

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

Situación a 27 de septiembre 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.

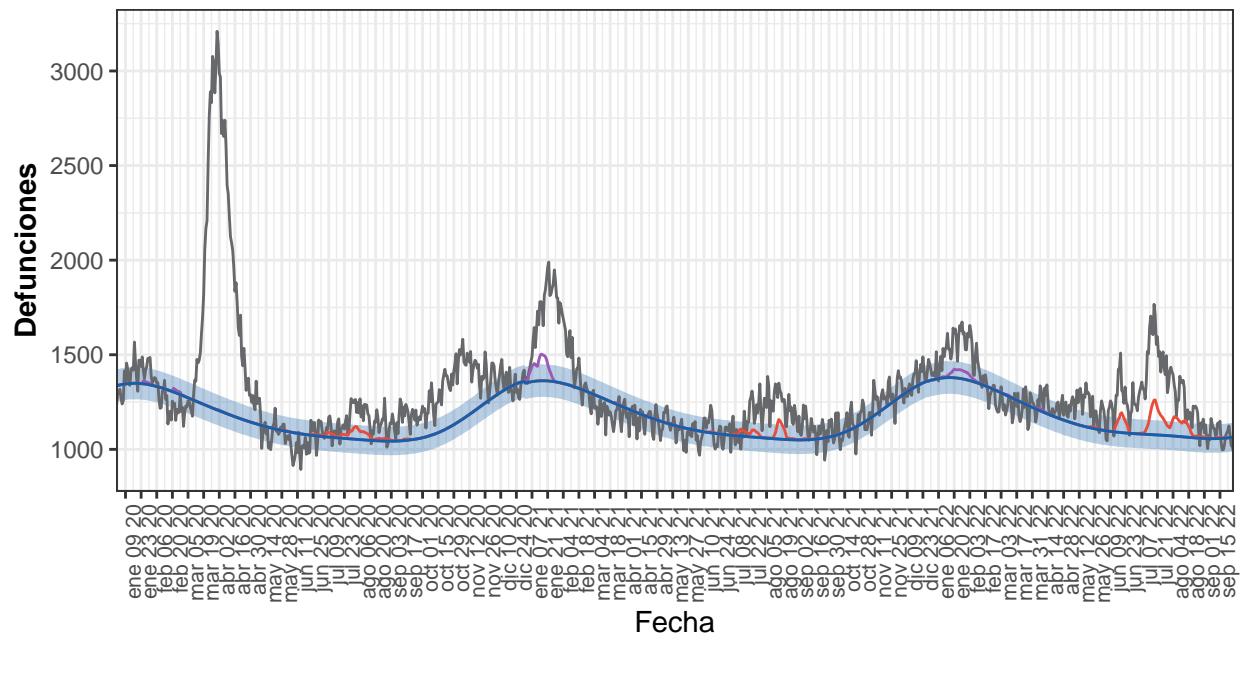
En este informe se muestran los principales resultados de MoMo desde el 01 de enero de 2020.

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 124.651 exceso de defunciones por todas las causas y 11.286 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

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



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

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, 2020-2022.

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	42.625	4.696	694
2022-febrero	39.084	37.500	1.583	215
2022-marzo	38.238	39.144	-906	44
2022-abril	36.989	35.503	1.485	73
2022-mayo	38.157	34.825	3.333	57
2022-junio	37.189	32.735	4.454	830
2022-julio	44.788	33.405	11.383	2.223
2022-agosto	38.518	33.000	5.518	1.610
2022-septiembre	29.022	28.580	442	79
2022-total	349.307	317.318	31.989	5.827

Resultados por CCAA

Andalucía

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Andalucía 18.867 exceso de defunciones por todas las causas y 1.677 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

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

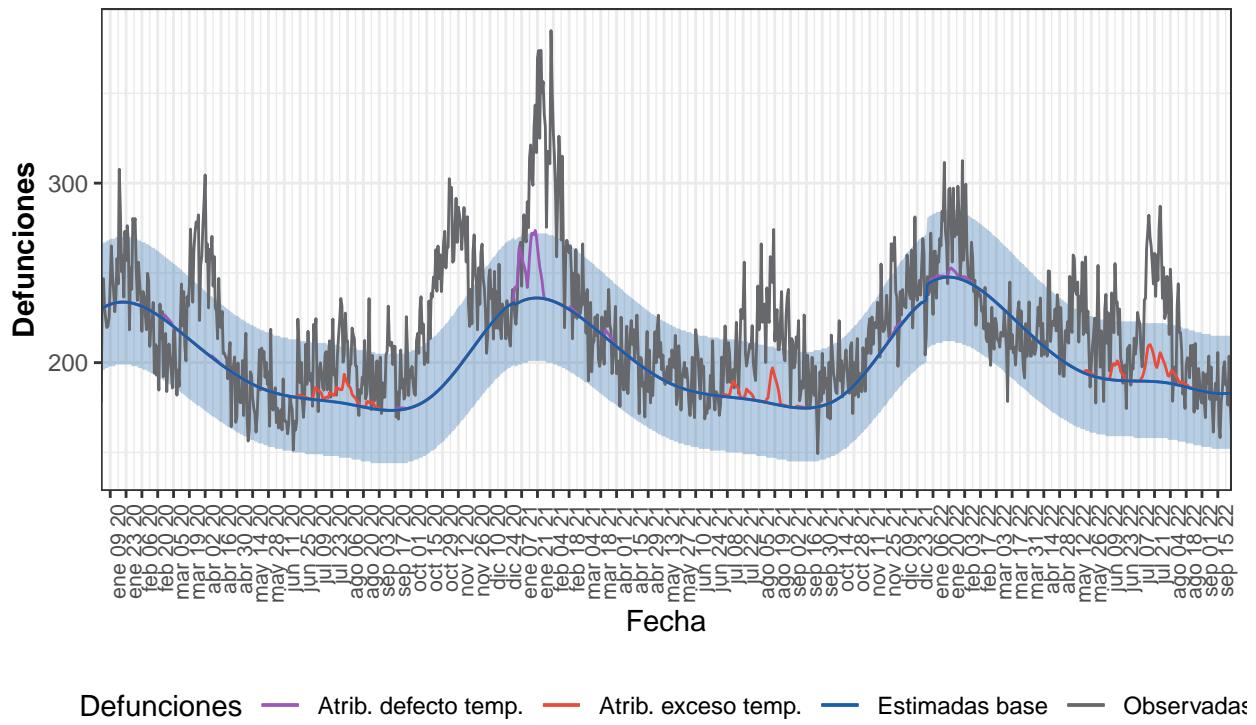


Tabla 2. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Andalucía, 2020-2022.

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	631	50
2022-febrero	6.754	6.756	-2	15
2022-marzo	6.624	7.002	-378	0
2022-abril	6.570	6.256	314	0
2022-mayo	6.907	6.067	840	12
2022-junio	6.397	5.714	683	89
2022-julio	7.404	5.875	1.529	276
2022-agosto	6.329	5.787	542	74
2022-septiembre	4.956	4.945	10	0
2022-total	60.216	56.048	4.168	515

Aragón

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Aragón 4.868 exceso de defunciones por todas las causas y 691 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

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

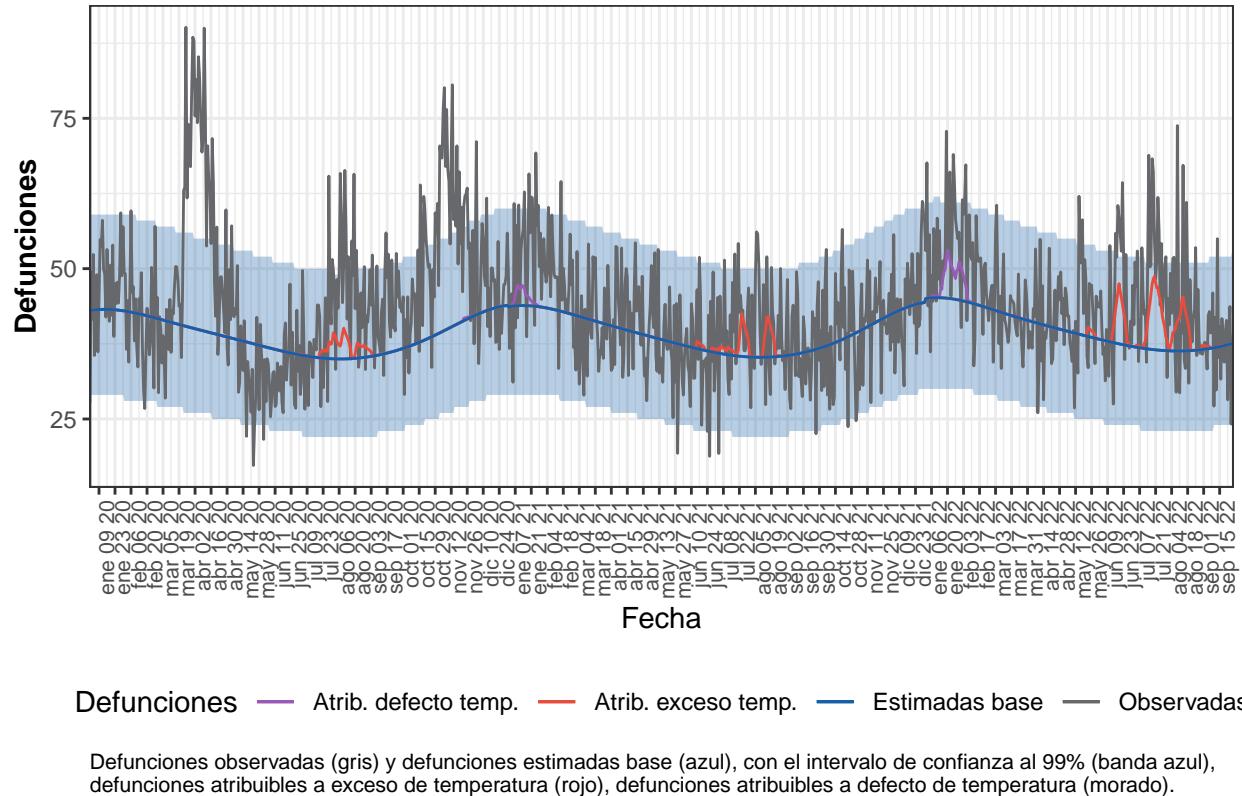


Tabla 3. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Aragón, 2020-2022.

