

SUPERSTICIÓN Y CIENCIA EN EL COVID

“El antídoto del miedo es el conocimiento”

Por Fernando del Pino Calvo-Sotelo

| ÍNDICE | Pág. |
|---|-------------|
| 1. Introducción | 01 |
| 2. Un poco de serenidad: la letalidad real del covid | 02 |
| 3. Niños y colegios: un maltrato innecesario | 09 |
| 4. Contagios improbables: asintomáticos y vía superficies | 12 |
| 5. La poderosa y duradera inmunización natural | 14 |
| 6. ¿Cuánto tiempo se es contagioso? La sobredosis de PCR | 18 |
| 7. La variante delta | 22 |
| 8. Secuelas o covid largo | 24 |
| 9. Vacunas: beneficios y riesgos | 25 |
| 10. Epílogo | 35 |

Anexo I. Confinamientos: la irracionalidad de encerrar a los sanos

Anexo II. La farsa de las mascarillas

Agosto 2021

1. Introducción

“El antídoto del miedo es el conocimiento”, escribió Ralph Waldo Emerson. Con este espíritu, estas modestas líneas son un intento de destilar y resumir lo que he aprendido tras año y medio y más de 1.000 horas de estudio sobre covid leyendo más de 150 investigaciones médicas en las publicaciones más prestigiosas del mundo (*Lancet*, *NEJM*, *BMJ*, *JAMA*, *Nature*, *Frontiers in Immunology*, etc.), analizando concienzudamente las estadísticas internacionales y compartiendo esporádicamente mis reflexiones con médicos pertenecientes a distintas especialidades (epidemiólogos, virólogos, intensivistas, internistas, neurólogos y psiquiatras), cuyo aliento (a veces explícito, a veces implícito) he agradecido mucho. Tras escribir y publicar quince artículos sobre el tema, éste es un trabajo¹ de divulgación científica en el que no encontrarán mis opiniones, sino datos y evidencia científica de boca de expertos internacionales, citando rigurosamente la fuente en cada caso, ya sea a pie de página, en las propias citas entrecomilladas o en los cuadros. Contrariamente a lo que ha sido moneda corriente este año, en este texto no encontrarán política, ni charlatanismo, ni sensacionalismo, ni alarmismo, ni excentricidades, sino datos científicos, esto es, se encontrarán con la realidad.

Tras año y medio de covid, que tan largo se nos ha hecho a todos, tenemos que lidiar ahora con una epidemia de pánico causada por la indescriptible campaña de terror mediática, un bombardeo sin precedentes de cifras diarias de muertos y de historias de terror que han inundado la imaginación colectiva transformando un virus respiratorio en un virus con superpoderes que supuestamente nos amenaza en cada esquina o en cada persona con la que nos cruzamos. También andamos invadidos por sentimientos de culpa que nos llevan a pensar que si no cumplimos con las normas impuestas, por irracionales, inconsistentes o absurdas que nos parezcan, alguien morirá. ¿Tenemos motivos para vivir aterrorizados y atrapados por la culpa o, por el contrario, se ha utilizado el terror y la culpa como poderosísimas armas de manipulación y dominación? ¿Está esto relacionado con el mayor ataque a nuestra libertad sufrido nunca mediante medidas totalitarias, abusivas e ilegales, mayoritariamente inútiles desde el punto de vista epidemiológico pero que han generado una epidemia de neurosis, de paranoias, de trastornos obsesivo-compulsivos, de histerias, de agresividad y de depresión? El miedo impide pensar, por lo que resulta imprescindible recuperar la calma. Al covid, como a la mar, hay que tenerle respeto, pero no miedo.

Conforme avance este trabajo verán que esta epidemia de pánico se ha creado sobre una serie de falacias y ocultaciones aprovechando el desconocimiento de la gente y abusando del principio de autoridad. Si logro arrojar un poco de luz para combatir la mentira desde la verdad y el miedo supersticioso desde el conocimiento científico habré logrado mi objetivo. Y si cuando terminemos he podido aportarles algo de serenidad para que puedan recuperar las vidas normales que les han robado y su libertad, interior y exterior, que quieren seguir robándoles, me daré por satisfecho. Lo que tengo claro es que ustedes saldrán sabiendo más de covid que la práctica totalidad de sus conocidos, pero les advierto de antemano una cosa: deben estar preparados porque lo que van a leer contradice la inmensa mayoría de lo que han leído o escuchado machaconamente durante año y medio.

Los capítulos de este texto pueden leerse de forma independiente, aunque resulta aconsejable leer el capítulo 2 antes que cualquier otro. A quienes estén interesados en las vacunas, aconsejo vivamente leer el capítulo 5 (inmunización natural) antes que el 9 (vacunas).

¹ Texto ampliado basado en la conferencia pronunciada en el Club “El Buzo”, El Puerto de Santa María, el día 10 de agosto 2021.

2. Un poco de serenidad: la letalidad real del covid

En toda epidemia hay dos variables relevantes: la contagiosidad y la letalidad. Evidentemente, si un patógeno resulta muy contagioso pero provoca una enfermedad leve, carecerá de importancia. Imagínense una epidemia que provocara una ligera diarrea o un sarpullido en una mano que desaparece en unos días. Nadie se preocuparía. Lo preocupante es que la enfermedad que provoque sea grave y cause muertes. Un patógeno muy contagioso pero poco letal carece de importancia. Un patógeno muy letal pero muy poco contagioso seguiría sin preocuparnos demasiado. En el extremo contrario, un patógeno muy letal y muy contagioso sería una pesadilla, aunque afortunadamente esto no suele ser el caso, puesto que si el patógeno incapacita o mata pronto a su anfitrión, éste no podrá contagiar a muchas personas y esa ruta de contagio se autoextinguirá pronto.

