

Reflexiones sobre el COVID-19 de un epidemiólogo veterinario

Nacho de Blas

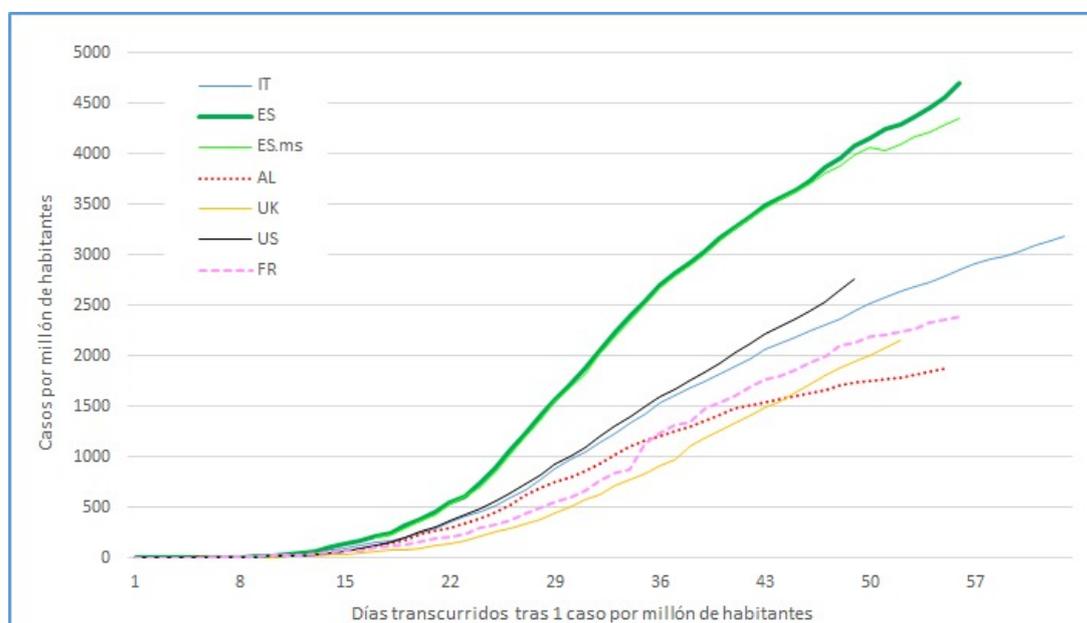
25 de abril de 2020

Buenos días. Espero que estéis disfrutando de este soleado sábado. A ver si el domingo sigue igual de bueno y lo pueden aprovechar aquellos que tengan niños en casa para disfrutar de un paseo.

El cambio de criterios de notificación empieza a ser una pesadilla. Lo malo es que no tengo claro si es por descoordinación, improvisación, incompetencia o mala intención. Espero y deseo que sea fruto de la descoordinación entre comunidades autónomas.

“Illa manipula la estadística para anunciar que hay más curados que positivo” por Laura G. Ibañes <https://www.elmundo.es/ciencia-y-salud/salud/2020/04/24/5ea2f57321efa093388b463e.html>

Por este motivo hoy podréis ver en algunas gráficas que España se ha clonado (con alguna mutación).