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	1.677	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	1.325	1.130	196	76
2022-julio	1.519	1.136	383	144
2022-agosto	1.344	1.127	216	90
2022-septiembre	1.020	1.000	20	4
2022-total	12.180	10.760	1.420	436

Asturias

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Asturias 3.273 exceso de defunciones por todas las causas y 292 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

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

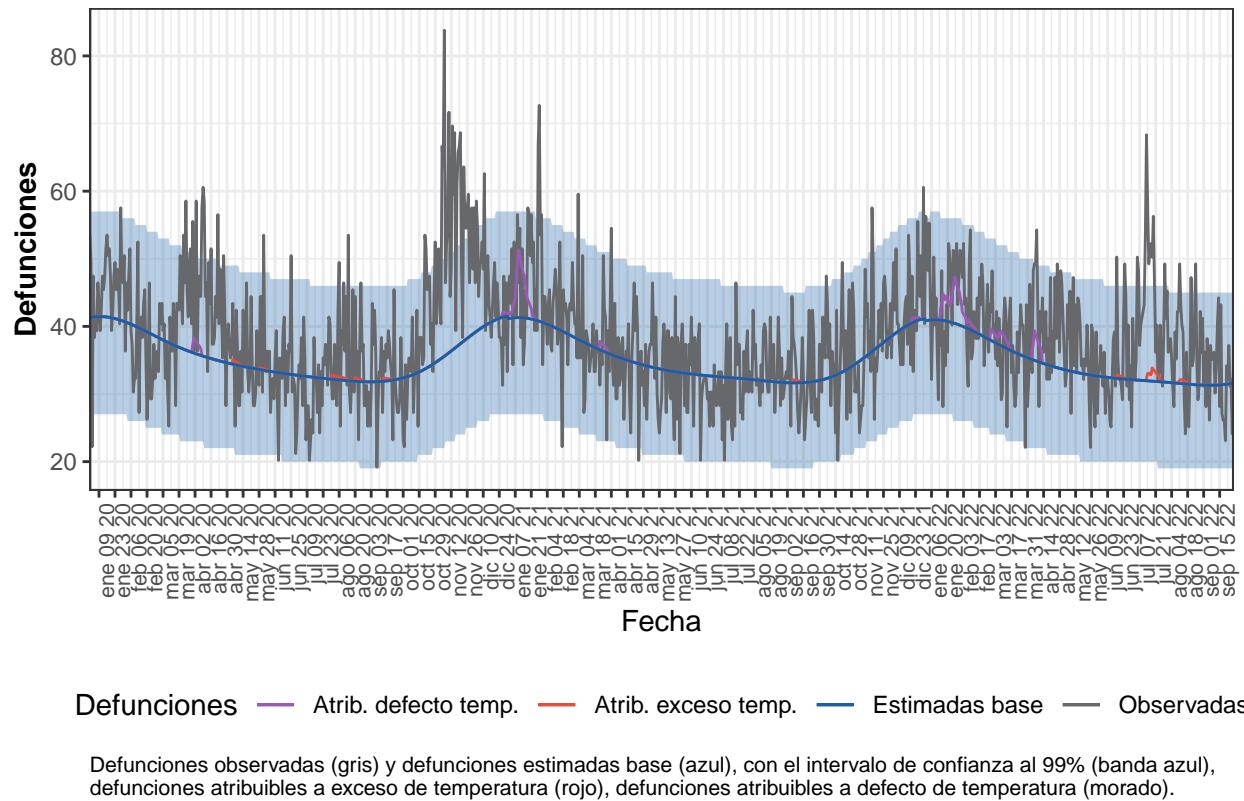


Tabla 4. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Asturias, 2020-2022.

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
2022-enero	1.365	1.263	102	73
2022-febrero	1.197	1.092	104	21
2022-marzo	1.127	1.131	-5	19
2022-abril	1.226	1.034	193	25
2022-mayo	1.120	1.026	94	0
2022-junio	1.023	971	52	3
2022-julio	1.353	990	363	14
2022-agosto	1.134	976	157	4
2022-septiembre	886	847	39	0
2022-total	10.430	9.331	1.100	158

Baleares

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Baleares 2.303 exceso de defunciones por todas las causas y 161 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

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

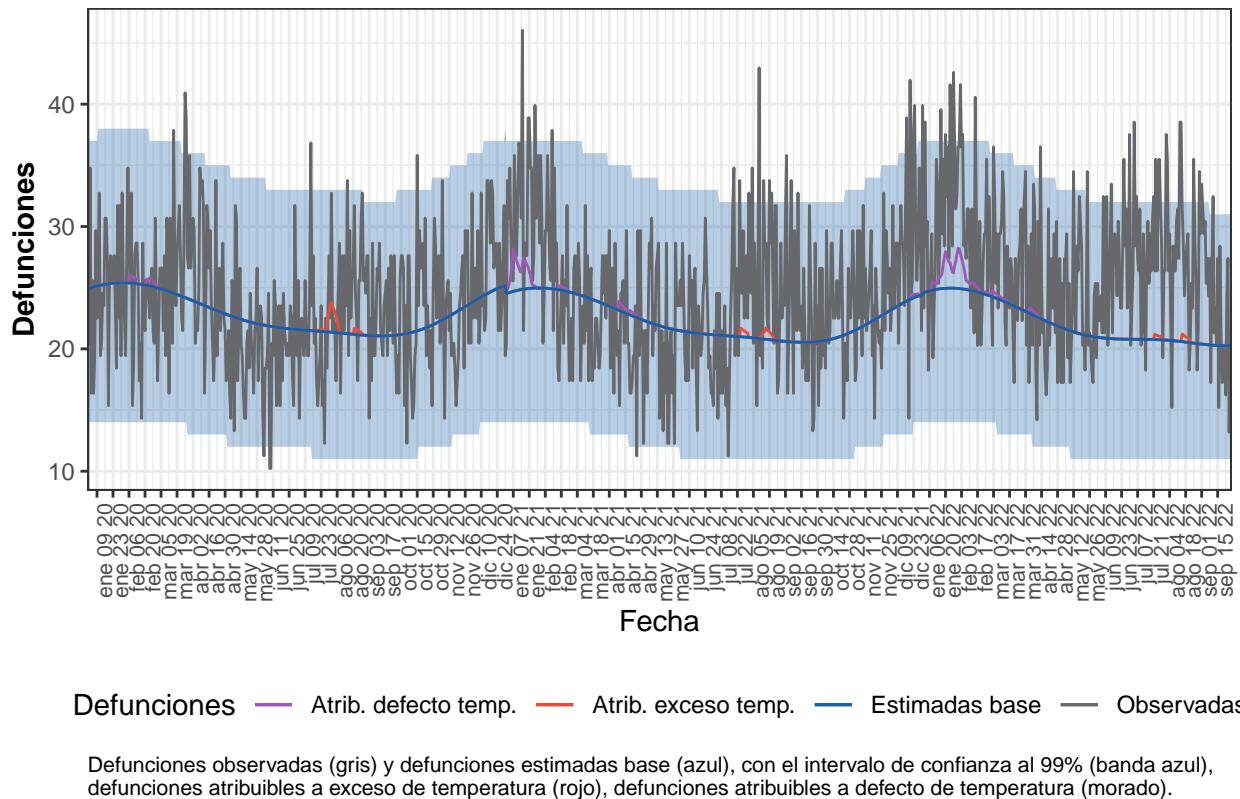


Tabla 5. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Baleares, 2020-2022.

