

# Vigilancia de los excesos de mortalidad por todas las causas. MoMo

#### Situación a 26 de marzo de 2020

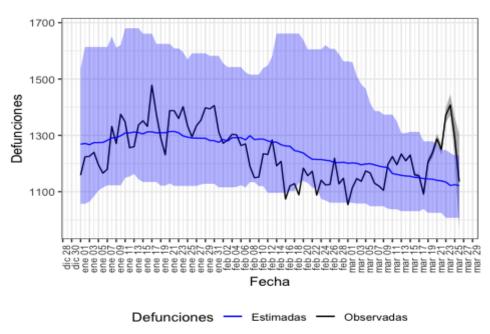
El Sistema de Monitorización de la Mortalidad diaria (MoMo) en España, utiliza la información de mortalidad por todas las causas que se obtiene diariamente de 3929 registros civiles informatizados del Ministerio de Justicia, correspondientes al 92% de la población española y que incluye todas las provincias. Las estimaciones de mortalidad esperada se realizan mediante modelos restrictivos de medias históricas basados en la mortalidad observada del 1 de enero 2008 hasta un año previo a la fecha actual.

Las defunciones observadas en los últimos 28 días se corrigen por el retraso en la notificación, teniendo en cuenta tres factores: el número de defunciones notificadas diariamente, la distribución de defunciones notificadas diariamente y del número promedio de fallecidos por día, aplicando una regularización de la estimación por máxima verosimilitud.

## Resultados a nivel nacional

A nivel nacional se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 21 al 25 de marzo de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 1. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. España enero 2020 hasta 26 de marzo de 2020





En la tabla 1 se muestran las estimaciones del exceso de mortalidad durante el periodo de exceso señalado.

Tabla 1. Defunciones observadas, estimadas y exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. España, del 21 al 25 de marzo de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	6609	5661	948	16.7
hombres	3473	2826	646	22.9
mujeres	2920	2699	221	8.2
edad < 65	729	782	0	0.0
edad 65-74	912	785	127	16.2
edad > 74	4970	4094	876	21.4

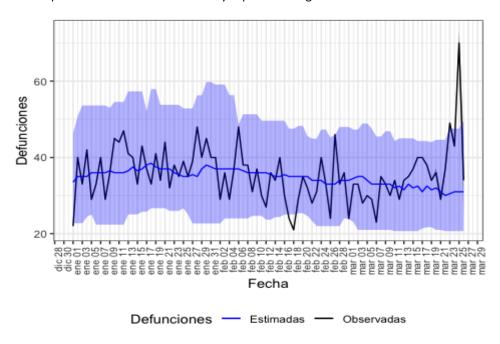
# **Resultados por CCAA**

Se observan excesos de mortalidad en las siguientes CCAA: Aragón, Castilla y León, Castilla La Mancha, Cataluña, Comunitat Valenciana, Comunidad de Madrid y Navarra.

# Aragón

En Aragón se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 23 al 25 de marzo de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 2. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Aragón enero 2020 hasta 26 de marzo de 2020.





En la tabla 2 se muestran las estimaciones del exceso de mortalidad durante el periodo de exceso señalado.

Tabla 2. Defunciones observadas, estimadas y exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. Aragón, del 23 al 25 de marzo de 2020.

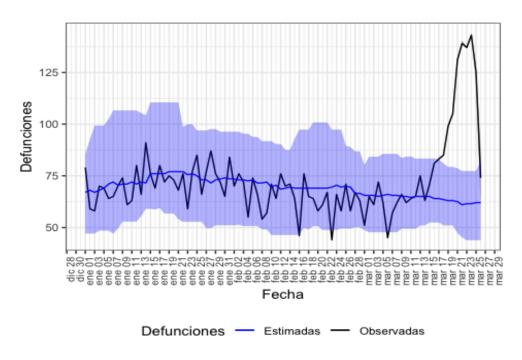
poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	162	92	70	75.1
hombres	97	44	53	120.5
mujeres	65	48	17	35.4
edad < 65	13	8	4	52.9
edad 65-74	25	12	13	108.3
edad > 74	124	70	54	75.9

obs N: número de defunciones observadas en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso est N: número de defunciones estimadas, en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) exc %: porcentaje de defunciones en exceso

## Castilla y León

En Castilla y León se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 18 al 25 de marzo de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 3. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Castilla y León enero 2020 hasta 26 de marzo de 2020.





En la tabla 3 se muestran las estimaciones del exceso de mortalidad durante el periodo de exceso señalado.

