	1.100	102	21
2022-marzo	1.129	1.140	-12	20
2022-abril	1.230	1.042	188	26
2022-mayo	385	371	14	0
2022-total	5.316	4.925	391	140

Baleares

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Baleares 1.471 exceso de defunciones por todas las causas y 162 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

Figura 5. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Baleares, 2020-2022.

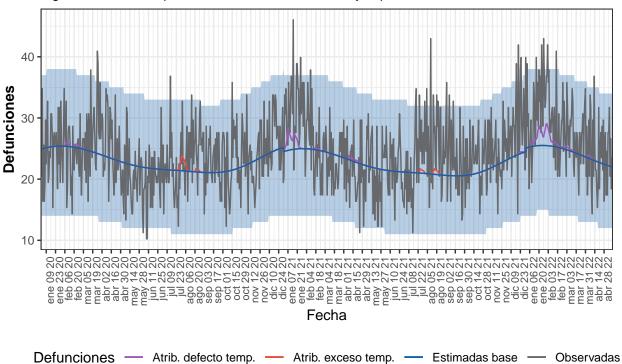


Tabla 5. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Baleares, 2020-2022.

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	8.683	8.395	288	28
2021	8.929	8.183	746	60
2022-enero	968	787	181	42
2022-febrero	827	707	120	24
2022-marzo	842	752	90	4
2022-abril	722	689	34	3
2022-mayo	257	244	13	0

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2022-total	3.616	3.178	437	73

Canarias

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Canarias 914 exceso de defunciones por todas las causas y 37 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

Figura 6. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Canarias, 2020-2022.

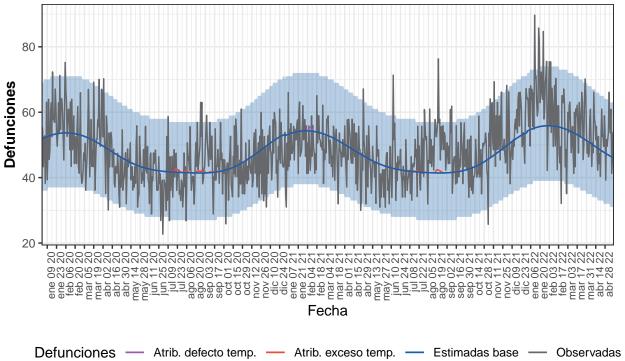


Tabla 6. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Canarias, 2020-2022.

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	16.912	17.052	-141	19
2021	17.591	17.133	458	18
2022-enero	2.050	1.714	336	0
2022-febrero	1.618	1.554	64	0
2022-marzo	1.722	1.648	74	0
2022-abril	1.537	1.476	60	0
2022-mayo	575	512	63	0
2022-total	7.501	6.905	596	0

Cantabria

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Cantabria 494 exceso de defunciones por todas las causas y 135 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

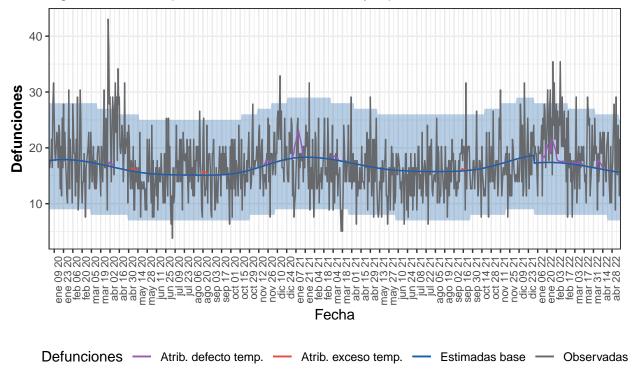


Figura 7. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Cantabria, 2020–2022.

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, 2020-2022.

