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

Situación a 12 de julio 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 109.281 exceso de defunciones por todas las causas y 7.484 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

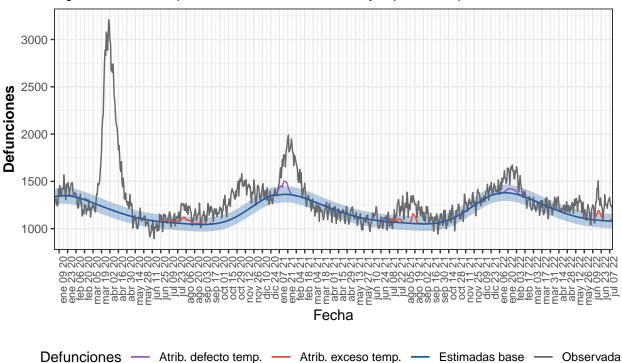


Figura 1. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. España, 2020-2022.

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	47.322	42.624	4.698	695
2022-febrero	39.084	37.498	1.585	215
2022-marzo	38.236	39.142	-906	44
2022-abril	36.977	35.502	1.475	73
2022-mayo	38.115	34.823	3.292	57
2022-junio	37.178	32.734	4.443	829
2022-julio	15.000	12.969	2.031	111
2022-total	251.911	235.293	16.619	2.025

Resultados por CCAA

Defunciones

Andalucía

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Andalucía 16.946 exceso de defunciones por todas las causas y 1.340 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

Fecha

Secha

150

250

250

200

150

150

Registria a section a

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

Atrib. exceso temp.

Estimadas base -

Atrib. defecto temp.

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	8.277	7.645	632	50
2022-febrero	6.754	6.756	-2	15
2022-marzo	6.624	7.002	-378	0
2022-abril	6.569	6.256	313	0
2022-mayo	6.900	6.067	833	12
2022-junio	6.363	5.714	649	89
2022-julio	2.478	2.277	201	13
2022-total	43.965	41.717	2.248	179

Aragón

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Aragón 4.335 exceso de defunciones por todas las causas y 458 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

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

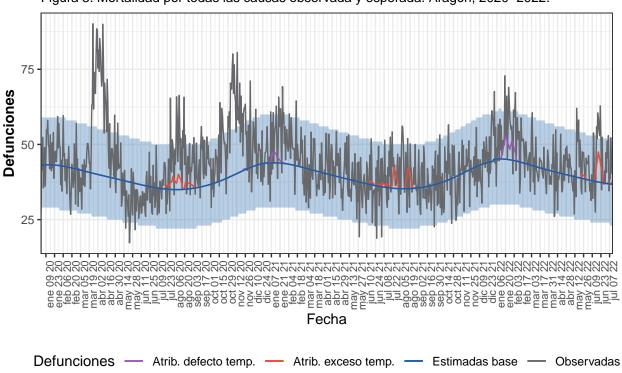


Tabla 3. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Aragón, 2020-2022.

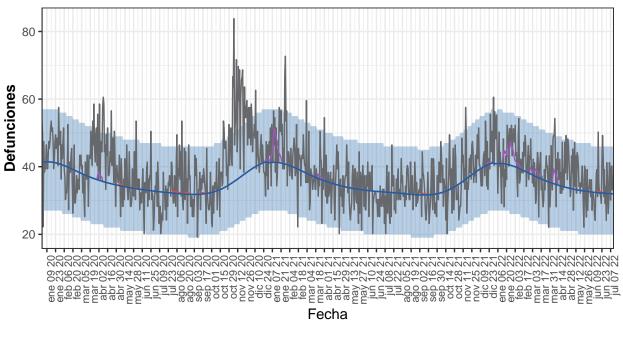
Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2020	16.882	14.268	2.614	102

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2021	15.183	14.349	834	154
2022-enero	1.677	1.397	280	91
2022-febrero	1.396	1.232	163	23
2022-marzo	1.332	1.310	22	0
2022-abril	1.237	1.217	20	0
2022-mayo	1.331	1.211	120	8
2022-junio	1.319	1.130	189	76
2022-julio	535	442	93	4
2022-total	8.826	7.939	887	203

Asturias

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Asturias 2.752 exceso de defunciones por todas las causas y 275 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