El primer concepto esencial, por tanto, es distinguir entre contagiosidad y letalidad, dando escasa importancia al número de contagiados si estos cursan una enfermedad leve y, en cambio, fijando nuestra atención en el número de muertes. Además, el número de contagiados oficiales (IA) nunca ha sido un parámetro fiable ni representativo, pues no sólo depende del número de test realizados, sino que, como pudo comprobarse con los estudios serológicos realizados en España y en otros países, el número de personas que habrían estado expuestas al SARS-CoV-2 (muchos de ellos sin llegar a desarrollar la enfermedad, pues un asintomático, por definición, no está enfermo) era tres veces el número de contagiados “oficiales”. La infravaloración del número real de contagiados es aún mayor, puesto que los análisis serológicos sólo medían un anticuerpo o inmunoglobulina (IgG) y no medían otro anticuerpo esencial que se activa en la lucha de nuestro sistema inmunitario contra el coronavirus, el IgA², mayoritario en las mucosas, ni tampoco la respuesta de la inmunidad celular de las células T. Un estudio en Suecia, si bien con una muestra (n) pequeña, mostró muy pronto que el número de personas con respuesta inmunitaria celular era muy superior a las que mostraban una respuesta humoral detectable³, mientras que en algunos países, como Austria o Luxemburgo, el número de personas con IgA detectable era muy superior al que mostraban sólo IgG⁴. Sólo desde este punto de vista, seguir obsesivamente la incidencia acumulada, como han hecho los medios y los responsables políticos (tan desnortados durante toda la epidemia), ha sido un error.

Podría pensarse que el número de hospitalizados es más representativo de la gravedad de la epidemia, pero incluye un factor de subjetividad relacionado con la saturación hospitalaria de cada momento medida por el número de camas ocupadas e incluso por el personal indisponible por vacaciones. Cuando el hospital está saturado, el criterio de admisión se hace más restrictivo; cuando está más relajado, se relaja el criterio de admisión y se hospitalizan más enfermos leves. Los ingresos en UCIs serían algo más representativos, pero de nuevo entra en juego la subjetividad relacionada con el nivel de saturación. Por consiguiente, la variable más relevante es el número de muertes, que será aquella en la que nos fijaremos a partir de ahora.

La campaña de terror mediática ha trasladado a la población la idea de que estamos ante un virus peligrosísimo para todos, un virus casi con súper poderes, pero la realidad es bien distinta. ¿Cuál es la letalidad real del covid? Pues bien, el concepto más importante a recordar del covid es que no es una enfermedad sino dos: una, potencialmente grave para una minoría

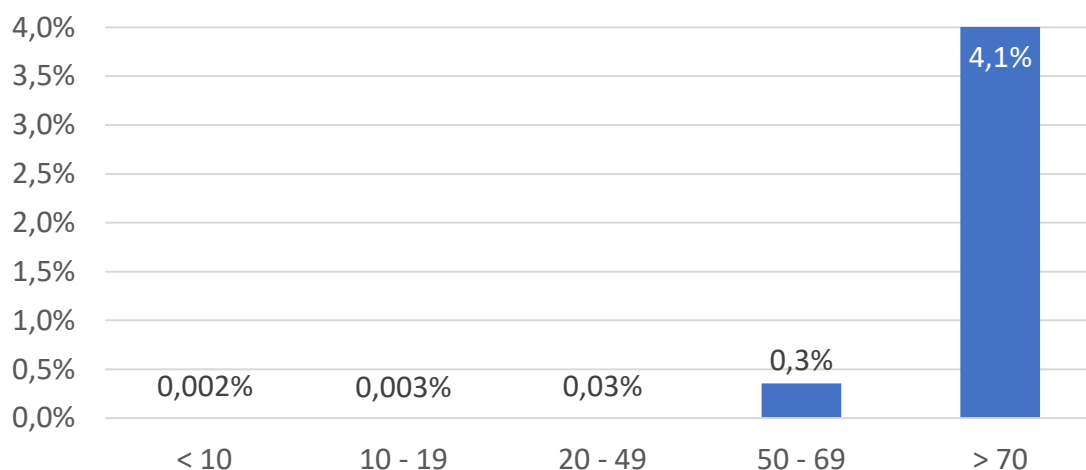
² [IgA dominates the early neutralizing antibody response to SARS-CoV-2 | Science Translational Medicine \(sciencemag.org\)](https://www.sciencemag.org)

³ [Immunity to COVID-19 is probably higher than tests have shown | Karolinska Institutet Nyheter \(ki.se\)](https://www.ki.se)

⁴ [Are we underestimating seroprevalence of SARS-CoV-2? | The BMJ](https://www.bmj.com)

de población de riesgo, y otra, leve, leve, leve para la mayoría de la población. En el siguiente cuadro, realizado por el Ministerio de Sanidad de España (con erratas en la realización de simples cocientes que han sido corregidas en el cuadro que adjunto), pueden observar que la letalidad para mayores de 70 años es del 4,1%, es decir, que se recupera el 96% de las personas mayores que se contagian. En el rango de edad de 50 a 69, la letalidad del covid ya baja al 0,3% (se recupera el 99,7%); para la franja de 20 a 49, la letalidad es del 0,03% (sobrevive el 99,97%), y para menores de 20, la letalidad, si me lo permiten, es asintótica con el 0%.

España: mortalidad (IFR) por grupo de edad



Fuente: Ministerio de Sanidad. [ITCoronavirus.pdf \(mscbs.gob.es\)](https://www.mscbs.gob.es/ITCoronavirus.pdf) (15 enero 2021)

Estas cifras se han obtenido simplemente dividiendo el número de muertes entre el número de personas contagiadas según los estudios de seroprevalencia. Como ya sabemos que los estudios de seroprevalencia infravaloran el número real de contagiados, la mortalidad real (IFR⁵) del covid será claramente inferior a la mostrada.

Para aquellos que (con razón) desconfíen de las cifras del Ministerio de Sanidad español, les tranquilizará saber que en otros países las cifras son similares. Un estudio realizado en 45 países, de nuevo basándose en estudios de seroprevalencia, concluye que más del 90% de los mayores de 80 años que contrae covid sobrevive, al igual que hace el 99% de los de 65-70 años, el 99,9% de los de 45-50 años y el 99,99% de los de 30-35 años. De este modo, el riesgo para un joven es 1.000 veces inferior que para un anciano. Este dato resulta crucial, puesto que ¿cómo se justifica tomar las mismas intervenciones no farmacéuticas (confinamientos, mascarillas, etc.) o farmacéuticas (vacunas) para personas cuyo nivel de riesgo es 1.000 veces diferente? El siguiente cuadro muestra los resultados de este estudio, que por cierto arroja otro dato significativo: el riesgo para una mujer adulta es la mitad que para un hombre.