Tabla 3. Defunciones observadas, estimadas y exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. Castilla y León, del 18 al 25 de marzo de 2020.

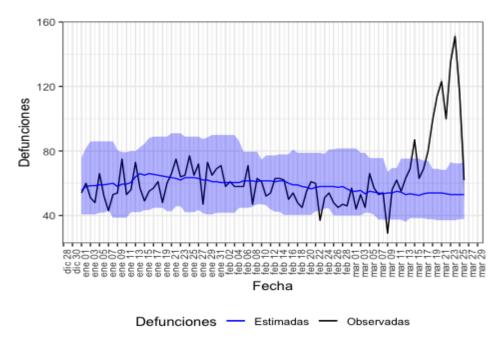
poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	964	498	466	93.6
hombres	535	256	278	108.6
mujeres	418	234	184	78.3
edad < 65	73	56	17	30.4
edad 65-74	107	58	50	86.1
edad > 74	781	388	393	101.3

obs N: número de defunciones observadas en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso est N: número de defunciones estimadas, en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) exc %: porcentaje de defunciones en exceso

#### Castilla La Mancha

En Castilla La Mancha se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 15 al 25 de marzo de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 4. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Castilla La Mancha enero 2020 hasta 26 de marzo de 2020.





En la tabla 4 se muestran las estimaciones del exceso de mortalidad durante el periodo de exceso señalado.

Tabla 4. Defunciones observadas, estimadas y exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. Castilla La Mancha, del 15 al 25 de marzo de 2020.

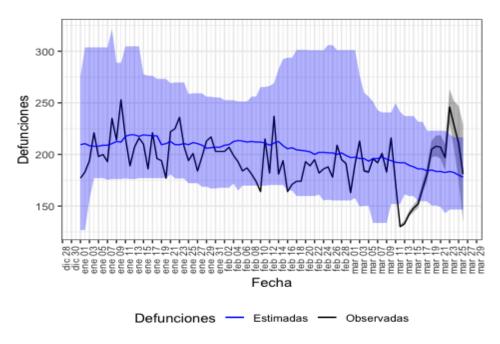
poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	1137	588	550	93.5
hombres	609	294	315	107.1
mujeres	519	280	240	85.7
edad < 65	84	54	30	55.6
edad 65-74	144	63	81	128.6
edad > 74	906	458	448	97.8

obs N: número de defunciones observadas en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso est N: número de defunciones estimadas, en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) exc %: porcentaje de defunciones en exceso

#### Cataluña

En Cataluña se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 23 al 24 de marzo de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 5. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Cataluña enero 2020 hasta 26 de marzo de 2020.





En la tabla 5 se muestran las estimaciones del exceso de mortalidad durante el periodo de exceso señalado.

Tabla 5. Defunciones observadas, estimadas y exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. Cataluña, del 23 al 24 de marzo de 2020.

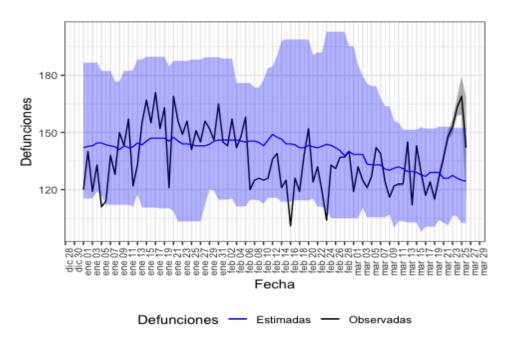
poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	474	366	108	29.5
hombres	222	177	45	25.4
mujeres	212	171	41	24.0
edad < 65	44	50	0	0.0
edad 65-74	59	48	12	24.2
edad > 74	371	266	105	39.5

obs N: número de defunciones observadas en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso est N: número de defunciones estimadas, en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) exc %: porcentaje de defunciones en exceso

#### **Comunitat Valenciana**

En Comunitat Valenciana se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 23 al 25 de marzo de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 6. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Comunitat Valenciana enero 2020 hasta 26 de marzo de 2020.





En la tabla 6 se muestran las estimaciones del exceso de mortalidad durante el periodo de exceso señalado.

Tabla 6. Defunciones observadas, estimadas y exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. Comunitat Valenciana, del 23 al 25 de marzo de 2020.