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



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

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
2022-enero	1.365	1.263	102	73
2022-febrero	1.197	1.092	104	21

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2022-marzo	1.127	1.131	-5	19
2022-abril	1.226	1.034	193	25
2022-mayo	1.119	1.026	93	0
2022-junio	1.018	971	47	3
2022-julio	428	385	44	0
2022-total	7.480	6.902	578	141

Baleares

Desde el 01 de enero de 2020 Mo Mo ha identificado en Baleares 1.824 exceso de defunciones por todas las causas y 156 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

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

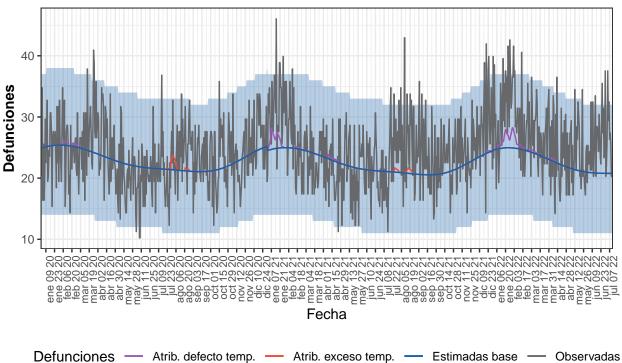


Tabla 5. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Baleares, 2020-2022.

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	961	771	190	39
2022-febrero	825	691	134	22
2022-marzo	843	735	108	4
2022-abril	725	671	54	2
2022-mayo	739	660	79	0

Año	Observadas	Estimadas base	Exceso por todas las causas	Atribuibles a temperatura
2022-junio	790	625	165	0
2022-julio	310	249	61	0
2022-total	5.193	4.403	790	67

Canarias

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Canarias 1.349 exceso de defunciones por todas las causas y 39 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

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

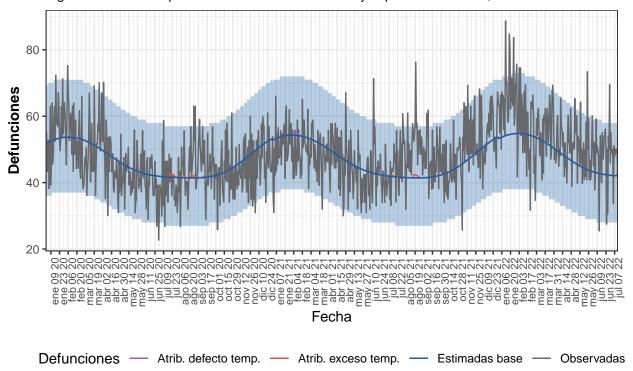


Tabla 6. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Canarias, 2020-2022.

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	2.031	1.682	349	0
2022-febrero	1.602	1.524	78	0
2022-marzo	1.715	1.617	99	0
2022-abril	1.531	1.448	83	0
2022-mayo	1.566	1.385	180	0
2022-junio	1.452	1.281	171	0
2022-julio	577	505	71	2
2022-total	10.474	9.443	1.032	2

Cantabria

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Cantabria 616 exceso de defunciones por todas las causas y 137 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

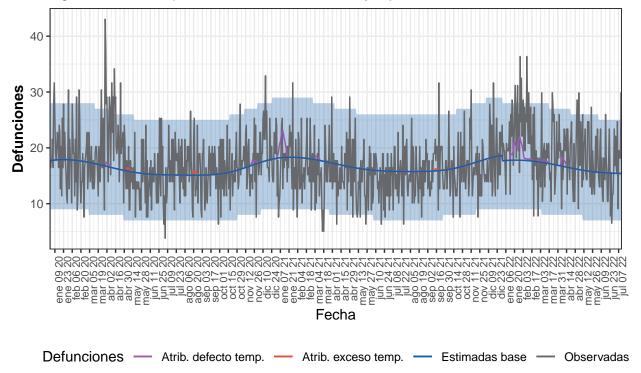


Figura 7. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Cantabria, 2020–2022.

