

Reflexiones sobre el COVID-19 de un epidemiólogo veterinario

Nacho de Blas

18 de abril de 2020

Buenos días... ya es fin de semana (aunque no veo mucho la diferencia con los días de entre semana).

Lo primero de todo comentaros que todas las curvas de España que vais a ver hoy son "mentira" ... Quiero decir: no son válidas ya que están "desactualizadas" (un nuevo eufemismo de la neolengua... os recomiendo en estos días la lectura de 1984 de George Orwell).

Como explican en el siguiente artículo que me ha enviado Manuel Vencejo: "Las series se han roto y el director del Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias, Fernando Simón, ha explicado que tendrán que corregir las series históricas en los próximos días".

"Las estadísticas se rompen y el número de infectados puede aumentar por el incremento de test" por Beatriz Asuar

<https://www.publico.es/sociedad/estadisticas-rompen-numero-infectados-aumentar-incremento-test.html>

La verdad es que podían ser más cuidadosos y no ir "rompiendo" cosas. El caos de cifras es de tal magnitud que incluso ha llegado a contabilizarse un desfase negativo más de 2.000 recuperados en sentido inverso (es decir, que se han "desrecuperados").

Eso mismo ha ocurrido con las cifras de muertos y estaríamos hablando directamente de "resucitados", aunque por lo visto la culpa hay que echársela a Cataluña.

Cuidado no echemos la culpa a Cataluña, que Madrid también ha hecho lo que le ha dado la gana (es decir, en neolengua: "han aplicado criterios diferentes").

"Madrid apunta a que los muertos por Covid-19 llegan a los 12.589, con fallecidos en residencias y domicilios" en EuropaPress

<https://www.europapress.es/madrid/noticia-madrid-apunta-muertos-covid-19-llegan-12589-fallecidos-residencias-domicilios-20200417230231.html>

Así que las curvas de España son provisionales y hasta dentro de unos días no veremos la curva "correcta" (o hasta que vuelvan a darse cuenta que se han "roto" algo, y que en neolengua denominarán "actualización retroactiva").

La verdad es que desde que al aumento del paro lo denominaron "crecimiento negativo del empleo" me creo cualquier caso. Ya puestos os informo que mi peso está experimentando una "fase de descenso invertida" (aunque Carol diga lo contrario).

De momento el Gobierno va a dar instrucciones a todos los reinos de taifas (perdón, quiero decir comunidades autónomas) para que recalculen todos sus datos y hagan bien las cuentas, tal y como indican en esta noticia que me envía mi compañero Juanjo Esteban (que le queda tiempo para leer de coronavirus en los ratos libres que le deja el trabajo y la tesis doctoral).

"El Gobierno justifica los cambios en el recuento de contagiados por coronavirus en la preparación de la desescalada" por Marisol Hernández

<https://www.elmundo.es/espana/2020/04/17/5e99a51b21efa008138b4666.html>

A este estropicio hay que añadir el incremento en el número de pruebas realizadas que pasan de 20.000 a 40.000 semanales (al autorizar laboratorios para el diagnóstico de SARS-CoV-2), y

seguirán subiendo ya que se han puesto en marcha los cuatro robots que hacen 2.400 PCR diarias cada uno de ellos y están a punto de ponerse a funcionar otros 4 robots. Vamos que nos podemos olvidar de evaluar el efecto de las consecuencias de la vuelta parcial al trabajo iniciada este lunes, como algunos me sugeríais en días anteriores.

Veamos lo que dice oficialmente el Ministerio de Sanidad.

Informe de Actualización nº 78. Enfermedad por el coronavirus (COVID-19). 17.04.2020 por Ministerio de Sanidad

<https://www.mscbs.gob.es/en/gabinete/notasPrensa.do?metodo=detalle&id=4866>

Parece ser que *“Cataluña había ido notificando información por dos vías diferentes. Ante las discrepancias en los últimos días entre los datos facilitados por estas dos fuentes, hoy, se han recogido aquellos datos validados por las autoridades de Salud Pública de Cataluña.”*

¿Dos fuentes? Yo alucino. Por un lado las autoridades sanitarias catalanas ¿y la segunda fuente? ¿La oficina de prensa del Barcelona FC?