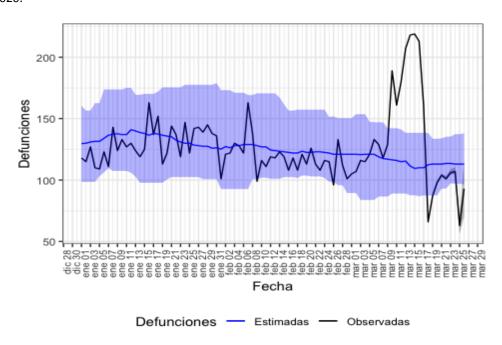
poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	485	378	106	28.1
hombres	265	190	74	39.1
mujeres	213	178	34	19.3
edad < 65	53	51	2	3.9
edad 65-74	72	52	20	38.5
edad > 74	361	270	92	34.0

obs N: número de defunciones observadas en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso est N: número de defunciones estimadas, en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) exc %: porcentaje de defunciones en exceso

#### Comunidad de Madrid

En Comunidad de Madrid se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 10 al 17 de marzo de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 7. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Comunidad de Madrid enero 2020 hasta 26 de marzo de 2020.





En la tabla 7 se muestran las estimaciones del exceso de mortalidad durante el periodo de exceso señalado.

Tabla 7. Defunciones observadas, estimadas y exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. Comunidad de Madrid, del 10 al 17 de marzo de 2020.

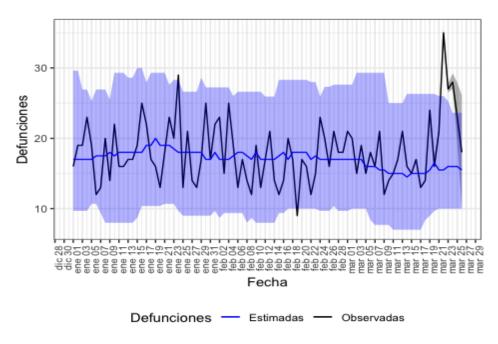
poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	1548	904	644	71.2
hombres	798	444	354	79.7
mujeres	700	428	272	63.7
edad < 65	161	129	32	24.8
edad 65-74	199	120	78	65.1
edad > 74	1186	650	536	82.3

obs N: número de defunciones observadas en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso est N: número de defunciones estimadas, en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) exc %: porcentaje de defunciones en exceso

#### Navarra

En Navarra se estima un periodo de exceso por el sistema MoMo del 22 al 24 de marzo de 2020. Los resultados se describen a continuación.

Figura 8. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Navarra enero 2020 hasta 26 de marzo de 2020.





En la tabla 8 se muestran las estimaciones del exceso de mortalidad durante el periodo de exceso señalado.

Tabla 8. Defunciones observadas, estimadas y exceso de defunciones por todas las causas, para toda la población, por sexo y por grupos de edad. Navarra, del 22 al 24 de marzo de 2020.

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	90	48	42	89.5
hombres	48	26	22	88.2
mujeres	40	21	19	90.5
edad < 65	4	6	0	0.0
edad 65-74	14	6	8	133.3
edad > 74	70	36	34	97.2

obs N: número de defunciones observadas en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso est N: número de defunciones estimadas, en el periodo comprendido entre la fecha de inicio y fin de exceso exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas) exc %: porcentaje de defunciones en exceso

#### **Conclusiones**

Los resultados obtenidos con MoMo estiman que se ha producido un exceso de mortalidad por todas las causas a nivel nacional del 21 al 25 de marzo de 2020 de un 17%. El exceso es más notable en hombres (23%) que en mujeres (8%), y se concentra en los mayores de 74 años (21%), seguido del grupo de edad de 65 a 74 años (16%).

A nivel de CCAA se han detectado excesos de mortalidad en Aragón, Castilla y León, Castilla La Mancha, Cataluña, Comunitat Valenciana, Comunidad de Madrid y Navarra. En ellas, el exceso de mortalidad se concentra en los grupos de edad de mayores de 74 y entre 65 y 74 años. Y en general, el exceso es mayor en hombres que en mujeres.

En otras CCAA (Cantabria, País Vasco) se observan excesos puntuales de mortalidad de 1 día, que se concentran en mayores de 74 años, y que sobrepasan el límite superior del IC 99% sobre las defunciones estimadas, pero sin llegar a mantenerse el exceso al menos dos días consecutivos. Se seguirá evaluando la situación en los próximos días.

En el momento actual observamos un retraso en la notificación de defunciones en los registros civiles de varias CCAA, siendo notable en Galicia, Comunidad de Madrid y La Rioja. Los resultados de los días más recientes se irán actualizando próximamente.