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
2022-junio	798	625	173	0
2022-julio	859	644	215	2
2022-agosto	864	638	227	3
2022-septiembre	639	548	91	0
2022-total	7.253	5.983	1.270	72

Canarias

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Canarias 2.024 exceso de defunciones por todas las causas y 77 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

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

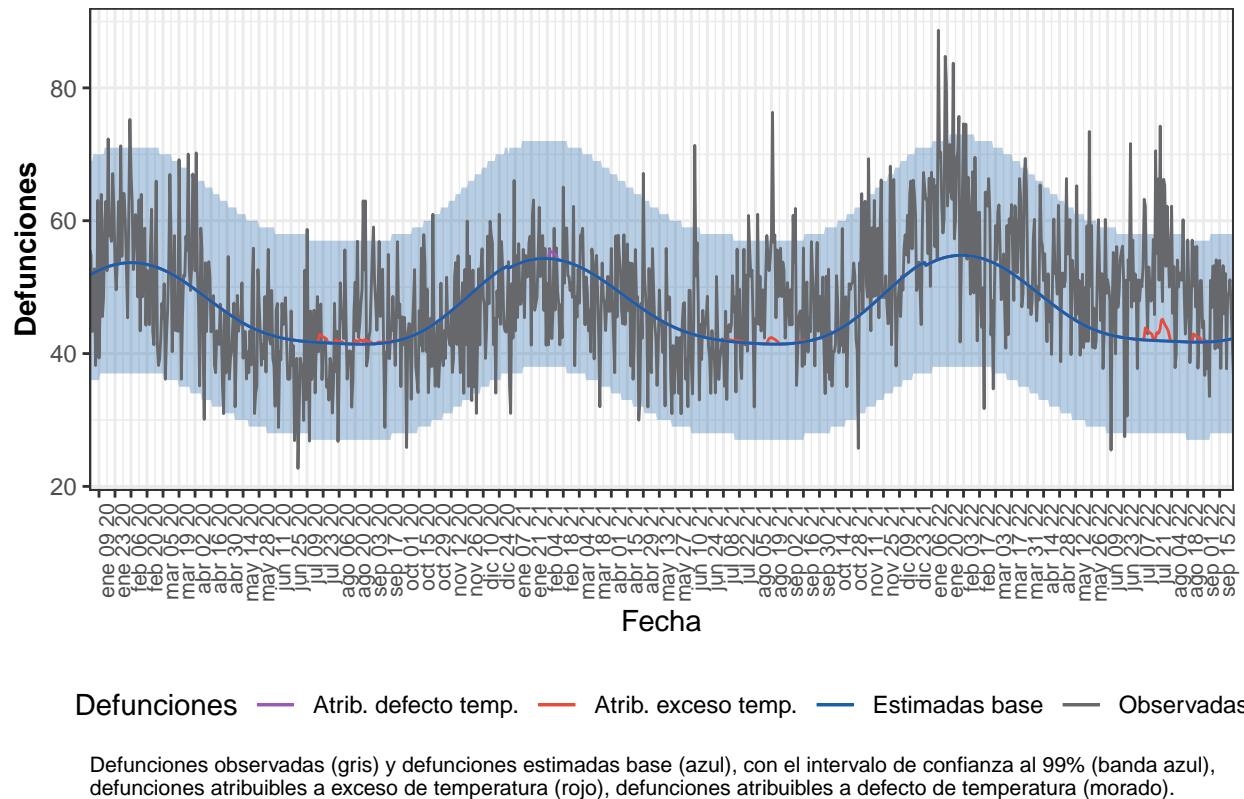


Tabla 6. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Canarias, 2020-2022.

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	1.534	1.448	85	0
2022-mayo	1.572	1.385	186	0
2022-junio	1.464	1.281	183	0
2022-julio	1.686	1.302	384	31
2022-agosto	1.541	1.295	246	9
2022-septiembre	1.228	1.132	96	0
2022-total	14.373	12.666	1.706	40

Cantabria

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Cantabria 896 exceso de defunciones por todas las causas y 140 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

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

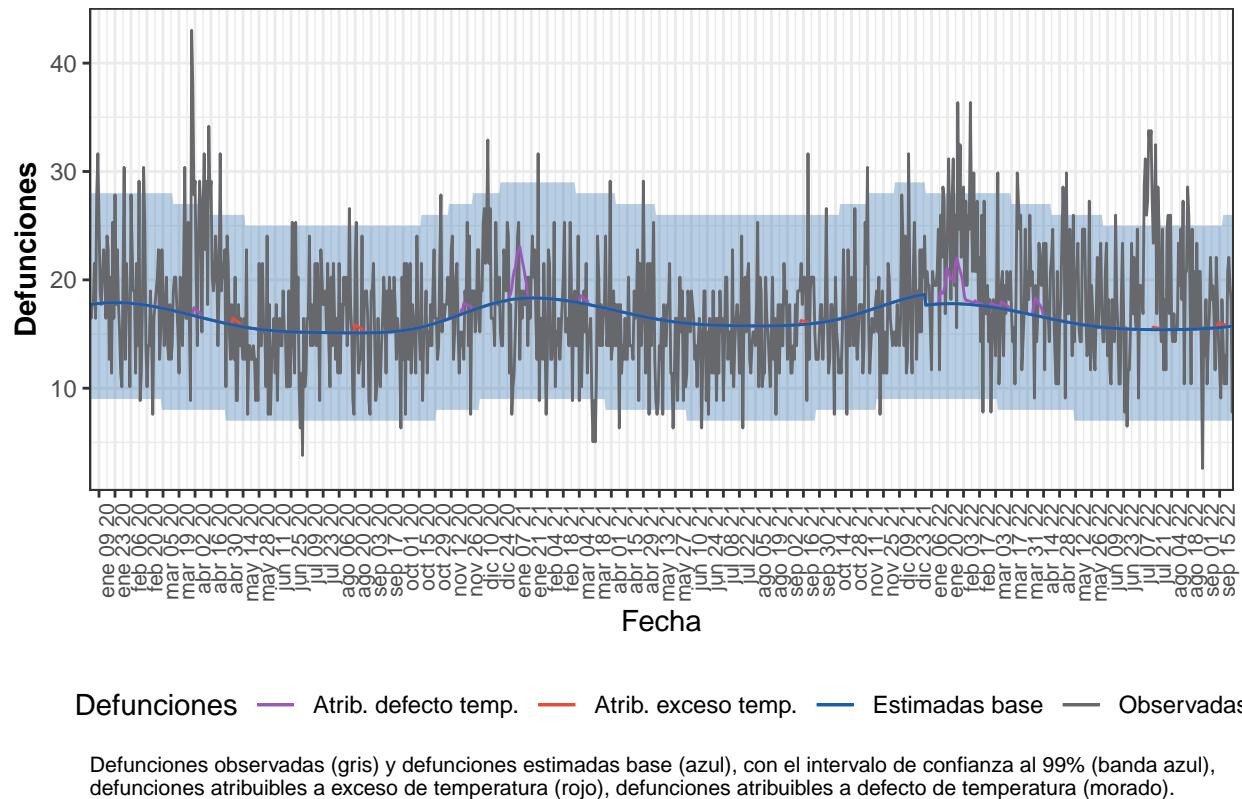


Tabla 7. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Cantabria, 2020-2022.

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	56	10
2022-mayo	590	493	97	0
2022-junio	482	466	16	0
2022-julio	694	478	216	1
2022-agosto	583	479	105	0
2022-septiembre	419	421	-2	2
2022-total	5.192	4.410	782	75

Castilla y León

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Castilla y León 13.093 exceso de defunciones por todas las causas y 1.243 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.