Continúa informando que *“Esta actualización se ve reflejada en los datos totales a nivel nacional y produce una distorsión si se comparan con los días anteriores. Para subsanarlo, en los próximos días se procederá a la actualización de los datos previos. De esta manera, la serie histórica de datos se homogeneizará”*.

A ver, los de los modelos, tomaros un par de días de fiesta y a partir del lunes os ponéis a repetir todo el trabajo que el enunciado del problema estaba mal. ¿No os importa? ¿verdad?

Así que todo esto supone un esperable incremento de las prevalencias (no entro a discutir sobre el uso de pruebas serológicas que solo sirven para confirmar tardíamente casos avanzados), ya que hasta ahora solo se notificaban como casos los que tenían diagnóstico positivo, y la escasa capacidad diagnóstica se usaba para confirmar solo casos graves. Esto también tendrá importantes repercusiones en el cálculo de letalidad que bajará (habrá que ver cuánto).

Lo normal hubiera sido llevar desde el principio varias contabilidades de casos: la de casos confirmados (sintomáticos con confirmación laboratorial), casos sospechosos (sintomáticos con asociación epidemiológica y sin confirmación laboratorial) y portadores sanos (asintomáticos con resultado positivo). Y algo similar en el caso de los muertos (confirmados y sospechosos).

Eso era especialmente necesario ya que sabían perfectamente de la limitada capacidad diagnóstica de España.

Aunque algo similar tendrían que haber hecho en Alemania, donde sospecho que gran parte de sus casos pertenecen a la categoría de “portadores sanos”.

En resumen: hace dos días China rectificaba datos, Francia los rectificaba ayer (upppsss... os he chafado la sorpresa) y España lo hará en los próximos días. Qué divertido...

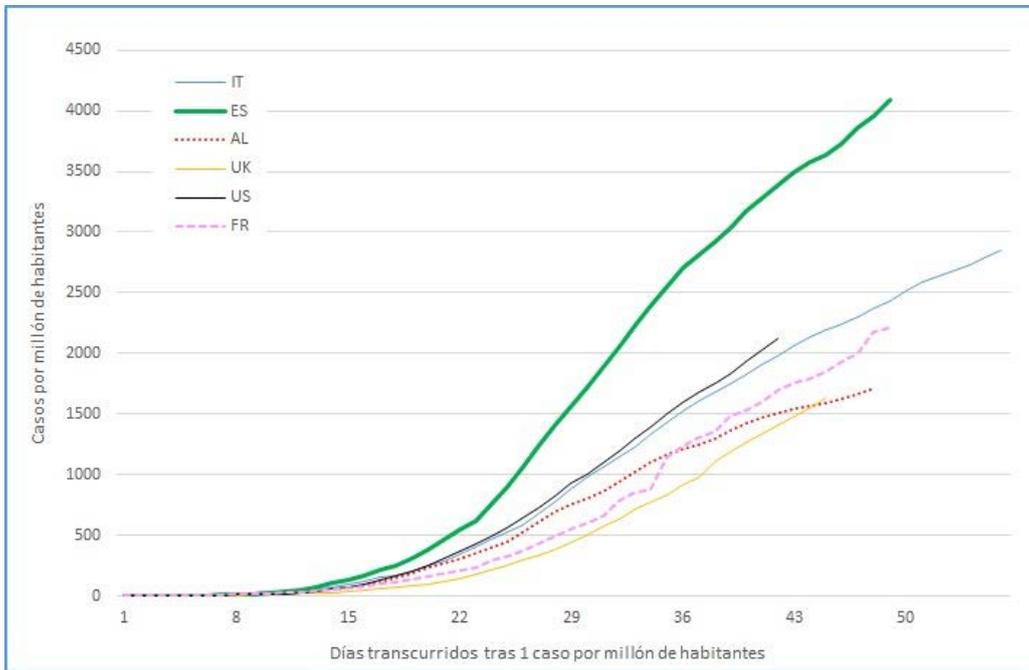
Por cierto, la falta de transparencia no sólo afecta al recuento de enfermos, recuperados y muertos. Me acaban de mandar esta preocupante noticia, que no inspira demasiada confianza en nuestros gobernantes.