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	695	551	144	46
2022-febrero	597	494	103	12
2022-marzo	581	533	48	4
2022-abril	552	495	57	10
2022-mayo	590	493	97	0
2022-junio	481	466	14	0
2022-julio	225	185	40	0
2022-total	3.719	3.218	502	72

Castilla y León

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Castilla y León 11.665 exceso de defunciones por todas las causas y 803 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

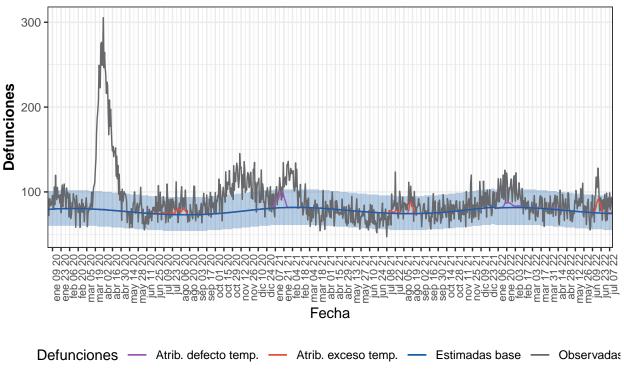


Figura 8. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Castilla y León, 2020-2022.

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	3.145	2.520	625	80
2022-febrero	2.547	2.281	265	24
2022-marzo	2.501	2.497	3	3
2022-abril	2.486	2.365	121	14
2022-mayo	2.574	2.384	191	0
2022-junio	2.582	2.259	322	124
2022-julio	1.008	895	113	16
2022-total	16.842	15.201	1.641	262

Castilla La Mancha

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Castilla La Mancha 7.982 exceso de defunciones por todas las causas y 747 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

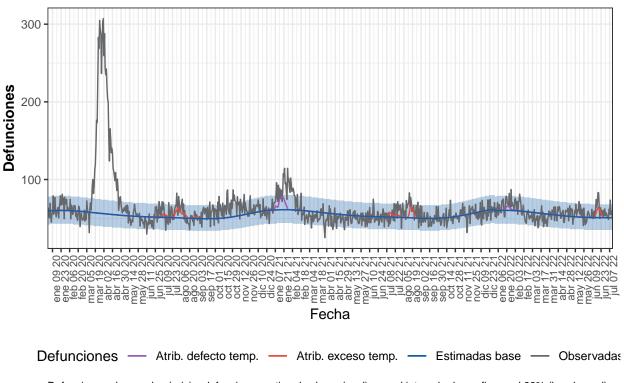


Figura 9. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Castilla La Mancha, 2020-2022

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	2.037	1.863	173	51
2022-febrero	1.697	1.654	43	8
2022-marzo	1.554	1.752	-198	0
2022-abril	1.698	1.615	83	3
2022-mayo	1.732	1.608	123	1
2022-junio	1.775	1.530	245	101
2022-julio	679	609	70	4
2022-total	11.172	10.632	540	168

Cataluña

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Cataluña 16.826 exceso de defunciones por todas las causas y 317 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

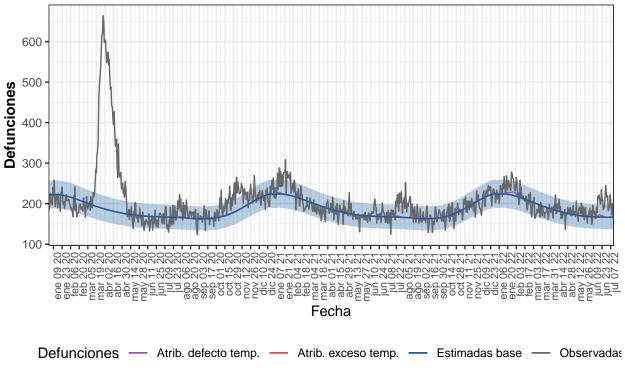


Figura 10. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Cataluña, 2020-2022.