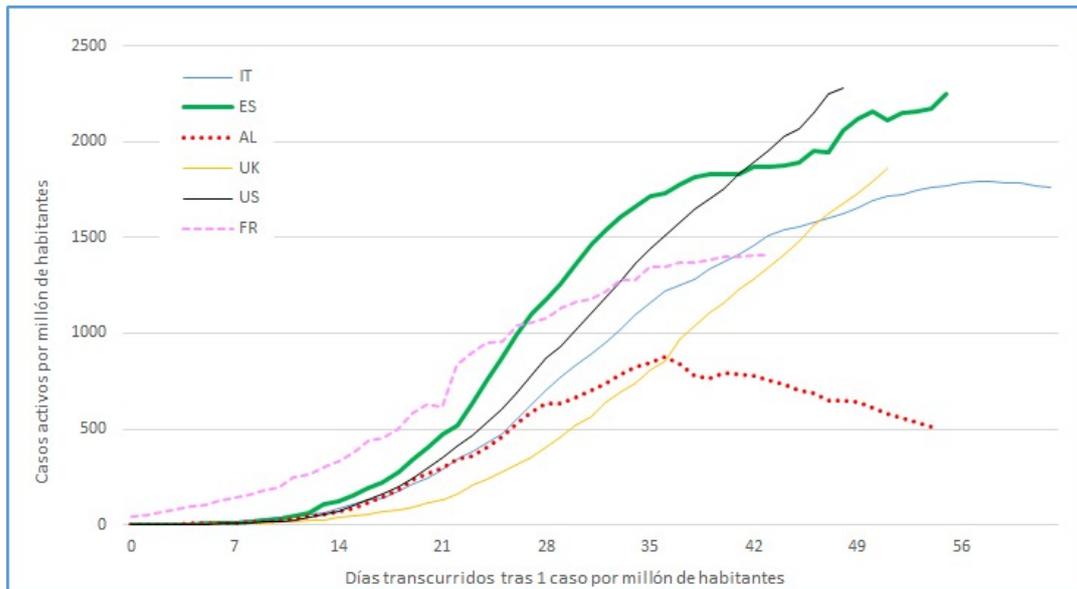


Por ejemplo, en la gráfica de prevalencias acumuladas mantengo la curva con los datos de Worldometer (<https://www.worldometers.info/coronavirus/>), pero he añadido los del Ministerio de Sanidad. Hay ligeras discrepancias porque las horas de recogida son diferentes (yo uso datos diarios definitivos) y el ministerio usa los informes de mediodía.

Pero veis que la curva se bifurca a partir del 16 de abril cuando se empiezan a incluir confirmados por serología (los datos de los tres siguientes días son poco fiables (llega a bajar el número de casos totales) porque no todas las comunidades autónomas dieron esta información a la vez (y al principio fueron datos acumulados). Así que en verde claro están ahora los casos confirmados por PCR (criterios antiguos).

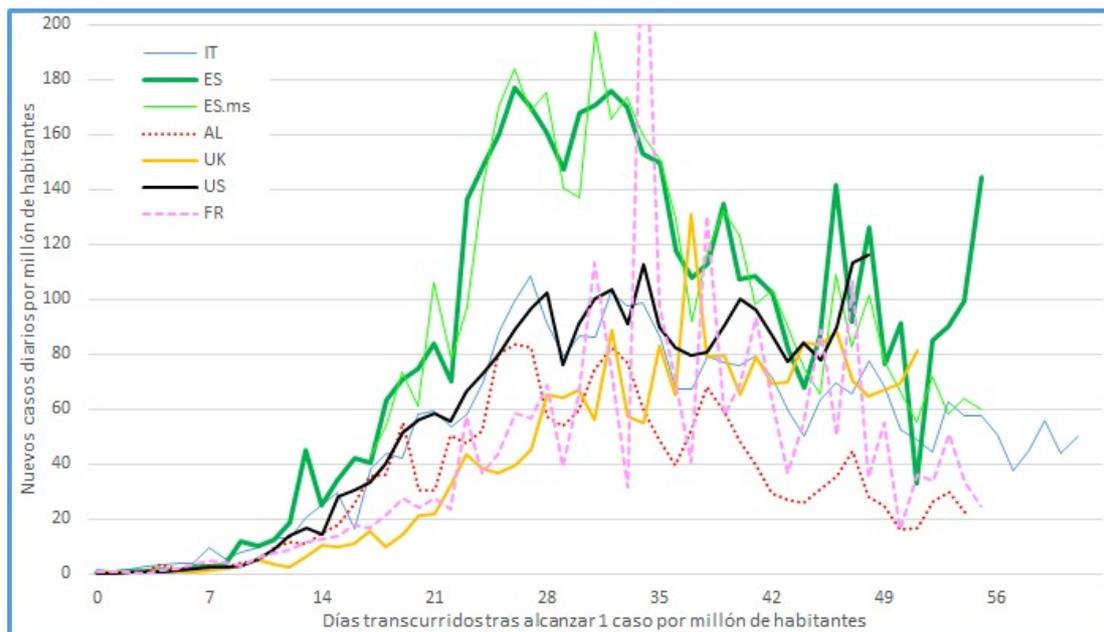
Por lo demás preocupa el progresivo empeoramiento de EEUU y Reino Unido.

En la gráfica de prevalencias puntuales no he podido poner la curva nueva porque no hay datos suficientes para calcularla.



He tenido que aumentar la escala del eje Y, pero por primera vez ha sido por culpa de EEUU. Reino Unido va realmente mal.