“El Gobierno aparca la ley de transparencia y oculta a quién compra el material sanitario” por Elena G. Sevillano

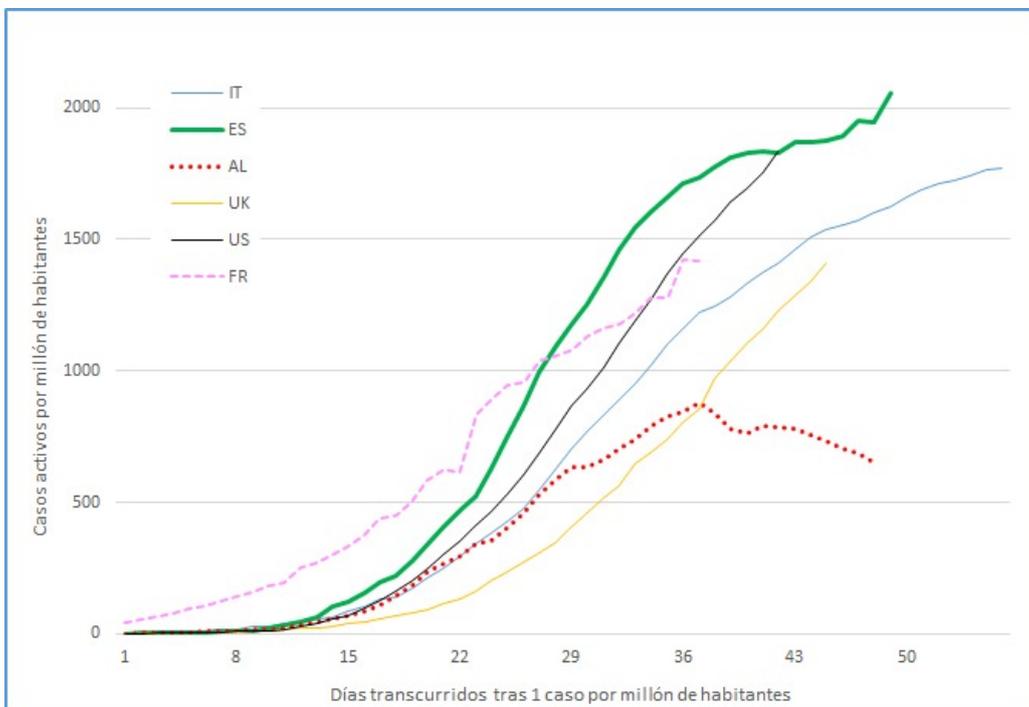
<https://elpais.com/sociedad/2020-04-16/la-crisis-empana-la-transparencia-del-gobierno.html>

Tras estos comentarios preliminares empezamos con las gráficas de hoy (por no romper la tradición...).

Las de prevalencia acumulada siguen de momento parecidas con Reino Unido alcanzando a Alemania y la de España con una puntita rara (ya os imagináis el motivo).



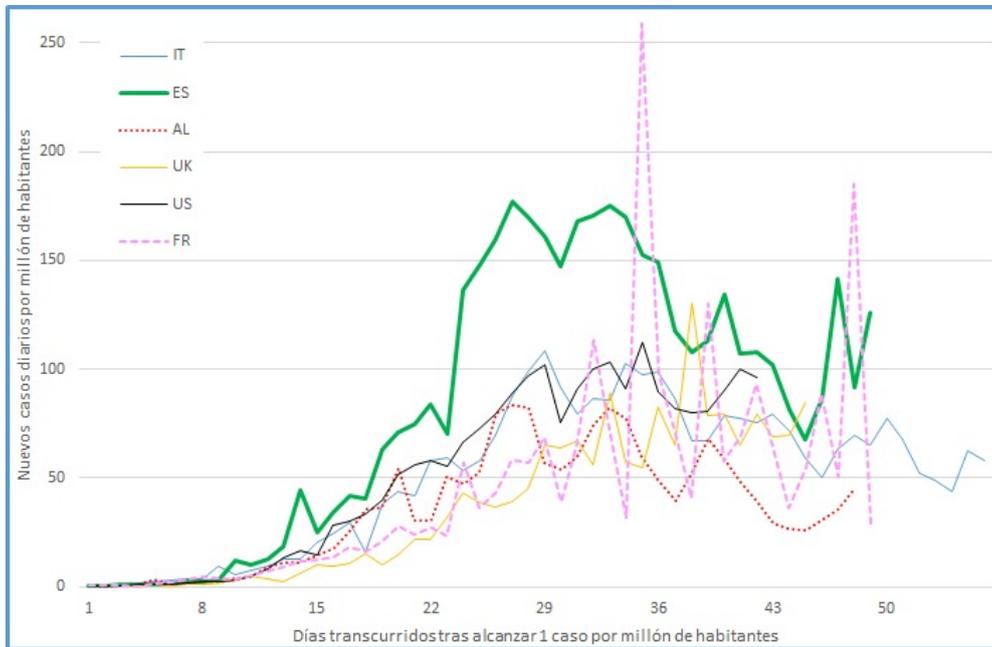
Las de prevalencia puntual (casos activos) se animan considerablemente.