⁵ Hay tres formas diferentes de medir la letalidad de una enfermedad: *Case Fatality Rate* (CFR) mide el número de muertes dividido entre el número de casos con diagnóstico confirmado ("oficiales"). Dado que, como hemos visto, el número de casos reales es varias veces superior al número de casos "oficiales", el CFR siempre sobreestima la letalidad. Para corregir esto existe el *Infection Fatality Rate* (IFR), que mide el número de muertes dividido entre el número de casos estimado o conocido por estudios de seroprevalencia. Es una medida más realista de la letalidad de un patógeno. Para comparativas entre distintas poblaciones también resulta informativo el *Crude Mortality Rate*, que mide el número de muertes entre el total de población local. En efecto, las cifras en números absolutos que tantos titulares han gastado (p.e. miles de muertos diarios en la India, con sus 1.400 millones de habitantes) no significan absolutamente nada si no están puestas en proporción a la población.

Mortalidad (IFR) por sexo y grupo de edad

| Age group | Male | Female | Mean |
|-----------|--------|--------|-------|
| 0-4 | 0.003 | 0.003 | 0.003 |
| 5-9 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| 10-14 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| 15-19 | 0.003 | 0.002 | 0.003 |
| 20-24 | 0.008 | 0.005 | 0.006 |
| 25-29 | 0.017 | 0.009 | 0.013 |
| 30-34 | 0.033 | 0.015 | 0.024 |
| 35-39 | 0.056 | 0.025 | 0.040 |
| 40-44 | 0.106 | 0.044 | 0.075 |
| 45-49 | 0.168 | 0.073 | 0.121 |
| 50-54 | 0.291 | 0.123 | 0.207 |
| 55-59 | 0.448 | 0.197 | 0.323 |
| 60-64 | 0.595 | 0.318 | 0.456 |
| 65-69 | 1.452 | 0.698 | 1.075 |
| 70-74 | 2.307 | 1.042 | 1.674 |
| 75-79 | 4.260 | 2.145 | 3.203 |
| 80+ | 10.825 | 5.759 | 8.292 |

- Estudio realizado en 45 países.
- Más del 90% de los mayores de 80 años que contrae covid sobrevive.
- El 99% de los de 65-70 años sobrevive.
- El 99,9% de los de 45-50 años sobrevive.
- Cerca del 99,99% de los de 30-35 años sobrevive.
- El riesgo para un joven es 1.000 veces inferior que para un anciano.
- El riesgo para una mujer adulta es la mitad que para un hombre.

Fuente: M. O'Driscoll (Cambridge University) et al., American Council on Science and Health (18 noviembre 2020)

Por último, igual que el covid no es una enfermedad sino dos en función de la edad y del sexo (como acabamos de ver), también lo es en función de si el paciente presenta enfermedades preexistentes o no: cuatro comorbilidades (obesidad, diabetes, hipertensión y problemas cardíacos) suponen casi dos terceras partes de las hospitalizaciones por covid⁶. De este modo, la probabilidad de morir por covid para una persona sana es varias veces inferior a las que se deducen de las tablas anteriores, que lógicamente incluyen tanto a personas sanas como a aquellas que presentan enfermedades concomitantes. Así, John Ioannidis, epidemiólogo y profesor de Medicina de la Universidad de Stanford, y que ha sido de lejos el epidemiólogo que más ha acertado en sus estudios y predicciones sobre el covid prácticamente desde el principio de la epidemia, afirma que en Europa la probabilidad de morir con covid en población no de riesgo (menores de 65 años sin patologías concomitantes) es “notablemente inusual (...), lo que contrasta frontalmente con muchas historias de medios que se fijan en casos de personas jóvenes causando pánico y terror (...). El riesgo diario de morir por coronavirus para estas personas es equivalente al riesgo de morir yendo en coche a trabajar a diario entre 4 y 82 millas⁷”.

Por último, en niños y adolescentes la mortalidad por covid es cercana a cero. En el siguiente cuadro, procedente de datos del gobierno británico, pueden observar que durante el curso 20/21 hubo cerca de 368.000 ingresos hospitalarios de menores de 18 años en el Reino Unido, de los que sólo 5.800 correspondieron a covid. De accidentes y enfermedades, murieron 3.105 jóvenes en el mismo período; de covid, sólo 25.

En conclusión, si el covid no es una enfermedad sino dos, surgen varias preguntas racionales: ¿por qué las medidas han sido y siguen siendo universales e indiscriminadas para

⁶ O'Hearn, Liu et al. Journal of the American Heart Association (25 febrero 2021)

⁷ John P.A. Ioannidis et al, NCBI (1 julio 2020)

toda la población? ¿Por qué se ha “protegido” a quienes no hacía falta proteger de una enfermedad leve, leve, leve mientras se desprotegía a quienes debían ser protegidos, especialmente en residencias?

Mortalidad en niños y adolescentes (UK)

| < 18 años 2020/2021 | Totales | Por covid |
|------------------------|---------|-----------|
| Ingresos hospitalarios | 367.600 | 5.800 |
| Muertes | 3.105 | 25 |

- Crude Mortality Rate = 0,0002%
- Excluyendo comorbilidades = 0,00008%

Fuente: C. Smith (NHS England) et al., Research Square (7 julio 2021) & BBC (9 julio 2021)

Durante esta epidemia se han trasladado a la opinión pública dos importantes falacias. Al publicar datos diarios de muerte por una sola enfermedad (algo sin precedentes), se ha hecho olvidar que la muerte forma parte de la vida, y que diariamente mueren personas por todas las causas. Pareciera que quien sobrevive al covid vivirá para siempre. Nos olvidamos que en España mueren cada año del orden de 420.000 personas. Redondeando, 100.000 mueren por problemas del sistema circulatorio, otras 100.000 por tumores y cerca de 50.000 por problemas del sistema respiratorio, de los que aproximadamente 10.000 mueren de neumonía. Cada año. Imaginen que todos los periódicos publicaran a diario las cifras de muertes y la causa: ¿no nos convertiríamos todos en hipocondríacos? Es lo que han estado haciendo con el covid.