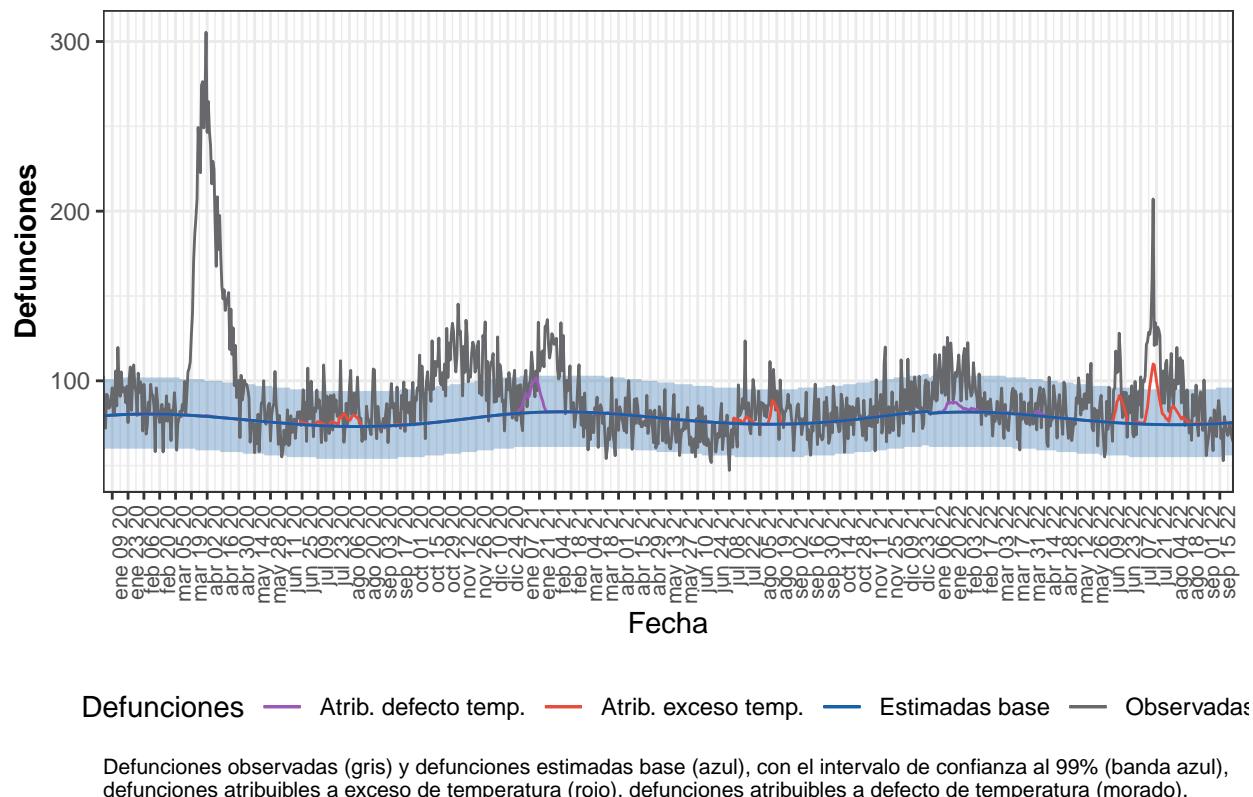


Tabla 8. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Castilla y León, 2020-2022.

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	4	3
2022-abril	2.486	2.365	121	14
2022-mayo	2.575	2.384	192	0
2022-junio	2.591	2.259	332	124
2022-julio	3.430	2.305	1.126	341
2022-agosto	2.777	2.299	478	112
2022-septiembre	1.946	2.020	-73	2
2022-total	23.999	20.931	3.068	701

Castilla La Mancha

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Castilla La Mancha 8.746 exceso de defunciones por todas las causas y 981 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

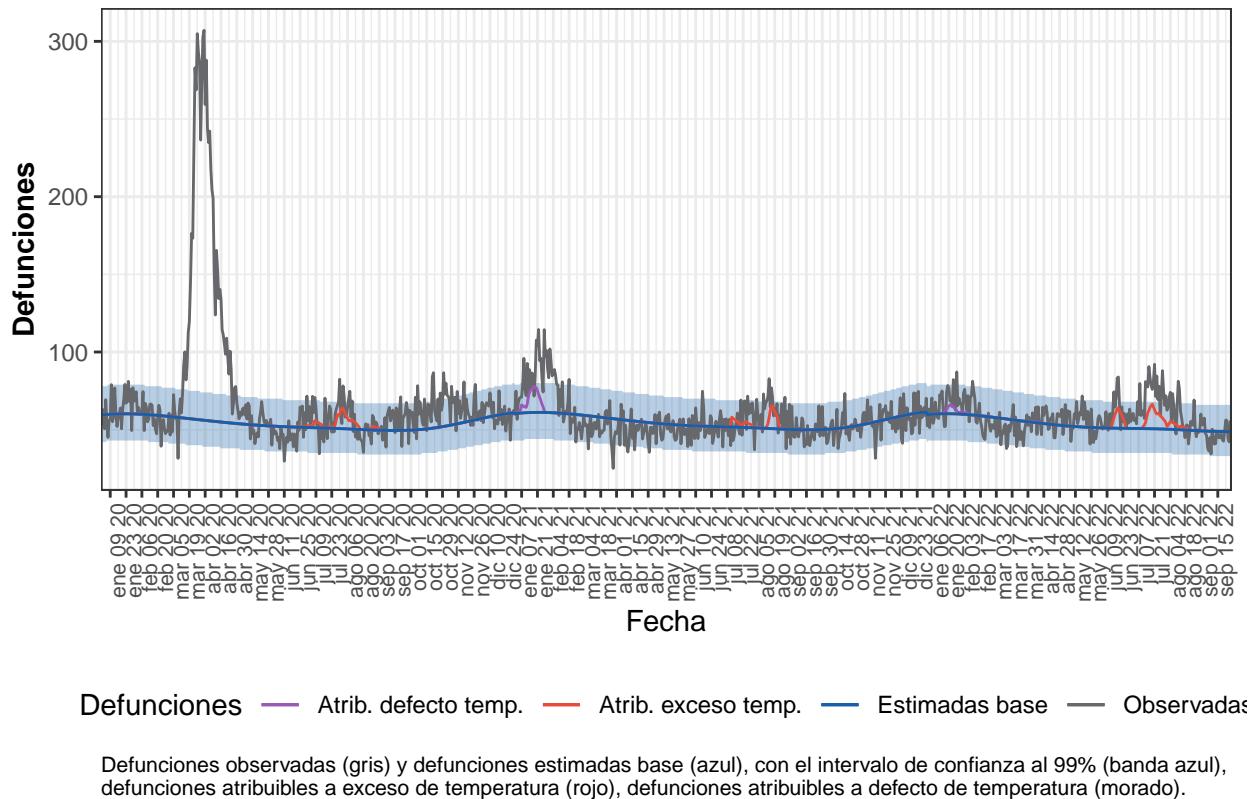


Tabla 9. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Castilla La Mancha, 2020-2022.

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	1.733	1.608	125	1
2022-junio	1.790	1.530	260	101
2022-julio	2.207	1.569	638	187
2022-agosto	1.788	1.544	244	50
2022-septiembre	1.258	1.321	-63	1
2022-total	15.761	14.457	1.304	402

Cataluña

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Cataluña 18.380 exceso de defunciones por todas las causas y 851 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

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

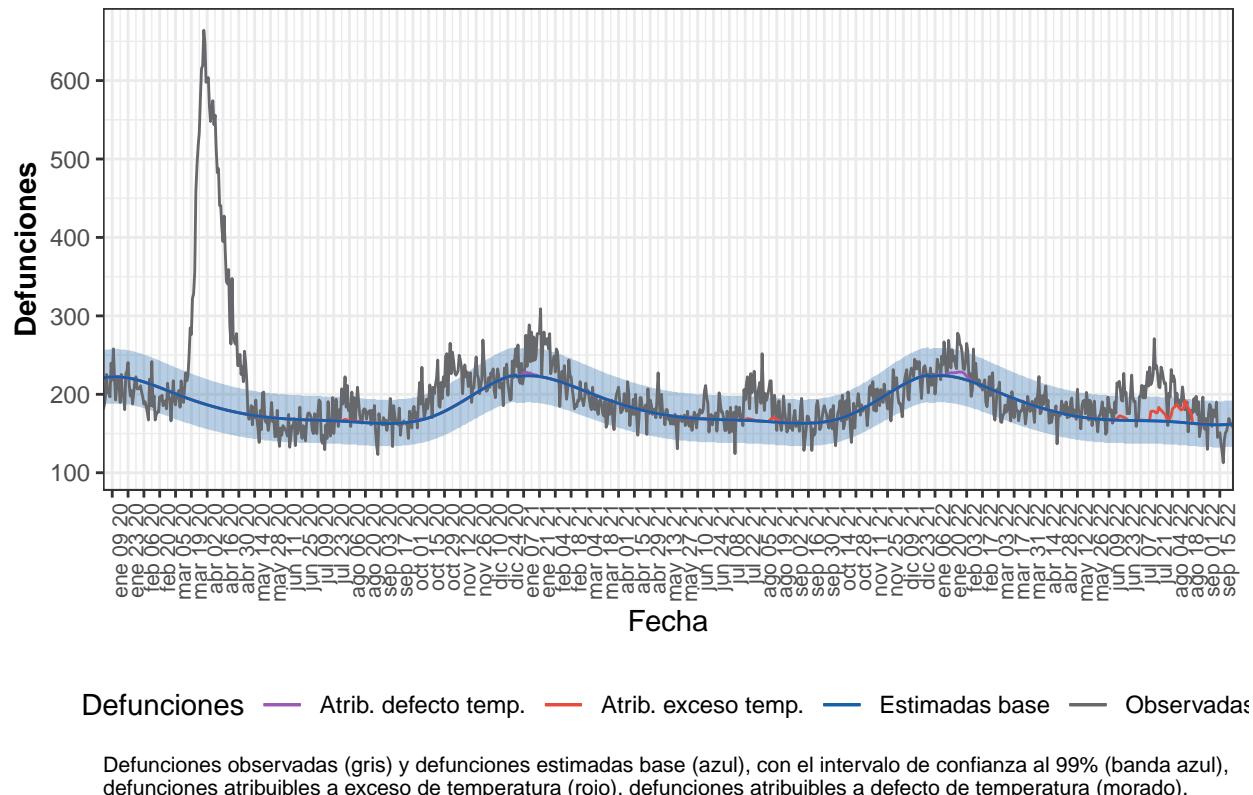


Tabla 10. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Cataluña, 2020-2022.