Está claro que la curva de España se "ha roto", pero la de Francia está "destrozada", y la de Alemania tampoco parece que tenga muy buena pinta.

La "pena" es que ahora que nos alcanzaba EEUU va a resultar que la curva está mal y cuando la "actualicen" nos volveremos a distanciar todavía más. ¿Os pensabais que íbamos a dejar el liderato tan fácilmente?

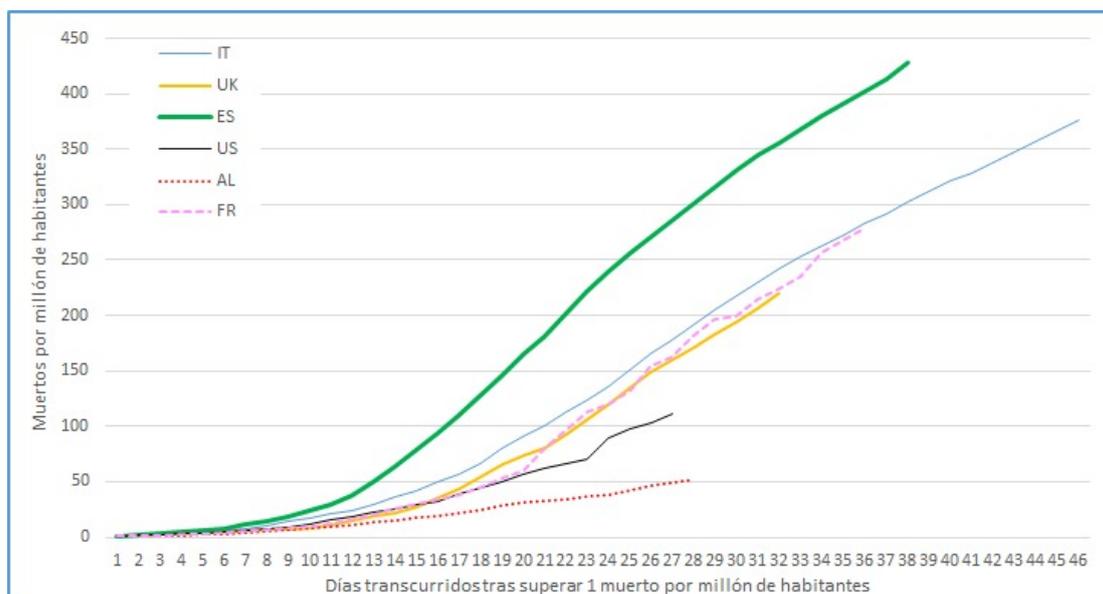
Las gráficas con las incidencias siguen igual de caóticas.