Detalle causas muerte en España 2019

| Tipo de enfermedad / causa | Muertes | % Muertes |
|--|----------------|-------------|
| Sistema circulatorio | 116.615 | 28% |
| Tumores | 113.059 | 27% |
| Sistema respiratorio | 47.681 | 11% |
| Sistema nervioso y órganos de los sentidos | 26.120 | 6% |
| Trastornos mentales y del comportamiento | 22.896 | 5% |
| Sistema digestivo | 22.038 | 5% |
| Causas externas de mortalidad | 16.141 | 4% |
| Sistema genitourinario | 14.123 | 3% |
| Endocrinas, nutricionales y metabólicas | 13.351 | 3% |
| Síntomas, signos y hallazgos anormales | 10.206 | 2% |
| Infeciosas y parasitarias | 6.119 | 1% |
| Otros | 10.354 | 2% |
| Total todas las causas | 418.703 | 100% |

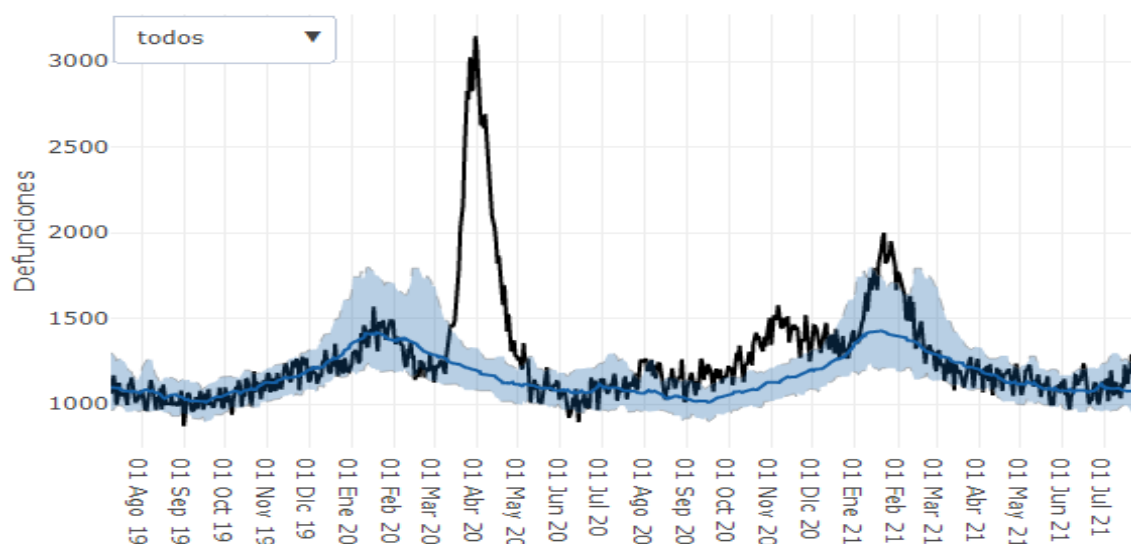
Fuente: INE & Ministerio de Sanidad

La segunda falacia ha sido la creencia de que si una persona cumplía escrupulosamente con las arbitrarias normas decididas en cada momento no se contagiaría de covid. La falacia es patente: sólo hay que ver la absoluta libertad con la que se ha propagado el virus en países donde sus ciudadanos se encontraban encerrados y con mascarillas obligatorias y los millones de personas fallecidas por covid en el mundo que cumplían escrupulosamente las normas

sanitarias impuestas (por el contrario, y de forma muy poco ética, los medios cacarean y parecen regocijarse cuando muere de covid un “negacionista”). Podrán leer observaciones más detalladas sobre la inutilidad de confinamientos y mascarillas en los anexos.

La gravedad de una epidemia queda reflejada en el exceso de mortalidad, es decir, en que mueren muchas más personas de lo normal. Por consiguiente, el estudio del exceso de mortalidad arroja mucha luz sobre la verdadera gravedad de la epidemia a lo largo del tiempo. En los siguientes dos cuadros podrán observar la mortalidad normal y el exceso de mortalidad desde el comienzo de la epidemia. La zona sombreada color azul claro es el rango de variación de mortalidad en un año normal, con una línea azul oscura que muestra los datos medios. Podrán observar que hay muchas más muertes en invierno que en otras épocas del año. La línea negra más gruesa son los muertos reales habidos durante la epidemia. Cuando la línea negra sobrepasa la zona sombreada azul claro, se ha producido un exceso de muertes, como es especialmente evidente en el mes de abril del 2020. En el primer cuadro, referente al exceso de mortalidad en España para todas las edades, observarán que desde primavera del 2020 sólo ha habido un pequeño exceso de mortalidad en otoño y otro en invierno, pero desde mediados de febrero del 2021 no ha habido prácticamente exceso de muertes.

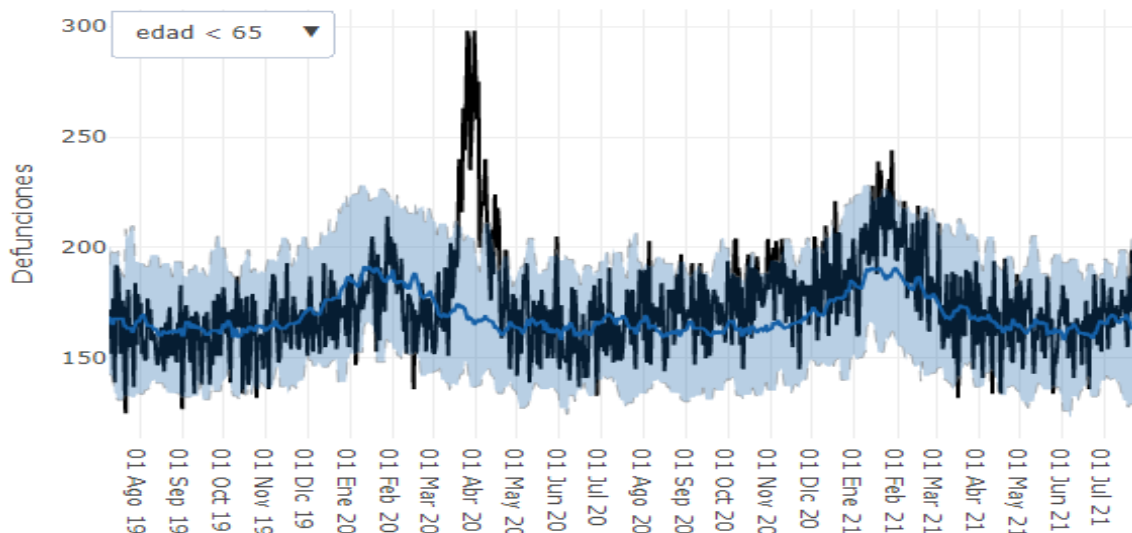
Exceso de mortalidad en España: todas las edades