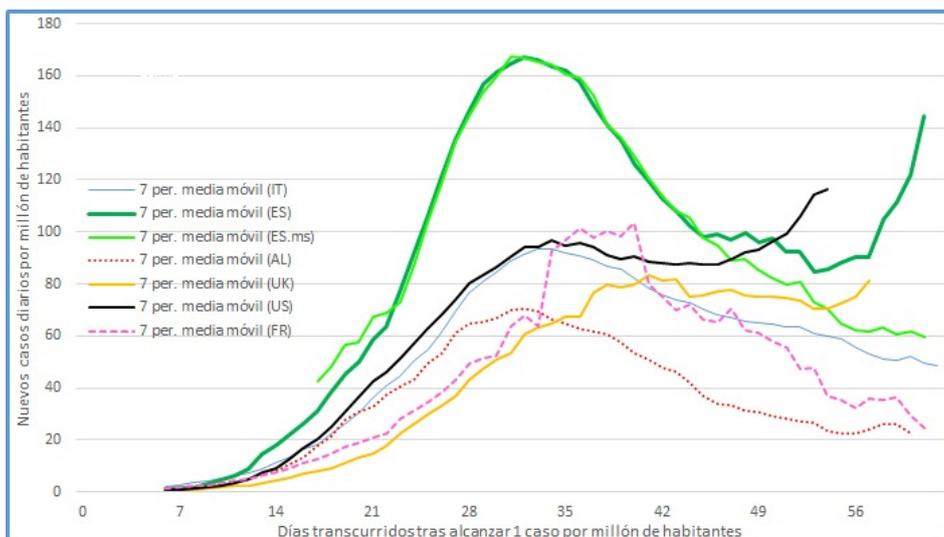
En las incidencias también he metido la curva nueva (el clon ministerial del equipo PANDA).



Vaya lío. Todo el mundo sigue más o menos igual, menos EEUU y Reino Unido que han aumentado.

En el caso de España queda claro que el aumento de estos dos últimos días es debido al cambio de criterio diagnóstico, pero lo de la semana anterior no está tan claro.

A ver que sale en las incidencias suavizadas.



El repunte en EEUU es muy fuerte (probablemente es por la expansión del virus a nuevos territorios), y en Reino Unido también es bastante notable.

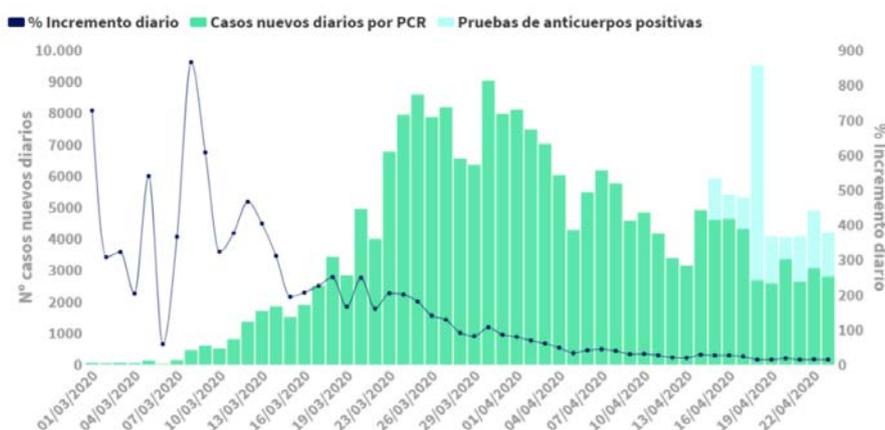
Y lo mejor de todo es España. Nos deberíamos olvidar de los datos de casos combinados PCR+serología, y fijarnos en la evolución con criterios originales. Vemos como la curva vuelve a tener sentido y sigue la senda descendente que era previsible. Vaya susto.

A ver no voy a ponerme ninguna medalla, que eso mismo lo ha hecho el equipo PANDA en el informe de ayer.

“Actualización nº85: enfermedad por SARS-CoV-2 (COVID-19) 24.04.2020” por Ministerio de Sanidad

https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Actualizacion_85_COVID-19.pdf

Ahora en el informe diario del Ministerio de Sanidad se incluye una nueva gráfica diferenciando entre confirmados por PCR y por serología.

