

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

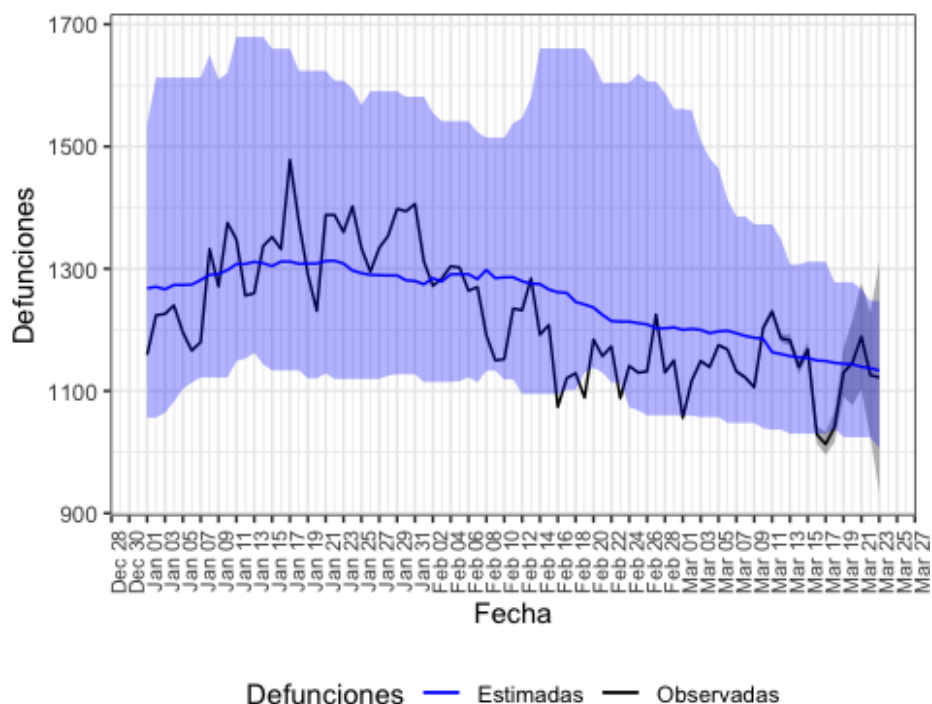
El Sistema de Monitorización de la Mortalidad diaria (MoMo) en España, utiliza la información de mortalidad por todas las causas que se obtiene diariamente de 3929 registros civiles informatizados del Ministerio de Justicia, correspondientes al 92% de la población española y que incluye todas las provincias. 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 no se observan exceso de defunciones sobre las esperadas, según el sistema MoMo.

Figura 1. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. España, enero 2020 hasta 23 de marzo de 2020



En la figura 1 se observan las defunciones observadas (negro) y las estimadas (azul), y el intervalo de confianza del 1% al 99% (banda azul)