Fuente: MoMo. [MoMo \(isciii.es\)](https://momo.isciii.es) (Actualizado 28 julio 2021)

El segundo cuadro, que pueden ver en la siguiente página, muestra el mismo exceso de mortalidad pero sólo para menores de 65 años. Como podrán comprobar, desde mayo del 2020 (y con un ligerísimo repunte invernal) puede decirse que no ha habido prácticamente exceso de mortalidad de menores de 65 años en España, o sea, que no han muerto más menores de 65 que en un año normal, o sea, que para esta franja de edad no ha habido epidemia si la medimos de este modo *desde mayo del 2020*. Podríamos preguntarnos por qué entonces se les ha seguido imponiendo tantas medidas restrictivas, liberticidas y ruinosas.

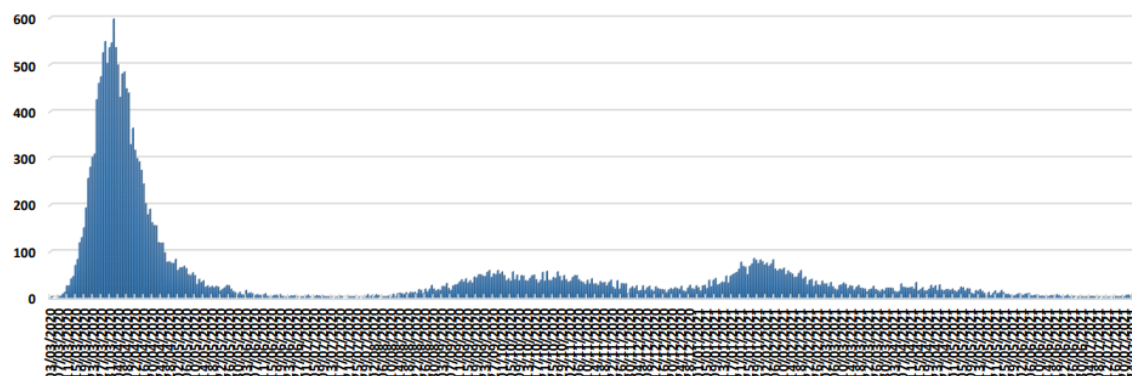
Exceso de mortalidad en España: < 65 años



Fuente: MoMo. [MoMo \(isciii.es\)](https://momo.isciii.es) (Actualizado 28 julio 2021)

Las epidemias tienen siempre un componente local. Por ello, su evolución ha sido completamente distinta en distintas regiones. En el siguiente cuadro puede verse el número de fallecidos diarios en Madrid con covid desde el comienzo de la epidemia. Pueden observar una primera ola gigante en abril del 2020 cuando Madrid (y alguna otra región) lo pasó francamente mal, con médicos que tuvieron que realizar traumáticos triajes seleccionando qué pacientes tratar y cuáles no, y que veían impotentes cómo el covid se llevaba por delante a tantos, pero desde entonces no ha habido ninguna ola más, sino tan sólo dos pequeños repuntes, en otoño e invierno. Las cifras de este último, además, incluyen con toda probabilidad muertos por gripe contabilizados como muertos por covid por síntomas compatibles a pesar de análisis negativos. En Madrid, por tanto, no ha habido ni quinta ola, ni cuarta, ni tercera, ni segunda.

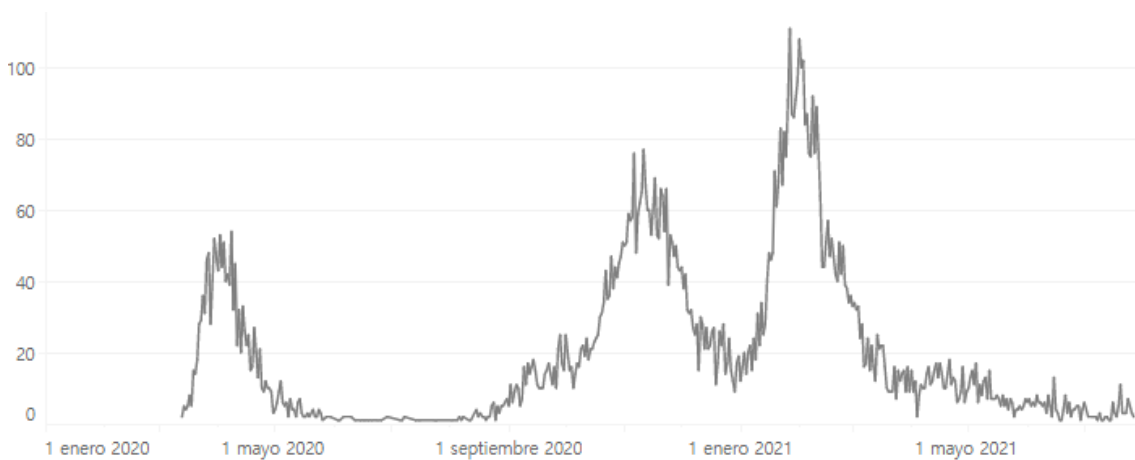
Fallecidos diarios en Madrid con covid



Fuente: Comunidad de Madrid. [Coronavirus | Comunidad de Madrid](https://coronavirus.comunidaddemadrid.gob.es) (Actualizado 28 julio 2021)

En Andalucía la epidemia ha tenido un comportamiento diferente con una sucesión de tres pequeñas olas, como puede observarse en el siguiente cuadro de muertes diarias con covid. Utilizo el término “pequeñas” de forma relativa, pues con una población superior a Madrid, la mayor de ellas apenas ha superado en su pico los 100 muertos diarios, mientras que en Madrid se llegaron a contabilizar 600 muertes diarias en abril de 2020. Una pregunta lógica que surge a partir de estos datos es por qué tuvo Andalucía que sufrir en primavera del 2020 el mismo confinamiento draconiano que Madrid cuando apenas moría gente y sus servicios de salud apenas estaban ocupados. Tomar las mismas medidas independientemente de la prevalencia local es un ejemplo más de la irracionalidad de proponer medidas indiscriminadas, como antes comentamos en relación a la incomprensible equiparación de población de riesgo y de no riesgo. En cualquier caso, ¿dónde está la quinta ola que salmodian los medios? ¿Y la cuarta?