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	7.462	6.900	562	101
2022-febrero	6.047	5.941	107	28
2022-marzo	5.669	6.053	-385	0
2022-abril	5.468	5.417	51	0
2022-mayo	5.556	5.304	252	4
2022-junio	5.787	5.016	771	39
2022-julio	2.329	1.997	332	5
2022-total	38.318	36.629	1.689	177

Comunitat Valenciana

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Comunitat Valenciana 8.156 exceso de defunciones por todas las causas y 690 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

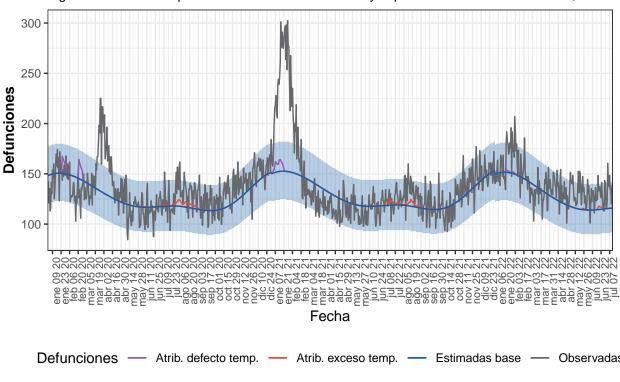


Figura 11. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Comunitat Valenciana, 2020-2

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	5.019	4.682	337	20
2022-febrero	4.354	4.084	270	5
2022-marzo	4.077	4.169	-92	0
2022-abril	3.999	3.687	311	3
2022-mayo	4.102	3.582	519	7
2022-junio	3.849	3.431	418	20
2022-julio	1.579	1.388	191	0
2022-total	26.978	25.024	1.955	56

Extremadura

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Extremadura 3.754 exceso de defunciones por todas las causas y 351 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

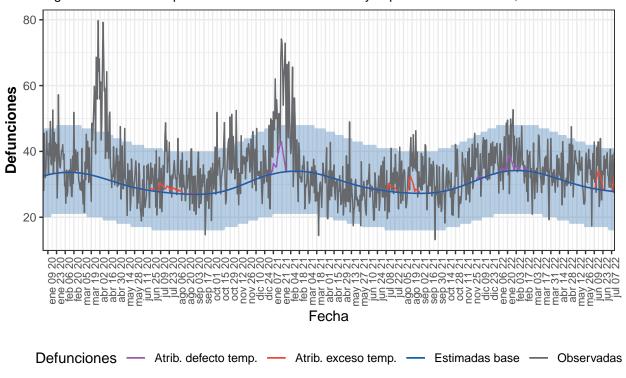


Figura 12. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Extremadura, 2020-2022.

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	1.231	1.050	181	43
2022-febrero	1.020	954	66	14
2022-marzo	1.049	1.027	22	0
2022-abril	995	944	51	0
2022-mayo	1.064	921	143	0
2022-junio	1.029	854	175	43
2022-julio	395	335	60	14
2022-total	6.784	6.085	698	114

Galicia

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Galicia 4.112 exceso de defunciones por todas las causas y 573 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

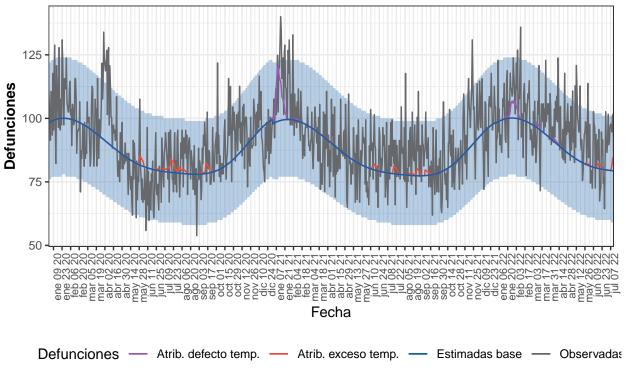


Figura 13. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Galicia, 2020-2022.

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	3.189	3.086	102	55
2022-febrero	2.940	2.775	165	30
2022-marzo	3.065	2.943	122	10
2022-abril	2.919	2.665	253	7
2022-mayo	2.971	2.587	384	3
2022-junio	2.535	2.413	122	14
2022-julio	1.131	954	177	17
2022-total	18.749	17.423	1.326	135

Comunidad de Madrid

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Comunidad de Madrid 19.322 exceso de defunciones por todas las causas y 1.141 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