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	6.046	5.941	105	28
2022-marzo	5.671	6.054	-383	0
2022-abril	5.471	5.417	53	0
2022-mayo	5.562	5.305	258	4
2022-junio	5.639	5.016	623	39
2022-julio	6.471	5.149	1.322	183
2022-agosto	5.859	5.073	786	353
2022-septiembre	4.274	4.359	-84	3
2022-total	52.456	49.214	3.243	711

Comunitat Valenciana

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Comunitat Valenciana 10.356 exceso de defunciones por todas las causas y 1.007 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

Figura 11. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Comunitat Valenciana, 2020-22

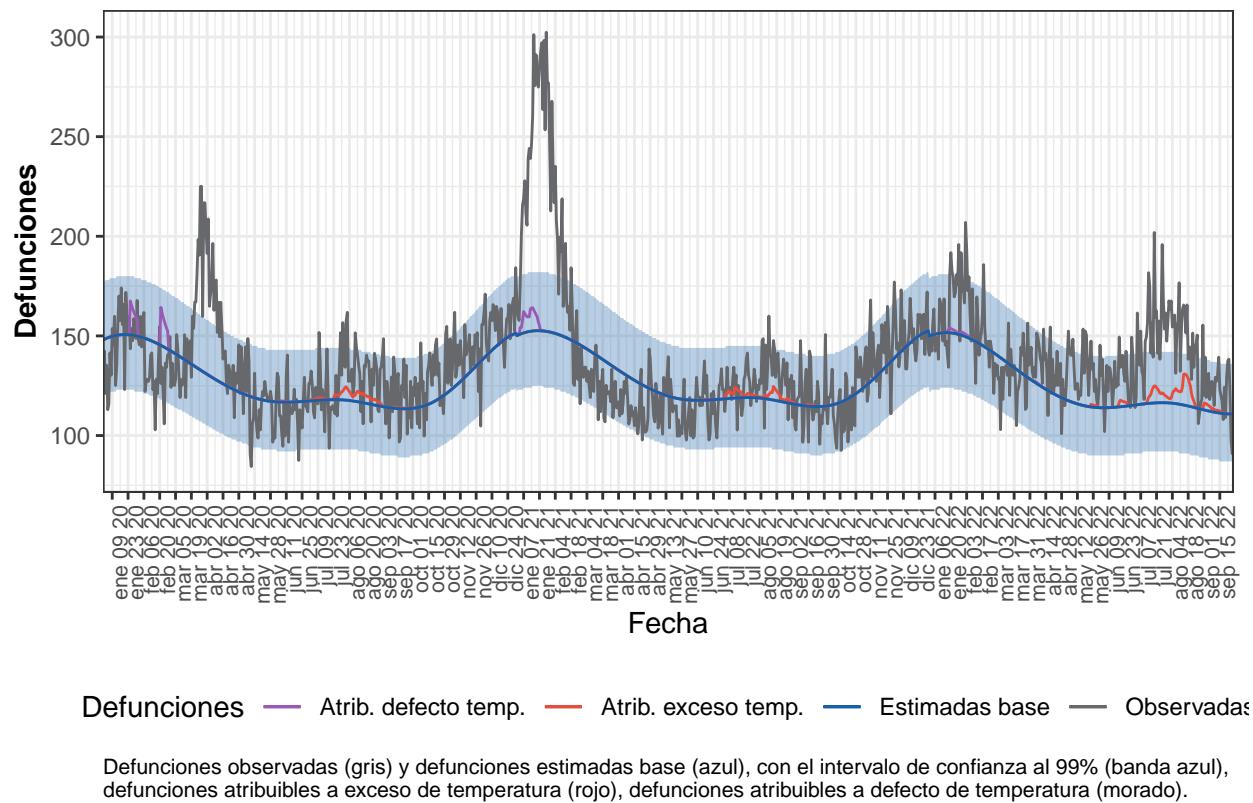


Tabla 11. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Comunitat Valenciana, 2020-2022.

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	4.109	3.582	526	7
2022-junio	3.886	3.431	454	20
2022-julio	4.670	3.599	1.071	97
2022-agosto	4.572	3.563	1.009	188
2022-septiembre	3.279	3.012	267	32
2022-total	37.964	33.809	4.155	373

Extremadura

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Extremadura 4.327 exceso de defunciones por todas las causas y 514 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

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

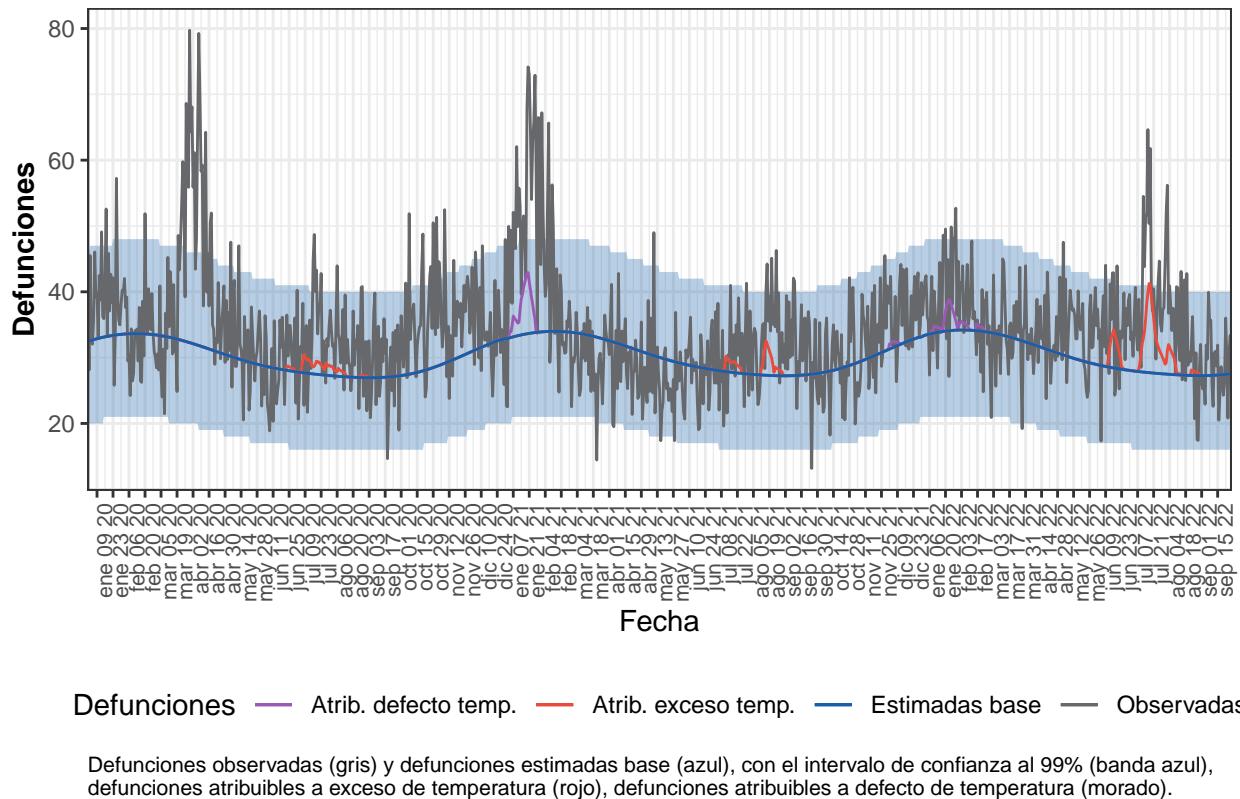


Tabla 12. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Extremadura, 2020-2022.

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	1.068	921	147	0
2022-junio	1.034	854	180	43
2022-julio	1.248	860	388	144
2022-agosto	1.050	848	203	33
2022-septiembre	774	739	35	0
2022-total	9.469	8.197	1.272	278

Galicia

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Galicia 5.346 exceso de defunciones por todas las causas y 775 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