Fallecidos diarios en Andalucía con covid



Fuente: Junta de Andalucía. [Informe COVID-19 coronavirus en Andalucía. Consejería de Salud y Familias. Junta de Andalucía \(juntadeandalucia.es\)](#) (Actualizado 28 julio 2021)

3. Niños y colegios: un maltrato innecesario

Las innumerables creencias supersticiosas que han transmitido los titulares periodísticos⁸ (y sedicentes “expertos” cuidadosamente seleccionados) contrastan con lo que dice la ciencia, como comprobarán en los próximos capítulos de boca de los principales expertos mundiales con transcripciones literales de publicaciones científicas. Como les dije al principio, no son opiniones mías (pueden ver la fuente tras cada cita).

Toda sociedad civilizada debe proteger a sus hijos, pero nosotros no lo estamos haciendo. Por el contrario, lo que se está haciendo con los niños durante esta epidemia roza el maltrato infantil y será recordado con verdadero oprobio cuando todo esto pase. En efecto, los niños se han pasado un curso escolar sometidos a una imposición de mascarillas, grupos burbuja y limitaciones de contacto físico con evidentes efectos perniciosos para su salud física y mental y sin beneficios epidemiológicos dignos de mención. Algunos incluso eran obligados a realizar deporte con mascarilla, y cualquier transgresión era duramente castigada. Peor aún, se les ha imbuido la culpa de poder contagiar a sus abuelos. La mera idea de que ellos pudieran “matar” a sus abuelos ha resultado tremendamente dañina. ¿Cómo han podido hacer eso? En realidad, los niños están pagando el miedo, egoísmo e histeria de los mayores.

EL PAÍS (30 marzo 2020)
“Los niños suponen un riesgo muy elevado de propagación de la epidemia”

ABC (14 mayo 2020)
Los pediatras piden que guarderías y escuelas infantiles no abran «hasta el control total de la epidemia»

LA VOZ DE CÁDIZ RES (2 junio 2021)
La Junta apuesta por los grupos burbuja y la mascarilla en los colegios para el curso 2021-2022

Sin embargo, desde prácticamente el principio de la epidemia se sabía que los niños no eran los responsables principales de la transmisión y que el covid para ellos era leve, leve, levísimo. Esto es lo que decía la ciencia:

- “Los niños no son responsables de la mayor parte de la transmisión y los datos apoyan la apertura de escuelas”. *Fuente: S. Mallapaty, Nature (7 mayo 2020)*
- “Para los niños el Covid es menos peligroso que la gripe”.
Fuente: Dr. M. Kulldorff (Prof. Medicina, Harvard University) et al., gbdeclaration.org (4 octubre 2020)
- “Cuando los niños se infectan, la mayoría son asintomáticos, y mientras que la transmisión adulto-adulto y adulto-niño es común, la transmisión niño-adulto no lo es”.
Fuente: Dr. J. Bhattacharya (Prof. Medicina, Stanford University) & Dr. M. Kulldorff (Prof. Medicina, Harvard University), WSJ (3 septiembre 2020)

⁸ La elección de medios ha sido arbitraria y no indica que algún medio en concreto haya sido peor que los demás. El extrañamente unánime papel de los medios de comunicación en España ha sido absolutamente lamentable de forma generalizada.

- “La transmisión de niño a niño en las escuelas es infrecuente y no es la causa principal de infección por el SARS-CoV-2”.

Fuente: ECDC (6 agosto 2020)

La última cita del ECDC (*European Center for Disease Prevention and Control*), máximo organismo europeo de control de enfermedades infecciosas y homólogo del conocido CDC (*Centers for Disease Control and Prevention*) norteamericano, tiene especial importancia, puesto que estos organismos, lejos de ser libres y estar guiados sólo por la ciencia, están sujetos a una enorme presión política por parte de los distintos gobiernos para evitar que contradigan medidas de corte político no sustentadas por razones científicas.

- “En Suecia, donde no cerraron los colegios, no ha habido ni una sola muerte en una población escolar de casi dos millones de niños”. Tampoco los maestros han tenido un riesgo relativo superior a la población.

Fuente: Dr. J. Bhattacharya (Prof. Medicina, Stanford University) & Dr. M. Kulldorff (Prof. Medicina, Harvard University), WSJ (3 septiembre 2020) y Dr. J.F. Ludvigsson (Epidemiólogo, Royal Caroline Institute & Örebro University Hospital) et al., NEJM (18 febrero 2021)

A pesar de ello, las autoridades han continuado creando un ambiente irrespirable en los colegios. Como era de prever, esto ha tenido graves efectos perniciosos en ellos:

- “El confinamiento estricto de niños y adolescentes tiene consecuencias significativas en la salud mental de ambos”.

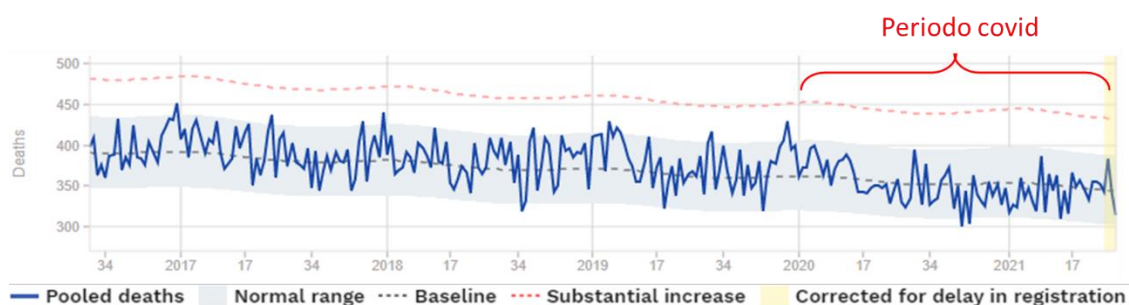
Fuente: J.P. Pizarro-Ruiz et al., Nature (3 jun 2021)

- “Se duplican los casos de urgencias psiquiátricas infantiles, los trastornos de conducta alimentaria, los casos de ansiedad, trastornos obsesivo-compulsivos, depresión y las autolesiones e intentos de suicidio en adolescentes, empezando a saturar las consultas y las urgencias hospitalarias”.