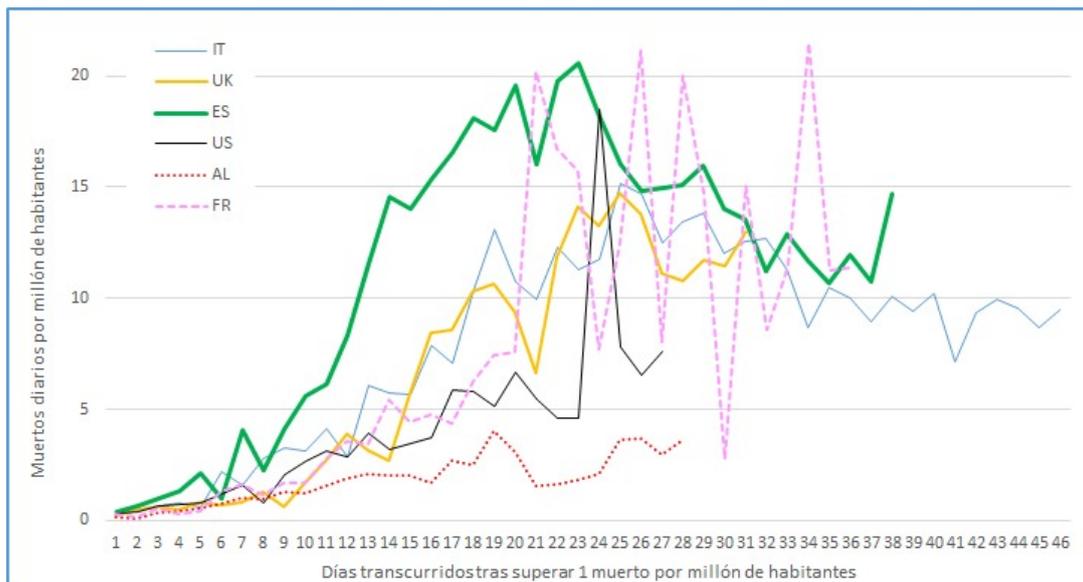
Se ha arreglado un poco la de Francia, que ayer "actualizaron retroactivamente" sus datos y tuve que rehacer las gráficas. Son un poco menos caóticas, pero creo que aún tendrán que hacer unos cuantos "arreglos" más para que queden creíbles.

Los demás con ligeros repuntes, y un poco más intenso en el caso de España. El problema es que ahora no sabemos si ese repunte de la incidencia es consecuencia del aumento de la presión diagnóstica, del cambio de criterios de notificación o a un aumento de propagación al reincorporarse al trabajo determinados trabajadores en el pasado lunes.

En las mortalidades acumuladas Francia se resiste a superar a Italia.



Y las curvas de mortalidades diarias dan para comentar un montón.



En España estamos viendo un incremento de mortalidad, pero no es debido a que hayan aumentado los muertos, sino que se debe a que están sacando muertos de los armarios y de debajo de las alfombras.

Por lo visto en Francia llevan haciendo lo mismo desde hace un mes. La alternativa es que deciden morirse en días pares, o cuando el número es múltiplo de 3 o si acaba en 7... ya se sabe que los franceses siempre han sido muy suyos con sus cosas.

En Italia la mortalidad está estabilizada, igual que la incidencia, y mientras no baje la incidencia no bajará la mortalidad. Así que es esperable que sigan igual en la semana que viene, o bajando ligeramente. A no ser que pierdan la vergüenza y sigan el ejemplo de China, Francia y España y empiecen a sacar muertos encima de la mesa.