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

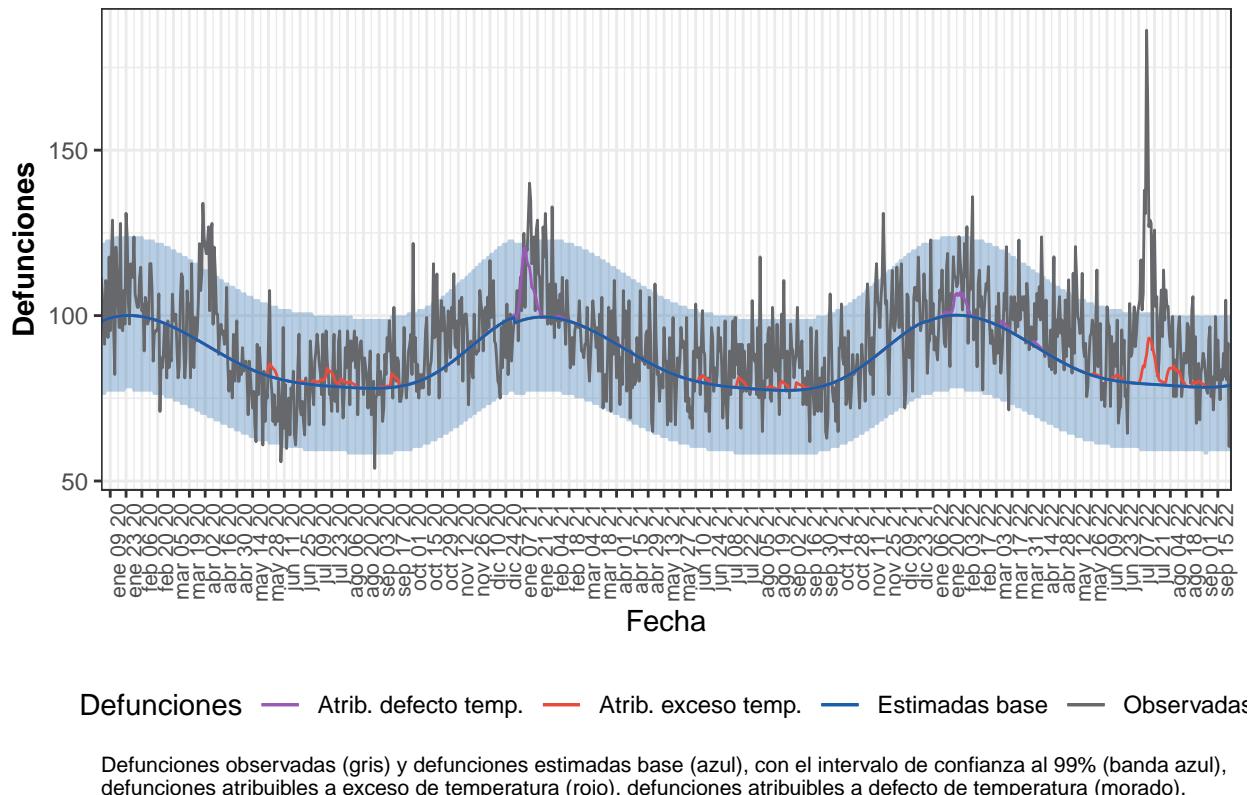


Tabla 13. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Galicia, 2020-2022.

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	2.545	2.413	132	14
2022-julio	3.439	2.458	982	137
2022-agosto	2.728	2.437	291	78
2022-septiembre	2.248	2.120	128	3
2022-total	26.044	23.484	2.560	337

Comunidad de Madrid

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Comunidad de Madrid 21.029 exceso de defunciones por todas las causas y 2.163 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

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

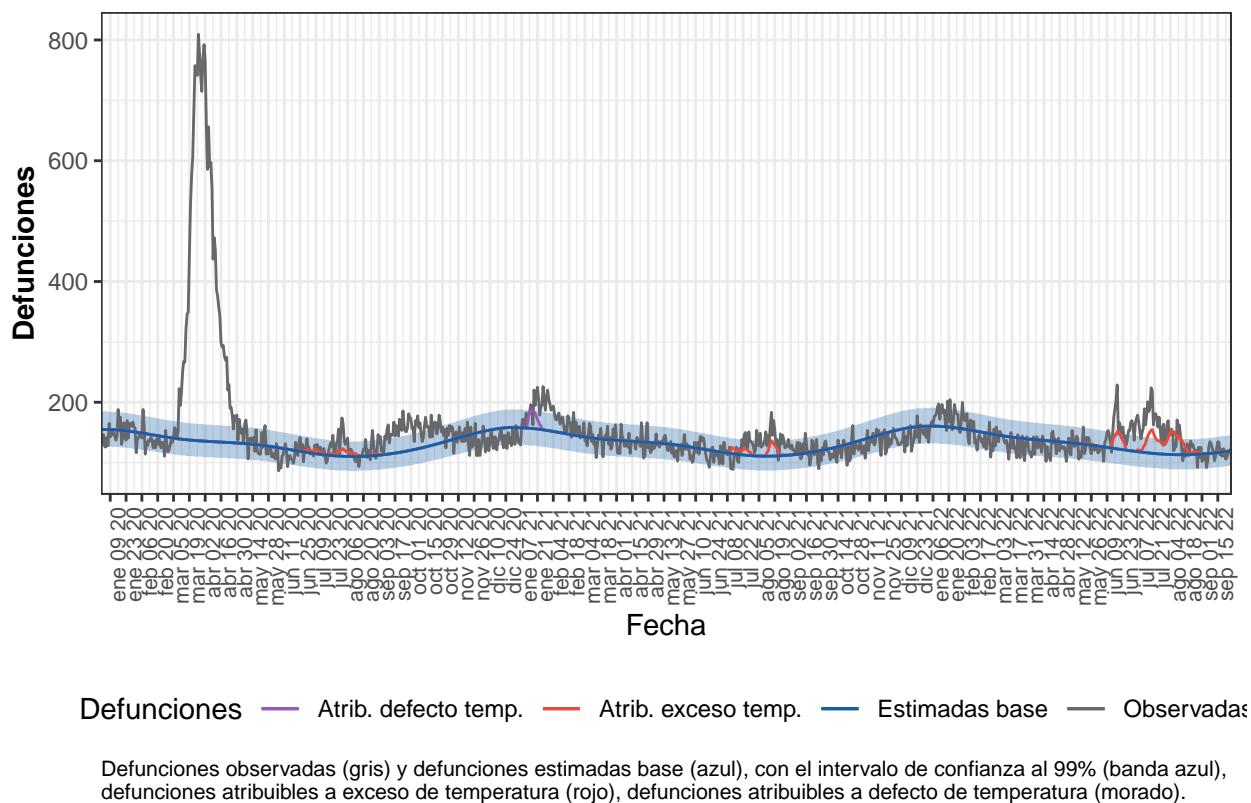


Tabla 14. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Comunidad de Madrid, 2020-2022.

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	4.934	453	0
2022-febrero	4.114	4.246	-132	0
2022-marzo	4.122	4.422	-299	0
2022-abril	3.789	4.096	-307	0
2022-mayo	3.946	4.062	-116	15
2022-junio	4.435	3.704	730	243
2022-julio	5.202	3.602	1.600	504
2022-agosto	4.070	3.515	555	547
2022-septiembre	3.136	3.150	-15	5
2022-total	38.202	35.733	2.469	1.315

Murcia

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Murcia 1.892 exceso de defunciones por todas las causas y 17 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

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

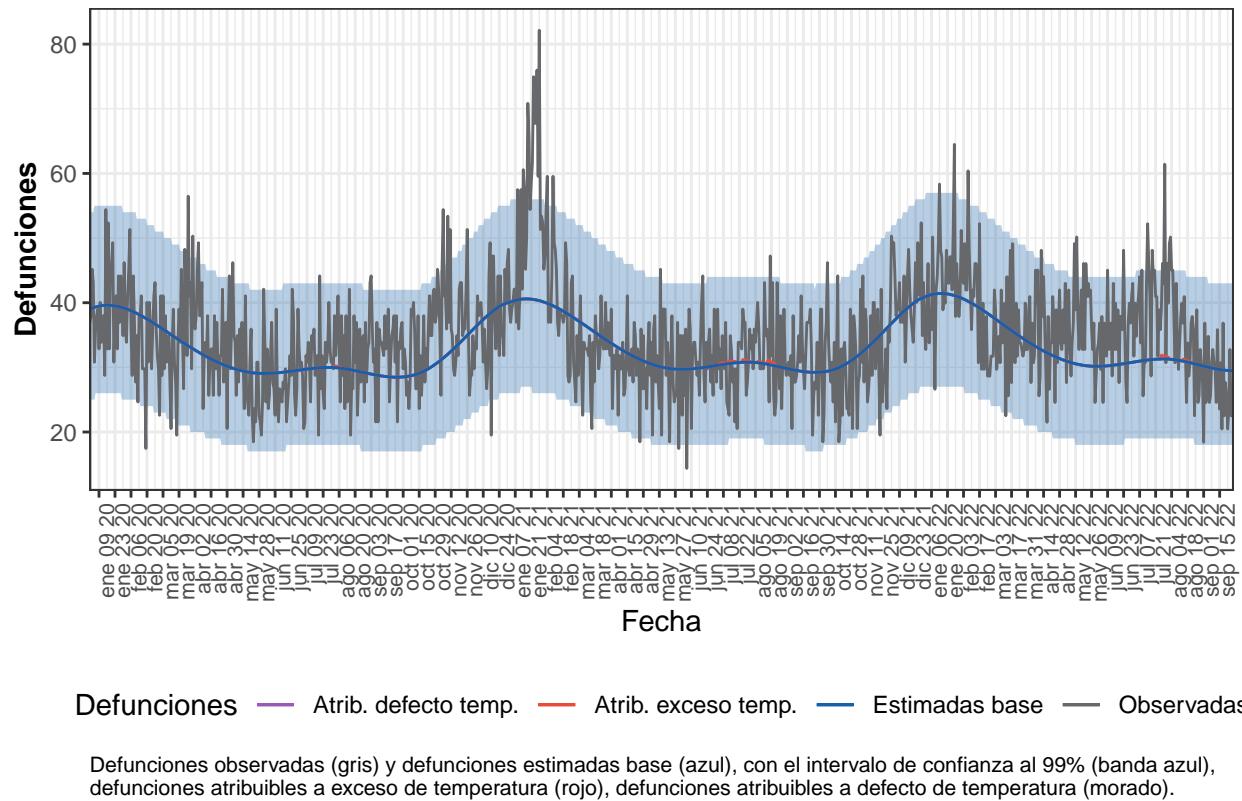


Tabla 15. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Murcia, 2020-2022.