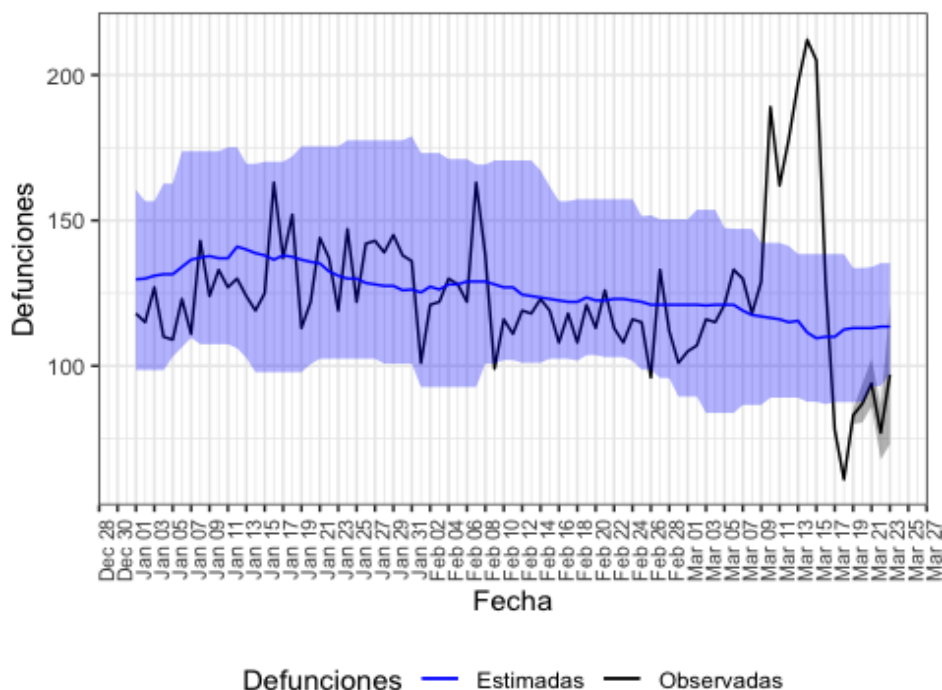
## Resultados por CCAA

Se observan excesos de mortalidad en las siguientes CCAA: Comunidad de Madrid, Castilla y León, y Castilla La Mancha.

### Comunidad de Madrid

El periodo de exceso que refleja el sistema MoMo es del 10 al 15 de marzo. Los resultados se describen a continuación.

Figura 2. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Comunidad de Madrid, enero 2020 hasta 23 de marzo de 2020



El exceso se observa entre los días 10 y 15 de marzo de 2020. En la Tabla 1 se muestran los excesos de mortalidad por todas las causas en la Comunidad de Madrid, para toda la población, por sexo y por grupos de edad, durante el periodo de exceso.

Tabla 1. 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

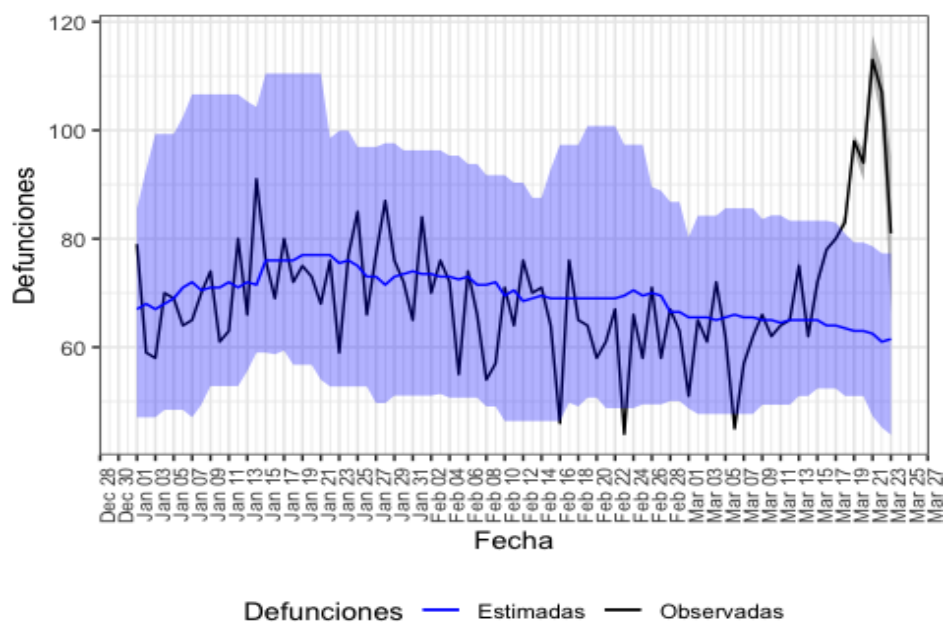
población	obs N	est N	exc N	exc %
todos	1143	684	459	67.1
hombres	589	337	252	74.8
mujeres	523	322	202	62.7
edad < 65	117	97	20	20.6
edad 65-74	145	91	54	59.3
edad > 74	880	492	388	78.9

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

El periodo de exceso que refleja el sistema MoMo es del 18 al 23 de marzo. Los resultados se describen a continuación.