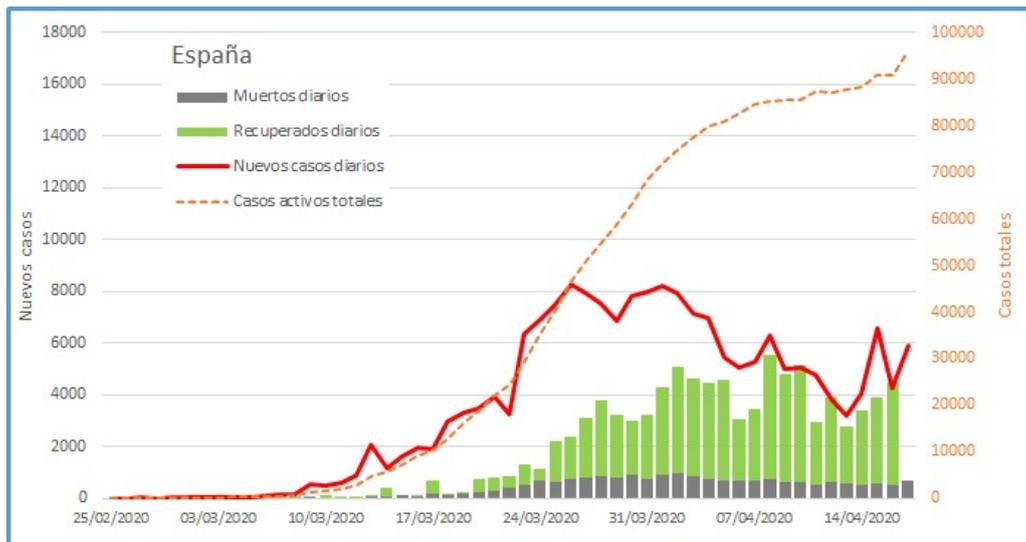
Reino Unido parece que está con la mortalidad estabilizada. El problema es que están en una zona por encima de Italia, así que poco a poco les van a recortar distancias y habrá que resolver un triple empate Francia-Italia-Reino Unido.

EEUU después de su "actualización" del martes ha vuelto a su línea progresivamente ascendente, pasito a pasito.

Y ¿qué voy a contaros de Alemania que no os estéis imaginando? O el SARS-CoV-2 ha mutado allí y es más leve, o es filogermánico, o el consumo desmesurado de bratwurst y con chucrut y kartofen regados con cerveza protege de la infección.

Terminamos este bloque con la GRE.

Me he engañado (y de paso os he engañado a vosotros) creyendo que habíamos hecho cumbre. De eso nada, resulta que nos hemos equivocado de montaña y tenemos que seguir subiendo. Las incidencias siguen subiendo (y seguirán subiendo debido al aumento de pruebas diagnósticas).



Y como ya os adelantaba al principio... hoy no hay recuperados. Así que los que hayan salido del hospital ayer que se vuelvan, que ha sido una equivocación... que "las series se han roto". Qué yo cuando lo leí por primera vez me pensé que era un problema con Netflix o algo así.

Por cierto, que nos van a dejar a mitad todas las series porque han suspendido el rodaje de casi todas.

Eso es lo realmente preocupante, y no dejar a mitad el curso escolar. Aprovecho para dar muchos ánimos a todos los estudiantes (pero en especial a los míos, a los de veterinaria... y en particular a los de 5º que no han podido disfrutar de su última fiesta del Patrón... a ver si tenemos suerte y nos dejan montarla en septiembre, que no hay problemas para disfrazarnos con mascarillas o con lo que haga falta).

Bromas aparte, los que estáis desvinculados del mundo académico no os podéis llegar a imaginar los quebraderos de cabeza que está suponiendo, y la incertidumbre que tenemos sobre la forma de proceder para finalizar el curso de una forma digna y justa.

A estas alturas ya suponéis que hoy tampoco voy a hablar de Suecia y Portugal. "Hoy no... ¡mañaaaaaana!" (lo siento Miguel Ángel).

Termino con varios artículos sobre la evaluación del cumplimiento del confinamiento/restricción de movimientos basados en datos de geolocalización de distintas fuentes no oficiales, y una opinión personal.

El primer estudio es la actualización de uno que ya os comenté hace unos días y que había realizado Google, y que tenéis en este enlace para consultar el de cada país, y en el caso de España he visto que incluso desglosa por comunidades autónomas:

"COVID-19 Community Mobility Reports" por Google

<https://www.google.com/covid19/mobility/>

Ese enlace lo he sacado de este artículo donde podéis ver en varias gráficas donde claramente la reducción de movilidad más drástica está ocurriendo en España, Francia, Italia y Reino Unido.

"Así se han parado los países del mundo por el coronavirus, según los nuevos datos de Google"
por David Ortiz

<https://hipertextual.com/2020/04/cuarentena-confinamiento-paises-coronavirus>

En este otro artículo hacen unos comentarios de los resultados de varios países basados en el estudio de movilidad de Google y su relación con las medidas de confinamiento.