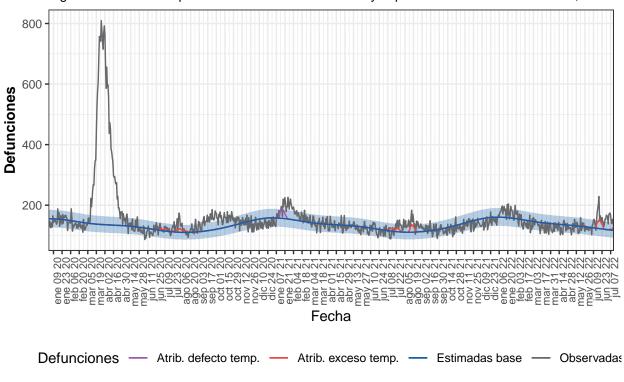


Figura 14. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Comunidad de Madrid, 2020-:

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	5.388	4.933	455	0
2022-febrero	4.113	4.245	-132	0
2022-marzo	4.122	4.420	-297	0
2022-abril	3.783	4.095	-311	0
2022-mayo	3.937	4.062	-125	15
2022-junio	4.432	3.704	729	243
2022-julio	1.861	1.416	445	35
2022-total	27.636	26.874	763	294

Murcia

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Murcia 1.560 exceso de defunciones por todas las causas y 12 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

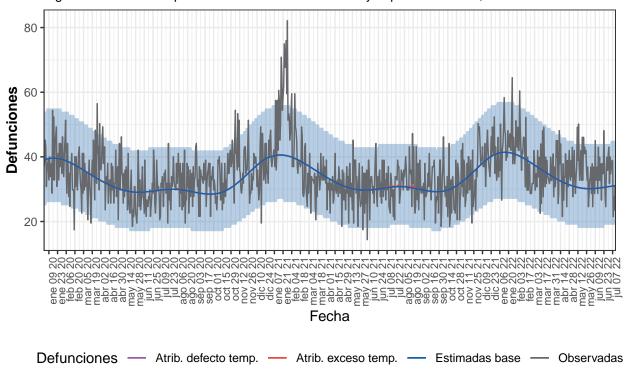


Figura 15. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Murcia, 2020–2022.

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	1.343	1.278	65	0
2022-febrero	1.116	1.103	13	0
2022-marzo	1.093	1.111	-17	0
2022-abril	1.058	974	85	0
2022-mayo	1.159	945	214	0
2022-junio	1.053	912	141	0
2022-julio	395	371	24	0
2022-total	7.218	6.694	524	0

Navarra

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Navarra 1.829 exceso de defunciones por todas las causas y 122 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

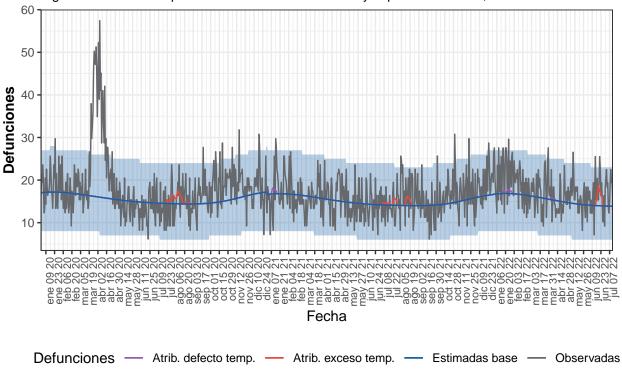


Figura 16. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Navarra, 2020-2022.

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	521	146	9
2022-febrero	519	464	55	0
2022-marzo	536	493	43	0
2022-abril	459	453	6	3
2022-mayo	509	446	62	0
2022-junio	486	420	66	30
2022-julio	220	167	53	0
2022-total	3.394	2.964	430	42

País Vasco

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en País Vasco 5.280 exceso de defunciones por todas las causas y 166 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

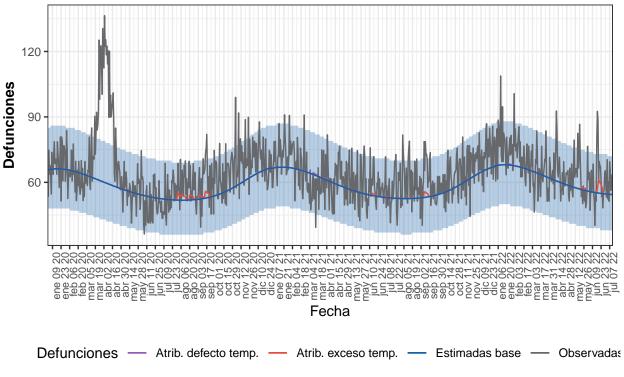


Figura 17. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. País Vasco, 2020-2022.