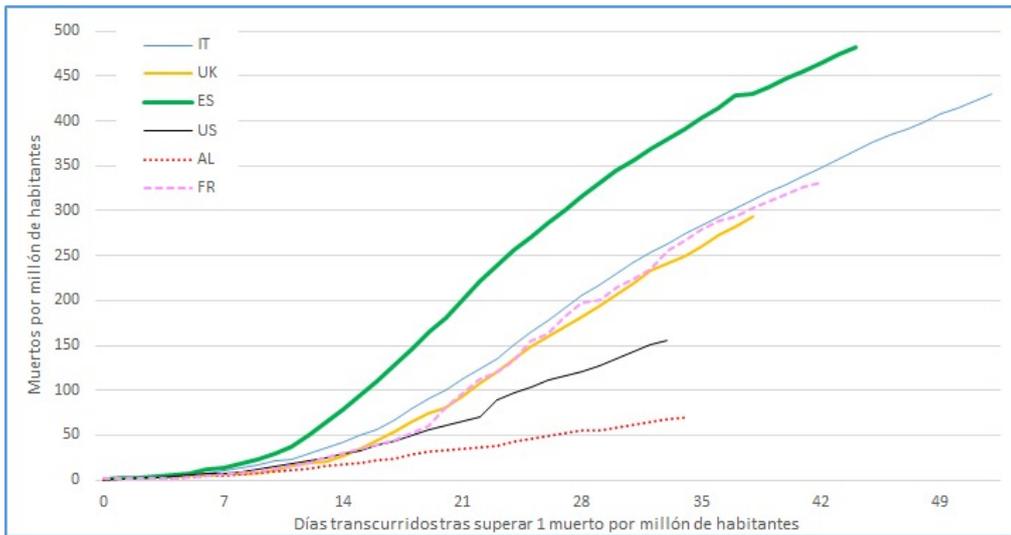


Fuente: https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Actualizacion_85_COVID-19.pdf

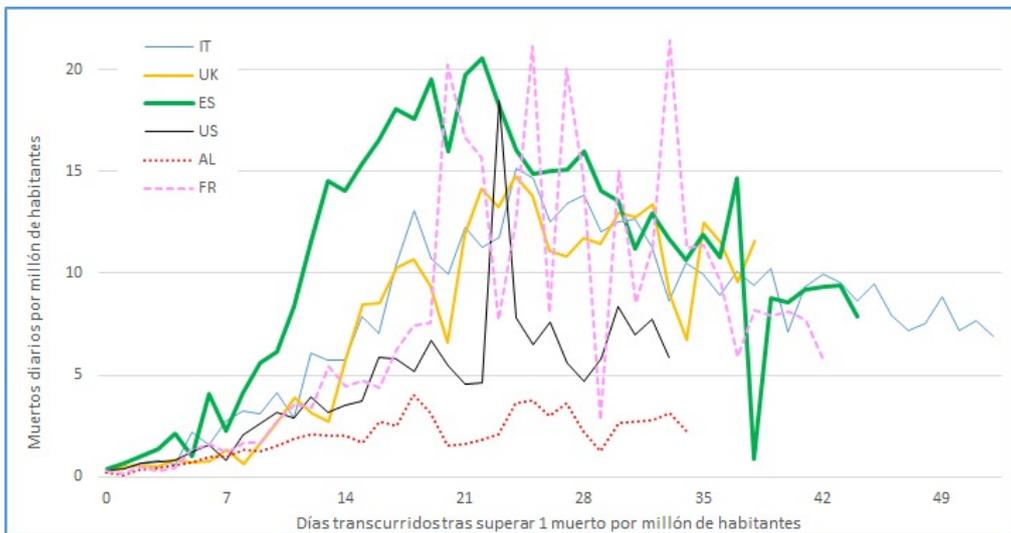
Me gusta más mi gráfica. Por cierto, la elección del color verde es coincidencia.

Me parece perfecto, no hay problema en llevar dos contabilidades paralelas, pero lo que no tiene sentido es llevar una contabilidad donde vayan cambiando los criterios, eso no sirve para nada. Ni permite tomar evaluar el efecto de ninguna medida.

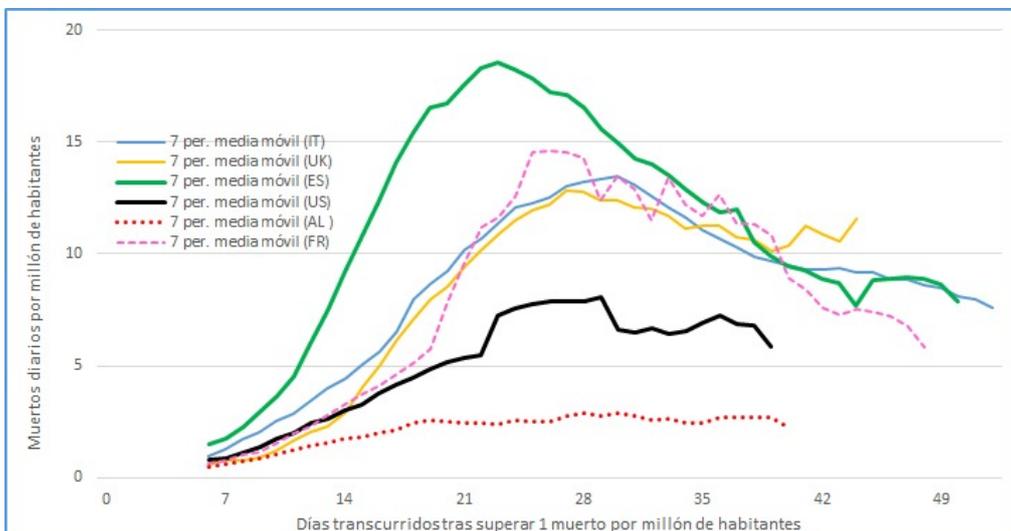
Las mortalidades acumuladas siguen igual.