“¿Quién respeta el confinamiento? España, los más disciplinados, en Suecia llenan parques”

por A. Alamillos

https://www.elconfidencial.com/mundo/2020-04-15/google-confinamiento-datos_2541519/

Allí comentan el aumento de movilidad generalizado en Suecia (por fin algo sobre Suecia) y en menor medida en Alemania. Así como la elevada reducción de movilidad en España, Italia y Francia (parece que con pocos efectos sobre las prevalencias porque vamos en cabeza a nivel mundial).

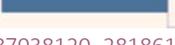
Muy interesantes los comentarios sobre la situación de Corea del Sur, Japón, Alemania, Hong Kong y Reino Unido. Echadle un vistazo.

El segundo estudio es de Apple, que no iba a ser menos que Google, y sitúa en cabeza de la restricción de movilidad a España, Italia y Francia (y Portugal en 4º lugar, como aperitivo para mañana).

“Los iPhone señalan al confinamiento español como el más radical del mundo” por Santiago Barón

https://cincodias.elpais.com/cincodias/2020/04/16/economia/1587038120_281861.html

Os pongo la gráfica recortada solo con los participantes de la L6N.

		Modo de desplazamiento				
		Automóvil	A pie	Transporte público	Media	
1	 España	-79,25	-90,59	-88,72		-86,19
4	 Italia	-78,16	-88,77	-84,59		-83,84
6	 Francia	-69,80	-86,32	-82,64		-79,59
24	 Reino Unido	-61,29	-83,65	-54,60		-66,51
42	 EE UU	-40,70	-75,56	-51,32		-55,86
52	 Alemania	-38,81	-58,38	-44,93		-47,37

Adaptado de: https://cincodias.elpais.com/cincodias/2020/04/16/economia/1587038120_281861.html

Y ahora viene mi comentario. Algo estamos haciendo mal, porque los tres que mejor estamos cumpliendo el confinamiento estamos a la cabeza de las clasificaciones de prevalencia e incidencia. Mientras que Alemania que está en la posición 52º está con la epidemia casi controlada.

A ver si la solución es que salgamos todos a la calle, que abran los bares, y nos pongamos hasta arriba de cerveza y salchichas frankfurt.

La verdad es que no creo, y que la explicación tiene que ser otra.

Yo soy un firme defensor de los resultados expresados en frecuencias relativas, pero no me gustan nada los resultados de variaciones relativas.

En este caso me gustaría saber otra información muy diferente: la distancia promedio recorrida por persona, el tiempo fuera de casa por persona, la proporción de personas que recorren menos de 1-2 km diarios, la proporción de personas que están siempre en casa, las que están menos de 2 h fuera de casa, las que están entre 2 y 8 h y las que están más de 8 h (proporción de trabajadores, se supone).

No vaya a ser que una reducción del 80% del tiempo fuera de casa suponga que en lugar de estar 15 h fuera de casa hayamos pasado a "solo 3 h", y que una reducción de "sólo el 50%" sea pasar de 4 h a 2 h. Así que en la práctica resulte que en promedio estamos más tiempo fuera de casa que alemanas, británicos y demás gente poco sociable del norte de Europa.

Y ya que sé que tengo estudiantes entre mis lectores, espero que todos ellos recuerden el tema de sesgos en el muestreo y en la recogida de datos.

Porque aquí tenemos uno de libro. El método de recogida de información se basa en la geolocalización de móviles Android y iPhone... igualitos que llevan todos los mayores de 70 años cuando salen a pasear (así de paso cazan pokémons).

Estos estudios basados en geolocalización de dispositivos móviles subestiman de forma escandalosa la actividad de los mayores de edad ya que la utilización de ese tipo de dispositivos es bastante baja en nuestro país. A lo mejor en el norte de Europa sus mayores son tecnológicamente más avanzados y llevan unos móviles de última generación. Pero en mi entorno próximo los abuelos heredan los móviles cutres de los hijos y nietos, o en su defecto se les compra el móvil con las teclas más gordas que haya en el mercado.

Así que no me fiaría yo mucho de esos estudios de movilidad como prueba para evaluar el grado de cumplimiento del confinamiento.

Bueno por hoy lo dejamos y mañana más. Un abrazo a todos.

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/)