Fuente: Asociación Española de Pediatría (3 junio 2021)

Por último, si para menores de 65 apenas había habido exceso de mortalidad desde mayo del 2020, en niños no ha habido exceso de mortalidad alguno desde el comienzo de la epidemia, como puede apreciarse en el cuadro siguiente: para los niños no ha habido epidemia alguna, puesto que para ellos el covid, en el infrecuente caso de presentar síntomas, es leve, leve, leve.

Europa: exceso de mortalidad 0-14 años



Fuente: euromomo.eu. (Actualizado 28 julio 2021)

Si para los niños el covid es menos grave que la gripe, si la probabilidad de transmisión a los adultos es bajísima (entre otras cosas porque la mayoría de niños cursan asintomáticos o

paucisintomáticos) y el riesgo para los profesores (la mayoría, de población no de riesgo y ahora vacunados) es, por tanto, bajísimo, ¿por qué se siguen transformando los colegios en campos de concentración? ¿Quién se hace responsable de los trastornos mentales creados a nuestros hijos? La ciencia apoya, sin duda, que los colegios funcionen con absoluta normalidad, sin mascarillas ni parafernalias. Lo contrario, por consiguiente, es acientífico y sólo puede catalogarse como medidas políticas que sacrifican a sabiendas la salud de los niños (que no votan) para tranquilizar a sus mayores (que sí votan) o para que un grupo de políticos se cubra las espaldas, un verdadero escándalo que debe acabar ya.

4. Contagios improbables: asintomáticos y vía superficies

La idea del contagio de asintomáticos ha sido una cierta novedad en el covid, puesto que generalmente la contagiosidad de una persona guardaba cierta relación con la virulencia de sus síntomas. Si bien es cierto que una persona presintomática (o más bien deberíamos decir paucisintomática) puede transmitir el virus 24-48h antes de desarrollar síntomas evidentes, la probabilidad de ello es baja. Sin embargo, el contagio de asintomáticos ha convertido a cualquier familiar, vecino o transeúnte en una potencial amenaza para la integridad física, con el consiguiente desarrollo de neurosis, paranoias y conductas agresivas de personas trastornadas por el pánico.

Probablemente hayan leído titulares supersticiosos como éstos;

ABC (10 julio 2020)

Los asintomáticos levantan de nuevo la curva de los contagios por coronavirus

ELMUNDO (1 julio 2020)

Los asintomáticos contagian igual que los que sufren la Covid de forma evidente

Pero ¿qué dice la ciencia?

- “El tiempo de liberación de carga viral es inferior en asintomáticos (...), que tienen un menor peso en la propagación del SARS-CoV-2 (...). Un estudio de prevalencia en Wuhan no encontró evidencia de transmisión asintomática”.
Fuente: A.M. Pollock et al., BMJ (21 diciembre 2020)
- “La transmisión secundaria en hogares de asintomáticos fue sólo del 0,7%, mientras que en personas con síntomas fue del 18%.”
Fuente: Dr. Z.J. Madewell (Florida University) et al., JAMA (14 diciembre 2020)
- “De 1.174 casos de contactos estrechos con asintomáticos, no se encontró ni un solo positivo”.
Fuente: Y. Gan (Huazhong University, Wuhan) et al., Nature (20 noviembre 2020)
- “La transmisión de covid por parte de asintomáticos es muy inhabitual”.
Fuente: María van Kerkhove (Responsable de Enfermedades Emergentes de la OMS), The Guardian (9 junio 2020)

Por otro lado, el miedo a contagiarse a través del contacto con superficies “infectadas” ha sido una de las características más llamativas de esta epidemia y ha desarrollado multitud de trastornos obsesivo-compulsivos (TOC, OCD en inglés) que no desaparecerán de la noche a la mañana. Recordemos que al comienzo hubo incluso una recomendación/obligación de llevar guantes en determinados casos. Así, hemos visto a personas dejando los zapatos en la entrada de su casa por la creencia supersticiosa (desacreditada por virólogos italianos desde abril del 2020) de que el virus permanecía activo en el asfalto. También hemos visto clubes deportivos que obligaban a sus socios a limpiar las suelas de las zapatillas con gel antes de utilizar las instalaciones y personas que limpiaban con lejía toda la comida a la vuelta de la compra. Desgraciadamente, la adicción al gel hidroalcohólico continúa siendo muy frecuente. Sin embargo, desde el principio mismo de la epidemia (como tuve ocasión de denunciar en un artículo publicado en junio del 2020⁹) se sabía que esta creencia era supersticiosa: la probabilidad de contagiarse vía superficies es remota. A pesar de ello, al comienzo de la pandemia éstos eran los titulares periodísticos:

LAVANGUARDIA (18 marzo 2020)

El coronavirus puede sobrevivir hasta tres días en superficies de plástico y de acero

EL PAÍS (2 julio 2020)

Móvil, zapatos o pomos: la importancia de la desinfección en la nueva normalidad

La ciencia no apoyaba estas creencias supersticiosas:

- “En general, debido a la escasa supervivencia de estos coronavirus en las superficies, es probable que exista un riesgo muy bajo de propagación a partir de productos alimentarios o envases”.

Fuente: CDC (22 junio 2020)

- “El riesgo de transmisión de covid a través de fómites se basa en estudios que no se asemejan a la vida real. Intentando replicar las condiciones reales en las que una superficie podría ser contaminada por un paciente, no se detectó SARS-CoV-2 viable en superficies. La posibilidad de transmisión a través de superficies inanimadas es muy pequeña”.