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	2.367	2.105	262	3
2022-febrero	2.024	1.866	158	0
2022-marzo	1.996	1.973	24	0
2022-abril	1.938	1.805	132	0
2022-mayo	1.912	1.774	138	7
2022-junio	1.859	1.659	200	38
2022-julio	712	654	58	0
2022-total	12.808	11.836	972	47

La Rioja

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en La Rioja 852 exceso de defunciones por todas las causas y 148 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

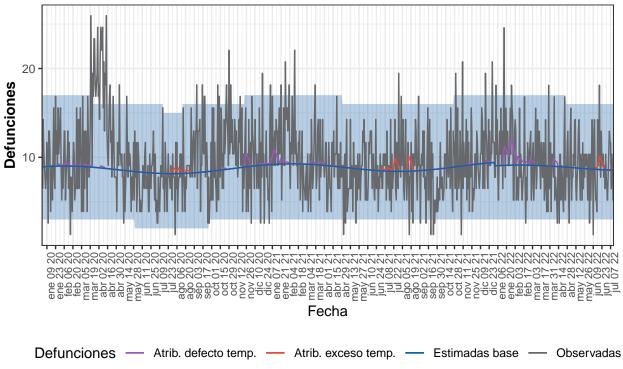


Figura 18. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. La Rioja, 2020-2022.

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	364	282	82	34
2022-febrero	255	255	-1	15
2022-marzo	283	281	2	2
2022-abril	250	268	-19	5
2022-mayo	282	272	10	0
2022-junio	276	259	16	10
2022-julio	104	103	1	1
2022-total	1.813	1.721	92	66

Ceuta

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Ceuta 255 exceso de defunciones por todas las causas y 3 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

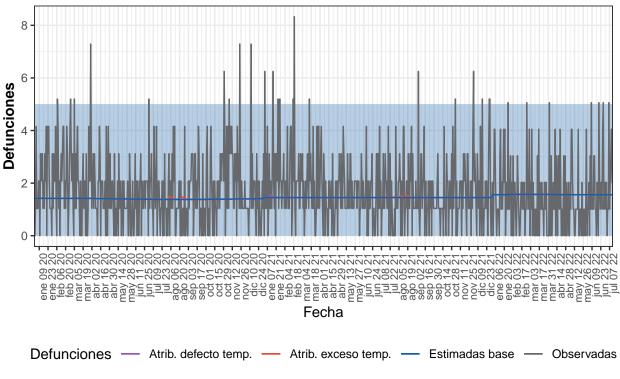


Figura 19. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Ceuta, 2020-2022.

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	57	48	8	0
2022-febrero	41	44	-3	0
2022-marzo	38	49	-10	0
2022-abril	46	47	-1	0
2022-mayo	37	48	-11	0
2022-junio	54	47	7	0
2022-julio	25	19	7	0
2022-total	298	302	-4	0

Melilla

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Melilla -136 exceso de defunciones por todas las causas y 3 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

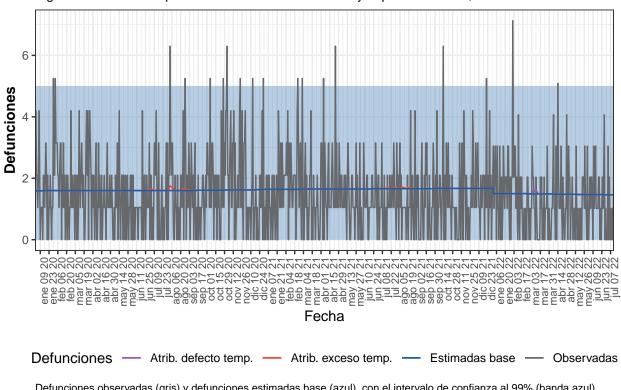


Figura 20. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Melilla, 2020–2022.

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	50	46	3	0
2022-febrero	41	42	-1	0
2022-marzo	30	46	-17	1
2022-abril	40	44	-5	0
2022-mayo	36	46	-10	0
2022-junio	39	44	-5	0
2022-julio	9	18	-8	0
2022-total	244	286	-43	1