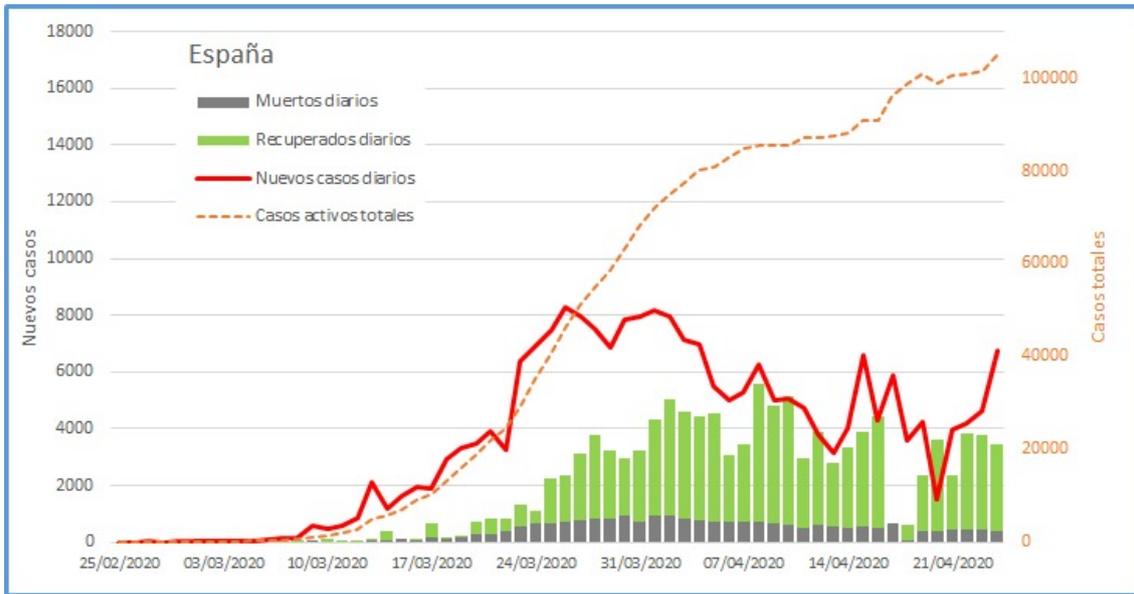
La variación diaria se ve que todos bajan un poquito con respecto ayer, menos Reino Unido que sube (y sigue sin incorporar los muertos pendientes).



Y eso se ve muy claramente en las curvas suavizadas.



En cuanto al GRE mantengo las gráficas con los datos de Worldometer y no actualizo de momento a los datos del ministerio, por no mezclar fuentes diferentes.

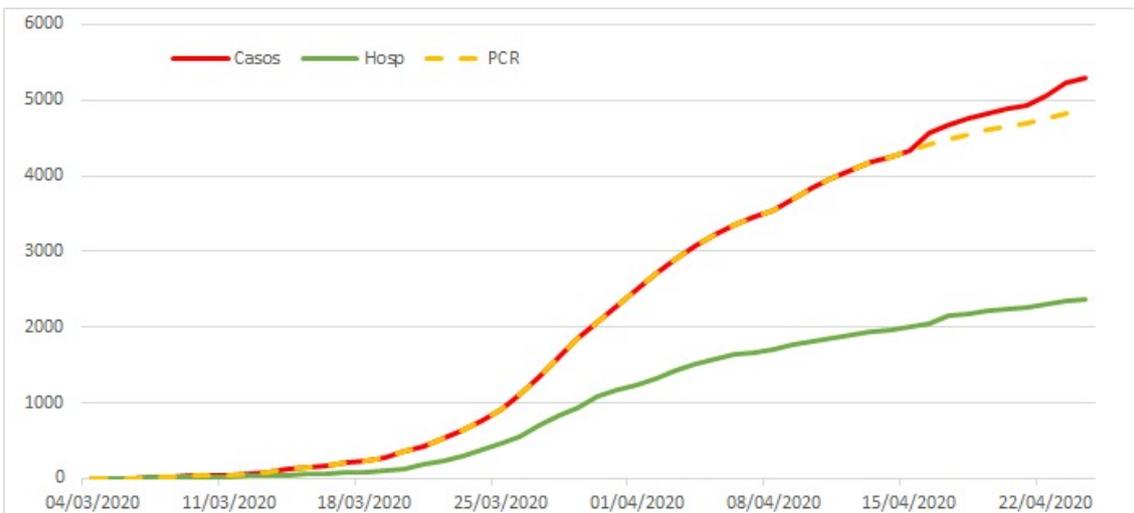


Para terminar unas gráficas sobre Aragón, una de las comunidades autónomas que fue las primeras en utilizar y notificar los diagnósticos serológicos para confirmar casos (siempre obedientes, cumplidores y eficientes... podrían tomar ejemplo otras comunidades).