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	6.394	5.955	439	17
2021	5.835	6.159	-325	48
2022-enero	677	538	139	45
2022-febrero	582	483	99	11
2022-marzo	564	520	45	4
2022-abril	537	483	53	10
2022-mayo	215	172	43	0
2022-total	2.576	2.196	379	70

Castilla y León

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Castilla y León 10.973 exceso de defunciones por todas las causas y 666 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

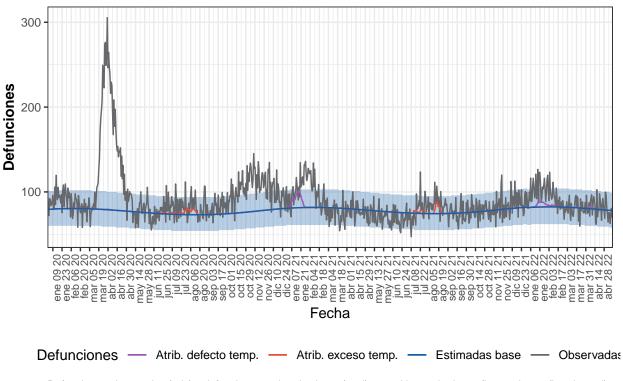


Figura 8. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Castilla y León, 2020-2022.

Tabla 8. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Castilla y León, 2020-2022.

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	36.745	28.117	8.628	151
2021	29.903	28.507	1.396	391
2022-enero	3.164	2.543	622	82
2022-febrero	2.562	2.302	260	25
2022-marzo	2.515	2.521	-6	3
2022-abril	2.492	2.388	104	15
2022-mayo	830	861	-31	0
2022-total	11.563	10.614	948	124

Castilla La Mancha

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Castilla La Mancha 7.531 exceso de defunciones por todas las causas y 643 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

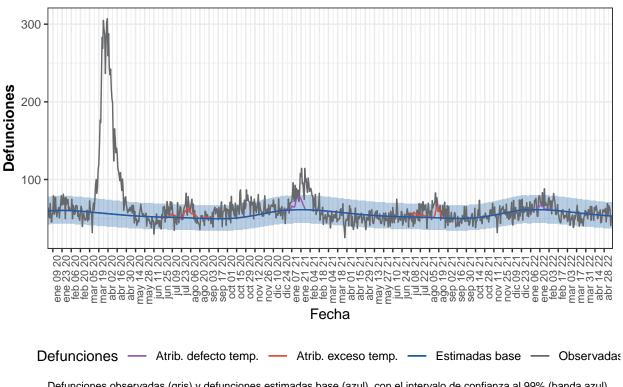


Figura 9. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Castilla La Mancha, 2020-2022

Tabla 9. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Castilla La Mancha, 2020-2022.

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	26.522	19.877	6.645	210
2021	20.837	20.040	797	370
2022-enero	2.059	1.890	169	52
2022-febrero	1.716	1.678	38	8
2022-marzo	1.572	1.778	-206	0
2022-abril	1.706	1.640	66	3
2022-mayo	607	585	22	0
2022-total	7.659	7.571	89	64

Cataluña

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Cataluña 15.610 exceso de defunciones por todas las causas y 273 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

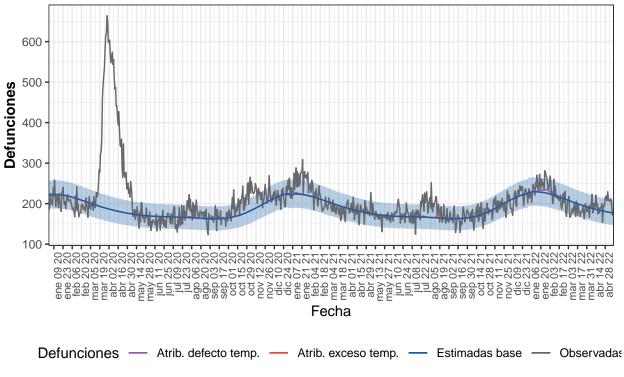


Figura 10. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Cataluña, 2020-2022.

Tabla 10. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Cataluña, 2020-2022.

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	80.766	67.828	12.937	40
2021	70.013	67.813	2.200	100
2022-enero	7.553	7.069	484	104
2022-febrero	6.115	6.094	22	29
2022-marzo	5.733	6.214	-482	0
2022-abril	5.786	5.564	222	0
2022-mayo	2.187	1.959	228	0
2022-total	27.373	26.901	473	132

Comunitat Valenciana

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Comunitat Valenciana 7.049 exceso de defunciones por todas las causas y 663 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

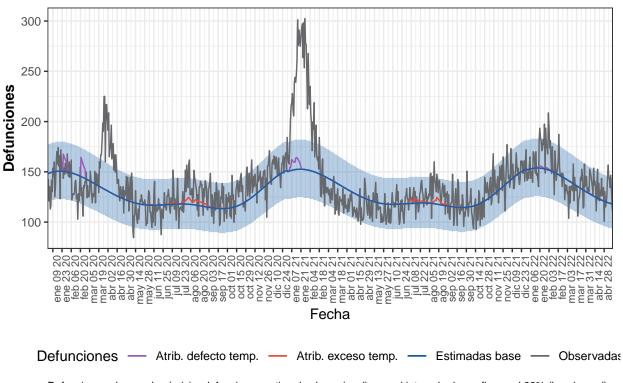


Figura 11. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Comunitat Valenciana, 2020-2

Tabla 11. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Comunitat Valenciana, 2020-2022.