Figura 3. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Castilla y León, enero 2020 hasta 23 de marzo de 2020



El exceso se observa entre los días 18 y 23 de marzo de 2020. En la Tabla 2 se muestran los excesos de mortalidad por todas las causas en Castilla y León, para toda la población, por sexo y por grupos de edad, durante el periodo de exceso.

Tabla 2. 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

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	576	374	202	53.8
hombres	314	194	120	61.9
mujeres	255	176	78	44.5
edad < 65	45	42	3	7.1
edad 65-74	65	43	22	51.2
edad > 74	463	292	171	58.6

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

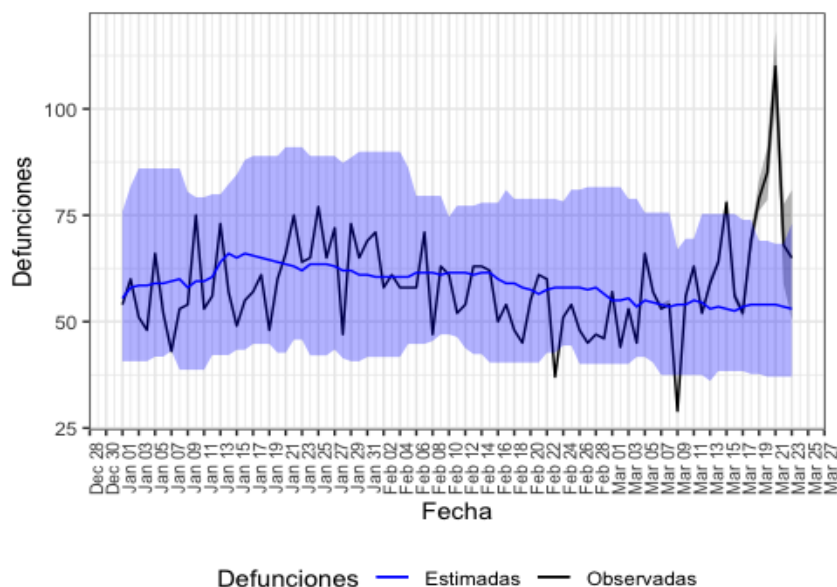
exc N: número de defunciones en exceso (observadas por encima de las estimadas)

exc %: porcentaje de defunciones en exceso

### Castilla La Mancha

El periodo de exceso que refleja el sistema MoMo es del 15 al 21 de marzo. Los resultados se describen a continuación.

Figura 4. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Castilla y León, enero 2020 hasta 23 de marzo de 2020



El exceso se observa entre los días 15 y 21 de marzo de 2020. En la Tabla 3 se muestran los excesos de mortalidad por todas las causas en Castilla La Mancha, para toda la población, por sexo y por grupos de edad, durante el periodo de exceso.

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 La Mancha

poblacion	obs N	est N	exc N	exc %
todos	529	375	154	41.1
hombres	288	189	99	52.4
mujeres	240	179	61	34.1
edad < 65	40	34	6	17.6
edad 65-74	61	39	22	56.4
edad > 74	429	294	135	45.9

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

## Conclusiones

Los resultados obtenidos con MOMO estiman que no se han producido excesos de mortalidad por todas las causas a nivel nacional desde enero de 2020 hasta la actualidad.

A nivel de CCAA se han detectado excesos de mortalidad en la Comunidad de Madrid, Castilla y León, y Castilla La Mancha. En ellas se observan excesos de defunciones por todas las causas del 67% en la Comunidad de Madrid, entre el 10 y 15 de marzo, del 54% en Castilla y León, entre el 18 y el 23 de marzo y del 41% en Castilla La Mancha, entre el 15 y el 21 de marzo. El exceso de mortalidad se concentra en los mayores de 74 años (Comunidad de Madrid 79%, Castilla y León 59% y Castilla La Mancha 46%) seguido del grupo 65-74 años (Comunidad de Madrid 59%, Castilla y León 51% y Castilla La Mancha 56%), y es mayor en hombres (Comunidad de Madrid 75%, Castilla y León 62% y Castilla La Mancha 52%) que en mujeres (Comunidad de Madrid 63%, Castilla y León 44% y Castilla La Mancha 34%).

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