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	1.062	912	149	0
2022-julio	1.242	965	277	3
2022-agosto	1.091	956	135	2
2022-septiembre	739	803	-64	0
2022-total	9.903	9.047	856	5

Navarra

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Navarra 2.134 exceso de defunciones por todas las causas y 210 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

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

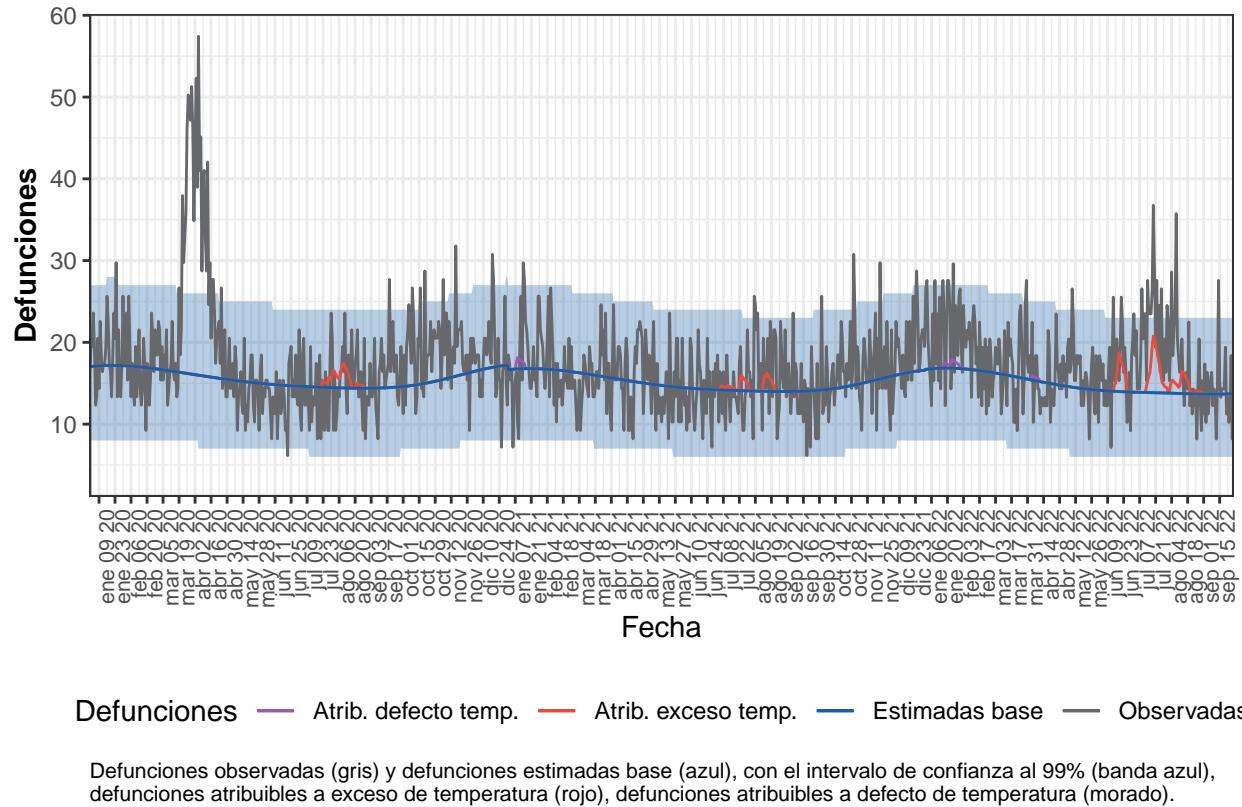


Tabla 16. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Navarra, 2020-2022.

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	487	420	67	30
2022-julio	671	429	241	58
2022-agosto	531	426	105	30
2022-septiembre	379	369	10	0
2022-total	4.757	4.022	735	129

País Vasco

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en País Vasco 6.088 exceso de defunciones por todas las causas y 290 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

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

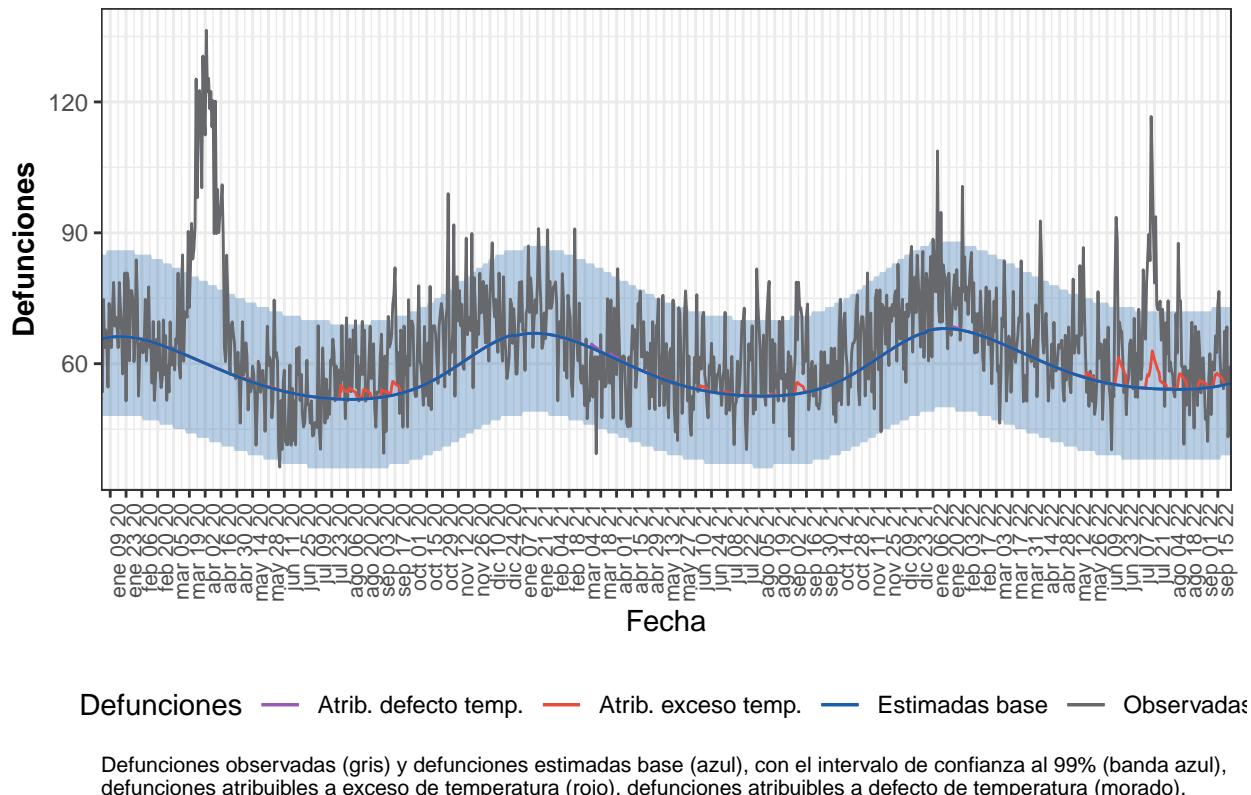


Tabla 17. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. País Vasco, 2020-2022.

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	1.864	1.659	205	38
2022-julio	2.264	1.685	580	69
2022-agosto	1.879	1.679	200	28
2022-septiembre	1.562	1.481	81	26
2022-total	17.806	16.027	1.780	171

La Rioja

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en La Rioja 925 exceso de defunciones por todas las causas y 187 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