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	49.416	46.807	2.609	353
2021	50.732	47.140	3.592	281
2022-enero	5.060	4.749	311	20
2022-febrero	4.389	4.144	245	5
2022-marzo	4.102	4.232	-130	0
2022-abril	4.008	3.744	264	3
2022-mayo	1.466	1.308	158	0
2022-total	19.026	18.178	848	29

Extremadura

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Extremadura 3.412 exceso de defunciones por todas las causas y 293 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

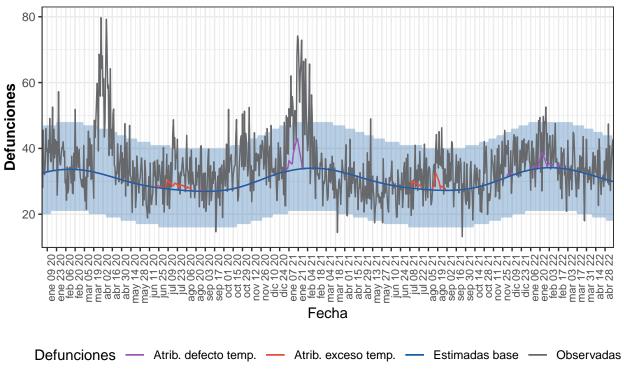


Figura 12. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Extremadura, 2020-2022.

Tabla 12. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Extremadura, 2020-2022.

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	12.964	10.977	1.987	61
2021	12.138	11.069	1.068	175
2022-enero	1.228	1.048	180	43
2022-febrero	1.018	952	65	14
2022-marzo	1.032	1.026	6	0
2022-abril	987	942	45	0
2022-mayo	393	332	61	0
2022-total	4.657	4.300	357	57

Galicia

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Galicia 3.504 exceso de defunciones por todas las causas y 541 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

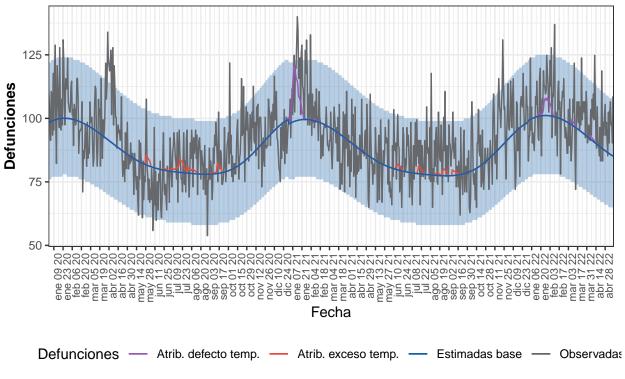


Figura 13. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Galicia, 2020-2022.

Tabla 13. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Galicia, 2020-2022.

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	33.129	31.922	1.207	134
2021	33.218	31.639	1.579	304
2022-enero	3.213	3.116	97	56
2022-febrero	2.962	2.803	159	30
2022-marzo	3.088	2.974	114	10
2022-abril	2.930	2.694	236	7
2022-mayo	1.056	944	112	0
2022-total	13.249	12.531	718	103

Comunidad de Madrid

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Comunidad de Madrid 18.018 exceso de defunciones por todas las causas y 847 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

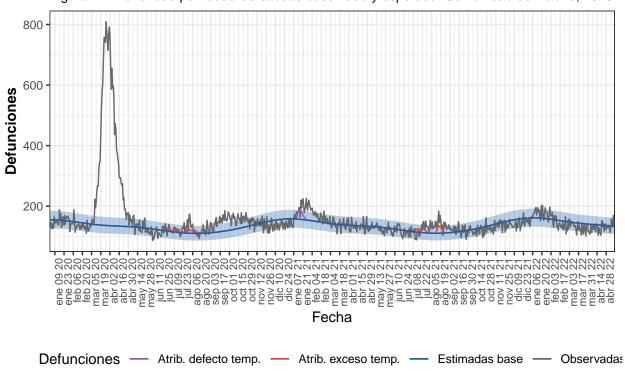


Figura 14. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Comunidad de Madrid, 2020-:

Tabla 14. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Comunidad de Madrid, 2020-2022.