Como tenía los datos tabulados he preparado una gráfica mostrando la evolución de casos confirmados totales (PCR+serología), casos confirmados por PCR (los criterios originales) y los hospitalizados (como sugería ayer Laura López de Frutos).

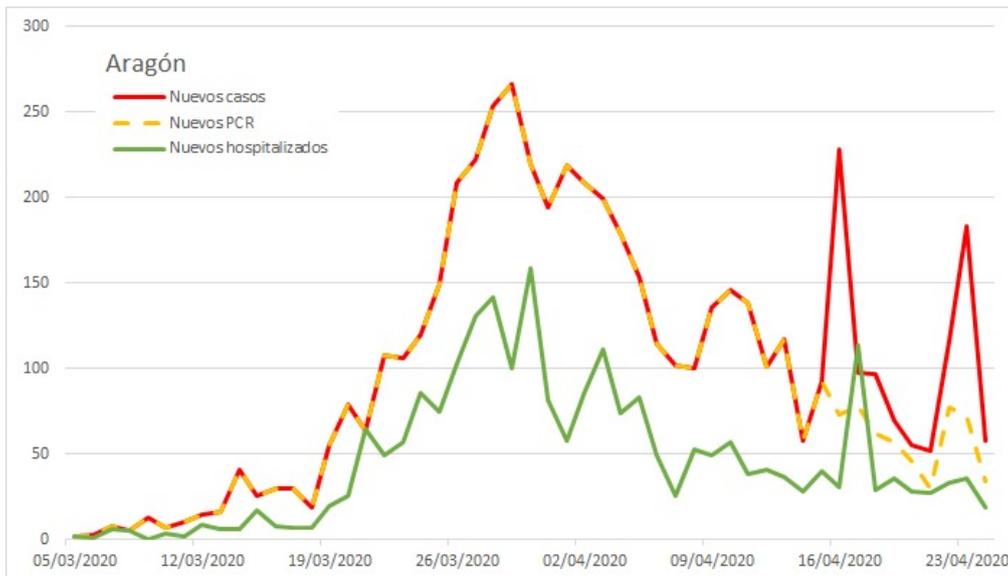
Son gráficas en valor absoluto, ya que no nos estamos comparando con nadie.

Empiezo por las de prevalencia acumulada.

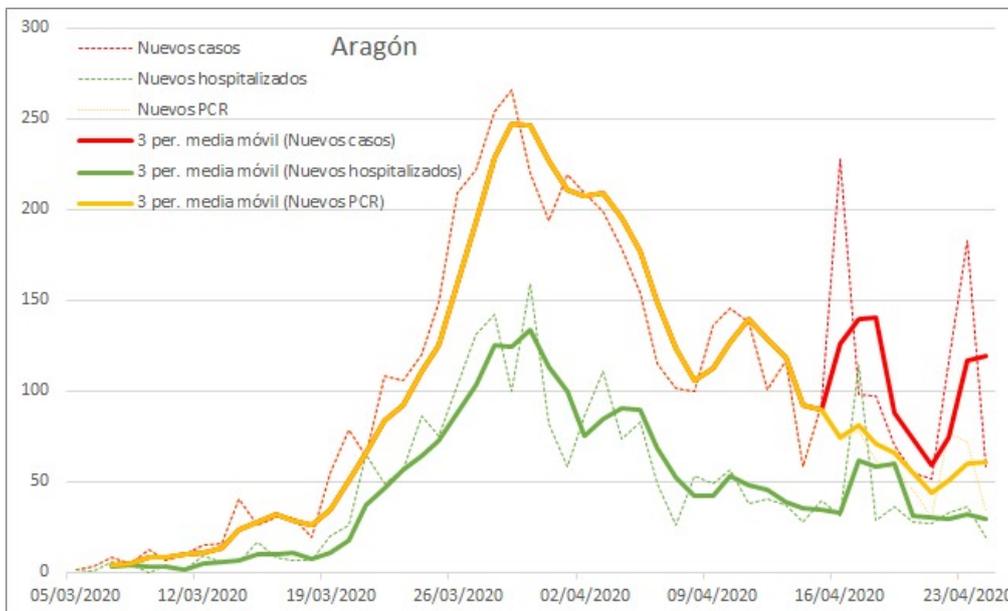


Quitando la bifurcación que empieza el 16 de abril no aporta demasiada información.