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

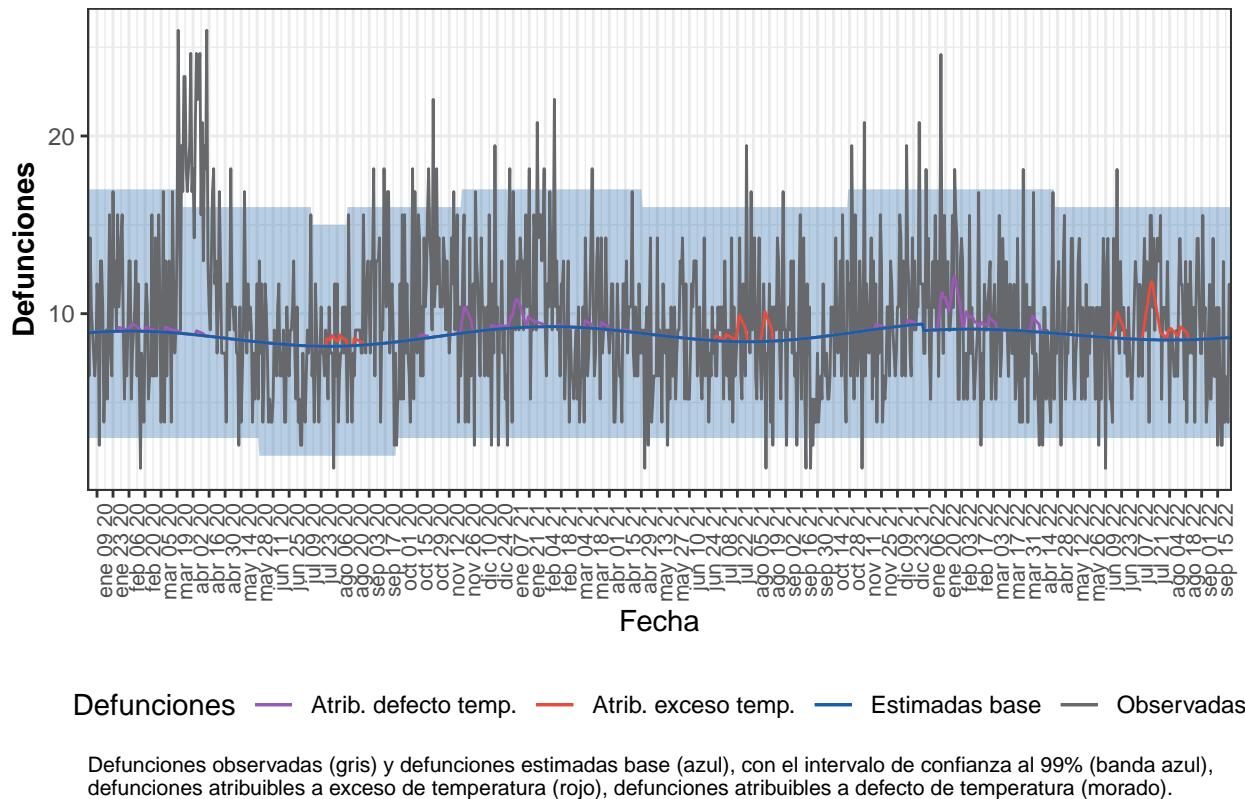


Tabla 18. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. La Rioja, 2020-2022.

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	334	265	69	31
2022-agosto	291	264	27	9
2022-septiembre	211	232	-21	0
2022-total	2.545	2.380	165	105

Ceuta

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Ceuta 255 exceso de defunciones por todas las causas y 5 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

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

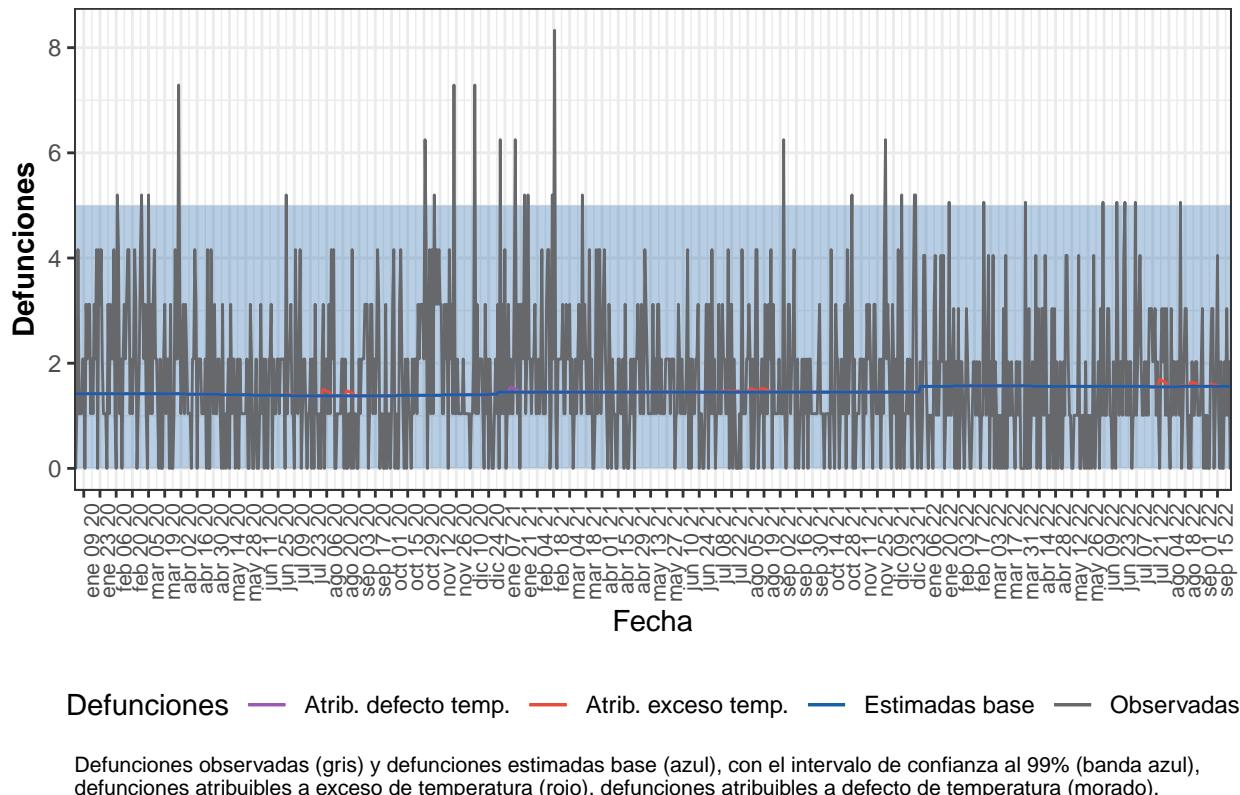


Tabla 19. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Ceuta, 2020-2022.

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	62	48	14	1
2022-agosto	48	48	-1	1
2022-septiembre	36	42	-6	0
2022-total	418	422	-3	2

Melilla

Desde el 01 de enero de 2020 MoMo ha identificado en Melilla -155 exceso de defunciones por todas las causas y 5 defunciones atribuibles a temperatura. Los resultados se muestran a continuación.

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

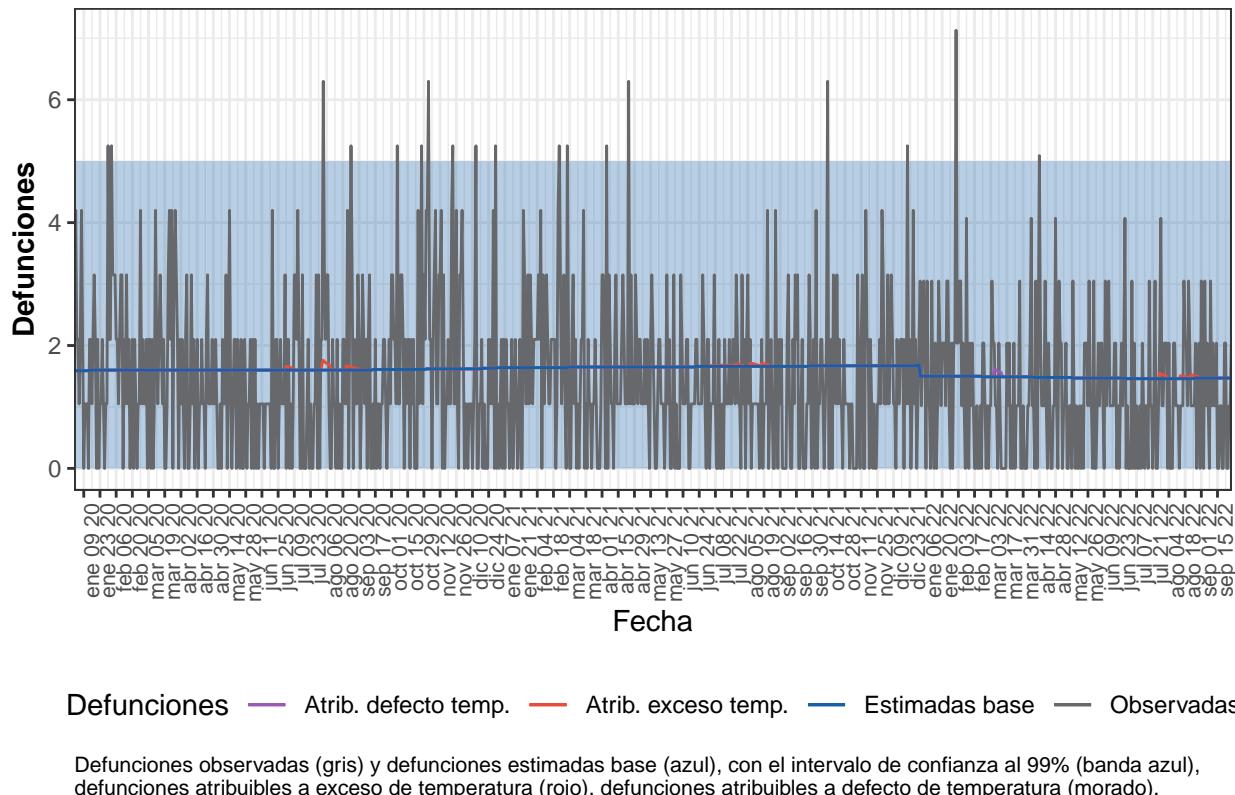


Tabla 20. Defunciones observadas, estimadas base, excesos por todas las causas y defunciones atribuibles a temperaturas. Melilla, 2020-2022.

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	33	45	-13	0
2022-agosto	39	45	-7	1
2022-septiembre	32	40	-8	0
2022-total	337	399	-62	2