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	65.742	48.436	17.306	265
2021	49.975	48.721	1.253	583
2022-enero	5.349	4.972	376	0
2022-febrero	4.080	4.288	-208	0
2022-marzo	4.083	4.472	-390	0
2022-abril	3.805	4.145	-340	0
2022-mayo	1.501	1.482	19	0
2022-total	18.818	19.360	-542	0

Murcia

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Murcia 1.165 exceso de defunciones por todas las causas y 12 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

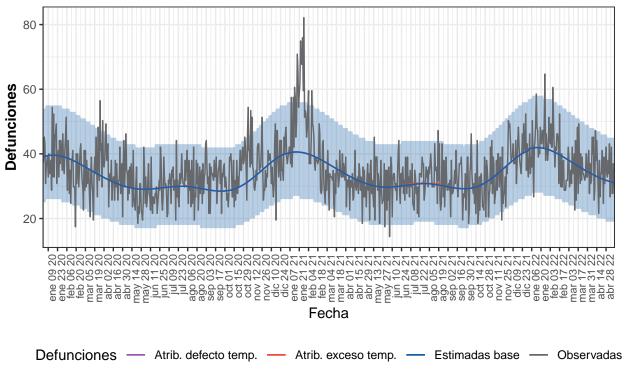


Figura 15. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Murcia, 2020-2022.

Tabla 15. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Murcia, 2020-2022.

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	12.395	11.915	480	2
2021	12.736	12.179	557	11
2022-enero	1.347	1.294	53	0
2022-febrero	1.119	1.118	1	0
2022-marzo	1.096	1.126	-30	0
2022-abril	1.061	988	73	0
2022-mayo	376	344	31	0
2022-total	4.999	4.871	128	0

Navarra

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Navarra 1.665 exceso de defunciones por todas las causas y 93 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

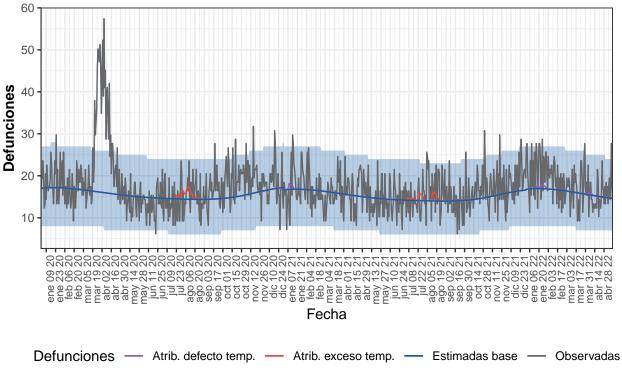


Figura 16. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Navarra, 2020-2022.

Tabla 16. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Navarra, 2020-2022.

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	6.766	5.711	1.055	41
2021	5.874	5.530	344	39
2022-enero	667	524	143	9
2022-febrero	521	467	54	0
2022-marzo	533	496	37	0
2022-abril	457	456	1	3
2022-mayo	193	162	31	0
2022-total	2.371	2.105	266	12

País Vasco

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en País Vasco 4.803 exceso de defunciones por todas las causas y 122 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

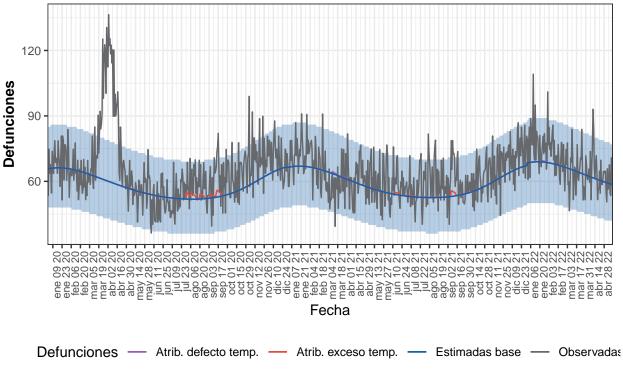


Figura 17. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. País Vasco, 2020–2022.