Vamos con la de incidencia diaria.



El paralelismo de las hospitalizaciones con los casos confirmados es muy notable, excepto en la última semana. Vamos a suavizar la curva, pero esta vez con medias móviles de 3 días.



Por lo que vemos el rebrote de casos en semana santa (9-16 de abril) fueron más casos leves de lo habitual que no necesitaron hospitalización. Más preocupante es el rebrote de la semana siguiente que no se puede achacar al cambio de criterios diagnósticos (podría ser por el aumento de capacidad diagnóstica pero no me acaba de cuadrar). ¿Podría ser consecuencia de la vuelta al trabajo de parte de la población? Si es así el impacto no ha sido excesivo, y lo más importante ha sido muy breve, y la incidencia ha recuperado la tendencia descendente.

¿Pasará algo similar como consecuencia de la salida de los niños a la calle a partir de mañana? Tendremos que esperar a finales de la semana que viene. Un pico similar (con vuelta a la tendencia descendente) sería un buen indicador de que el desconfinamiento progresivo podría funcionar. Así que podríamos plantear una nueva fase de "liberación". ¿Apertura de comercios pequeños y medianos con aforo limitado? Podría ser excesivo porque no se trata de desconfinar a los trabajadores sino también a los clientes. Quizás limitarlo a algunos tipos de comercio y permitir solo que vayan clientes que vivan cerca (algo similar a lo que ocurre con tiendas de alimentación).

Por cierto, no he podido hacer la gráfica a nivel nacional porque varias comunidades notificaban la ocupación de hospitales, es decir, los hospitalizados que había cada día (no el total, ni los nuevos)... y todavía ayer Madrid seguía sin notificar los datos según los criterios establecidos por el ministerio. Lo que les decía antes... quiero pensar que este lío de datos es por la descoordinación entre autoridades sanitarias centrales y regionales.

Esto me recuerda el principio de Hanlon: «*Nunca atribuyas a la maldad lo que puede ser explicado por la estupidez*». Aunque cambiaría estupidez por descoordinación.

Empezamos la segunda parte con una novedad, mi colega Javier Gómez-Arrúe ya ha lanzado la versión 3.0 de su aplicación para el seguimiento de los datos de la pandemia de Covid 19, para que podáis hacer vuestras comparaciones personalizadas tanto con datos absolutos como relativos. Cada vez está sacándole más partido a los datos.

“Covid 19 Follow Up Application v3” por Javier Gómez-Arrúe

https://jgomezarrue.shinyapps.io/Covid19_Follow_Up/

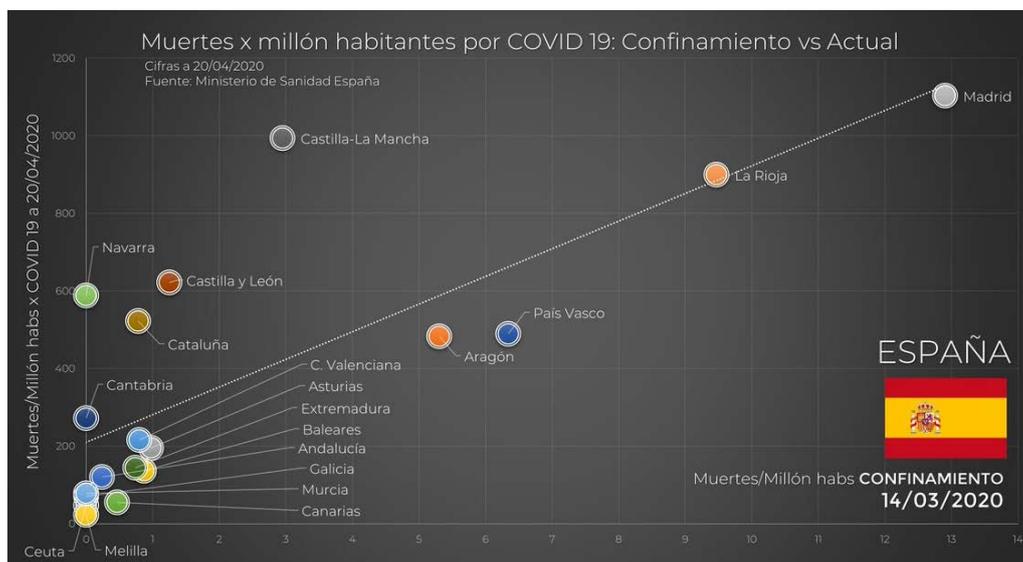
Por cierto, Javier y Alberto Auseré me enviaron hace dos días unas interesantes reflexiones de Guillermo Aldama (cardiólogo intervencionista del Hospital Universitario A Coruña), donde a partir de una serie de gráficas analiza posibles factores que pueden explicar la diferente mortalidad según los países. Parece que descarta la financiación del sistema sanitario (gasto sanitario per cápita), la capacidad del sistema hospitalario (camas de UCI/100.000 habitantes) y el envejecimiento de la población.