Tabla 17. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. País Vasco, 2020-2022.

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	24.119	21.299	2.820	78
2021	22.959	21.472	1.488	41
2022-enero	2.375	2.133	241	3
2022-febrero	2.031	1.893	138	0
2022-marzo	2.003	2.003	0	0
2022-abril	1.941	1.834	107	0
2022-mayo	657	649	8	0
2022-total	9.007	8.512	495	3

La Rioja

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en La Rioja 810 exceso de defunciones por todas las causas y 139 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

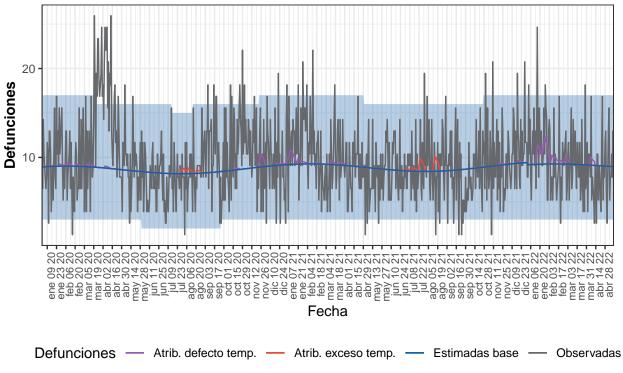


Figura 18. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. La Rioja, 2020-2022.

Tabla 18. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. La Rioja, 2020-2022.

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	3.735	3.160	575	32
2021	3.429	3.244	185	50
2022-enero	365	286	79	34
2022-febrero	256	259	-4	15
2022-marzo	284	285	-1	2
2022-abril	250	273	-22	5
2022-mayo	97	99	-2	0
2022-total	1.252	1.202	50	57

Ceuta

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Ceuta 253 exceso de defunciones por todas las causas y 3 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

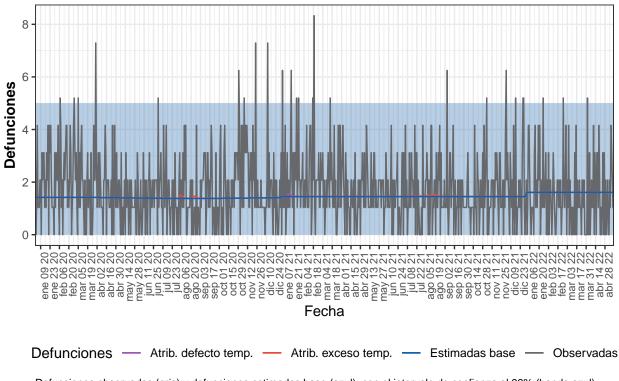


Figura 19. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Ceuta, 2020-2022.

Tabla 19. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Ceuta, 2020-2022.

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	650	512	138	1
2021	650	529	121	2
2022-enero	58	50	8	0
2022-febrero	42	45	-3	0
2022-marzo	40	50	-10	0
2022-abril	47	48	-2	0
2022-mayo	19	18	1	0
2022-total	205	211	-6	0

Melilla

Desde el 01 de enero de 2020 Mo Mo ha identificado en Melilla -120 exceso de defunciones por todas las causas y 4 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

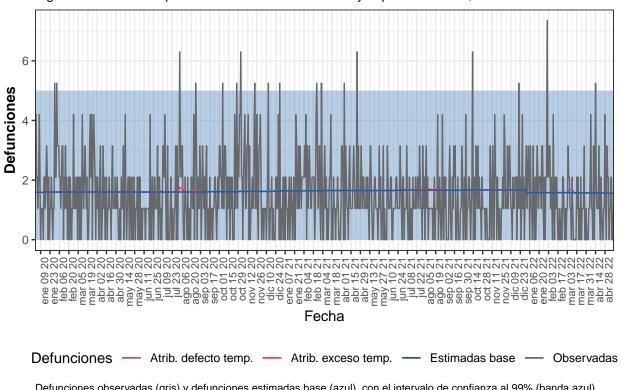


Figura 20. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Melilla, 2020-2022.

Tabla 20. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Melilla, 2020-2022.

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	578	587	-10	2
2021	521	605	-84	1
2022-enero	51	49	3	0
2022-febrero	42	44	-2	0
2022-marzo	30	49	-18	1
2022-abril	41	47	-6	0
2022-mayo	15	17	-2	0
2022-total	180	206	-27	1