“Cuál es la razón que explica las enormes diferencias de mortalidad entre unos países y otros por #COVID19?” por Guillermo Aldama

<https://threadreaderapp.com/thread/1253047920645083138.html>

Sus conclusiones apuntan a que la precocidad en la aplicación de las medidas de confinamiento ha sido determinante para controlar la mortalidad: *“aquellos países que confinaron a su población sin apenas muertos por millón de habitantes, han sido los que han salido mejor parados de la pandemia”*.

Esta correlación (mortalidad al imponer el confinamiento con respecto a la mortalidad actual) se observa a nivel mundial, pero también cuando se baja a escala regional en Italia y en España. Una correlación bastante consistente que le da fuerza a su argumento. En España parece cumplirse bastante bien con la excepción de Castilla-La Mancha.



Fuente: <https://pbs.twimg.com/media/EWO0vH6WsAEroEQ.jpg>

Os recomiendo la lectura de su hilo de Twitter, y sobre todo sus juiciosas conclusiones.

Por cierto, volvemos con el tema de los fallos en los recuentos de muertos. En este artículo analizan las diferencias entre muertos notificados y los esperados de varios países, regiones y ciudades.

“Tracking covid-19 excess deaths across countries” en The Economist

<https://www.economist.com/graphic-detail/2020/04/16/tracking-covid-19-excess-deaths-across-countries>

Confirmed weekly deaths

■ Deaths attributed to covid-19 ■ All other deaths Expected deaths



Fuente: <https://www.economist.com/graphic-detail/2020/04/16/tracking-covid-19-excess-deaths-across-countries>

Según las gráficas los países donde menos discrepancias hay son Suecia y Francia, y por ciudades Nueva York (impresiona la curva de mortalidad). Sin embargo, son notables las discrepancias en España, Bélgica, Países Bajos y especialmente Lombardía.

Y ya que estamos hablando de discrepancias con la realidad (eufemismo de la neolengua para decir “mentiras”), os comparto una noticia sobre la cantidad de diagnósticos que hace Alemania.

“Alemania no ha hecho 100.000 test PCR diarios ni 500.000 semanales (de momento)” en Ciencias y Cosas

<https://cienciasycosas.com/2020/04/24/no-alemania-no-ha-hecho-100-000-test-pcr-diarios-ni-500-000-semanales-de-momento/>

Es cierto que han aumentado su notable capacidad diagnóstica al aumentar el número de laboratorios autorizados para hacer PCR tal y como se ven en esta tabla. Me llama la atención que solo el 7,5% de las pruebas son positivas.

A total of at least 2,072,669 tested samples have been reported until week 16/2020. Among these, 155,773 samples (7,5%) have tested positive for SARS-CoV-2.

Table 5: Laboratory tests performed for SARS-CoV-2 in Germany, calendar weeks 11 - 16 (21/04/2020)

Calendar week 2020	Number of tests	Positive tests	Number of participating laboratories
≤10	124,716	3,892 (3,1%)	90
11	127,457	7,582 (5,9%)	114
12	348,619	23,820 (6,8%)	152
13	361,374	31,391 (8,7%)	150
14	408,173	36,850 (9,0%)	152
15	378,881	30,700 (8,1%)	160
16	323,449	21,538 (6,7%)	161

Fuente: https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Situationsberichte/2020-04-22-en.pdf?__blob=publicationFile

Muy interesante el artículo porque no sólo analiza los datos de Alemania, sino que también comenta la situación de Reino Unido, Italia y España (en este caso de forma muy amplia y exhaustiva). Si estáis interesados os recomiendo su lectura porque desmiente muchos bulos y deja las cosas mucho más claras.

Por hoy lo dejamos que tengo mucha faena pendiente. Un abrazo a todo el mundo.

Este documento es la transcripción casi literal de mensajes enviados por WhatsApp a colegas y amigos, tan sólo se han corregido algunas faltas ortográficas. No pretende ser ningún documento de referencia, sino tan sólo unas reflexiones personales sobre la evolución de la epidemia de COVID-19 en tiempo real. Los datos y resultados que aquí se muestran no han sido sometidos a ninguna revisión por pares, y puede haber errores involuntarios o por causas ajenas a mi voluntad.



Este documento se distribuye bajo [licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 3.0 España](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/es/)