Fuente: E. Goldman (Prof. Microbiology and Molecular Genetics, NJ Medical School), The Lancet (30 julio 2020)

La higiene sensata de manos es importante, pero una cosa es la necesidad de una higiene reforzada y otra la creación de trastornos obsesivos-compulsivos. Sigamos los consejos de nuestras abuelas cuando éramos niños (lávate las manos antes de comer y cuando vuelvas de la calle y no te metas el dedo en la nariz), pero no nos volvamos locos fregoteando nuestras manos hasta el paroxismo sin razón alguna.

⁹ [El miedo como instrumento de poder | Fernando del Pino Calvo-Sotelo \(fpcs.es\)](#)

5. La poderosa y duradera inmunización natural

Una de las características más sorprendentes de esta epidemia ha sido el desprecio y ninguneo de la inmunización natural, doblemente chocante por cuanto contrastaba con una fe totémica en la eficacia de unas vacunas poco testadas que entonces sólo eran una vaga esperanza y cuyas antecesoras frente a otros tipos de coronavirus se habían saldado en rotundo fracaso. En efecto, el contubernio mediático-político-farmacéutico trasladó a la opinión pública desde el comienzo una desconfianza en la duración y calidad de la inmunización a largo plazo causada por la infección por covid.

ABC (14 septiembre 2020)

Un estudio señala que la inmunidad frente al SARS-CoV-2 es de corta duración

ELMUNDO (22 junio 2020)
Estudios científicos aseguran que la inmunidad al Covid-19 no tendría efecto a largo plazo

La ciencia, la experiencia y el sentido común no apoyaban tal desconfianza. Antes bien al contrario, se sabía desde el principio que el SARS-CoV-1, primo hermano del SARS-CoV-2, producía una inmunización extremadamente duradera a quien había pasado la enfermedad, por lo que el caso probable era que ocurriría lo mismo ahora. Sin embargo, la prensa hablaba constantemente de reinfecciones, cosa que sencillamente no estaba ocurriendo. Para que se hagan una idea, a enero del 2021 sólo había 31 reinfecciones documentadas en todo el mundo (sobre varios centenares de millones de casos). Paulatinamente, una multitud de estudios fueron apuntalando que la inmunización (o vacunación) natural tras haber pasado el covid era amplia y muy duradera. La doctora Iwasaki, inmunóloga de la Universidad de Yale, se sorprendía de que dichas noticias causaran sorpresa, y defendía que eso era lo esperable desde el principio, por lo que cabe preguntarse por qué se quiso instalar en la imaginación colectiva que pasar el covid no protegía de nuevas reinfecciones.

La preocupación por el menguante número de anticuerpos detectados en análisis serológicos tras la infección sólo denotaba ignorancia sobre el funcionamiento de nuestro complejo y maravilloso sistema inmunitario¹⁰ (aún envuelto en muchos misterios que la ciencia no ha podido desvelar) y, por tanto, sólo cabe catalogarlo como parte de la campaña mediática. En efecto, una reducción de anticuerpos es exactamente lo que cabe esperar tras una infección combatida victoriosamente. Al igual que tras una guerra las tropas se licencian y vuelven a casa y los ejércitos vuelven a su dimensión normal de tiempos de paz, el número de anticuerpos disminuye tras superar una infección, lo que no significa ni mucho menos que se haya perdido inmunidad. Además, los anticuerpos son sólo una parte de la eficazísima defensa inmunitaria de cualquier individuo sano, y el sistema conserva una memoria que se activa rapidísima y eficazmente si el mismo patógeno vuelve a introducirse en nuestro cuerpo. Por tanto, la preocupación por el nivel de anticuerpos resulta fútil. Como podrán ver, si usted ha pasado el

¹⁰ Para una primera aproximación al sistema inmunitario recomiendo el libro *How the Immune System Works*, de L. Sompayrac (Wiley, 2019). Como bibliografía complementaria, *Introductory Immunology*, de J. Actor; *Inmunología*, de Regueiro-López; e *Inmunología Básica*, de Abbas et al.

covid, aunque sea levemente, estará protegido durante décadas o quizá para siempre, y no debería preocuparse más. Déjenme relatarles dos ejemplos sobre la maravilla que supone la memoria inmunológica. En 1781 un barco lleno de comerciantes suecos trajo el sarampión a las remotas islas Faroe. Cuando en 1846 otro barco trajo otro brote de sarampión (65 años más tarde), la inmensa mayoría de la población mayor de 65 años no se contagió. Asimismo, en 2008 se localizó a personas nonagenarias y centenarias que habían sobrevivido a la gripe de 1918 y se les hizo una prueba: 90 años después, todos seguían siendo inmunes¹¹. Verdaderamente resulta asombroso ver ejemplos de cómo nuestro maravilloso sistema inmunológico nos protege contra todo tipo de patógenos (bacterias, virus, hongos y parásitos – helmintos y protozoos) todas las horas del día, todos los días, toda nuestra vida.

Por lo tanto, pasar el covid no sólo protege contra posteriores reinfecciones, sino que además supone una protección mucho más completa y duradera que la otorgada por las vacunas, como está quedando de manifiesto y veremos cuando hablemos de ellas. Según un reciente estudio, las personas que han pasado el covid (“vacunación” natural) tienen 13 veces menos posibilidades de reinfectarse que los vacunados (“vacunación” artificial) y mucho menor riesgo de hospitalización en caso de nuevas exposiciones al virus¹². La superioridad de la “vacunación” natural es múltiple. Entre otras cosas, la variedad de antígenos presentados por las células presentadoras de antígenos (en inglés, APC) y memorizados por el sistema inmunitario adaptativo es enorme, por lo que las células B fabricarán anticuerpos y las T activarán células NKT (*Natural Killer T-cells*) específicos contra todos ellos y reconocerán con mayor facilidad variantes y mutaciones posteriores, tanto a nivel humoral como celular. Es como si la policía de nuestro cuerpo tuviera no sólo una foto, sino la descripción detallada, el número de móvil, la dirección de email, las huellas dactilares y el ADN de los sospechosos. Por el contrario, el único antígeno presentado por las vacunas es la proteína S, o sea, que el sistema sólo tiene una foto anticuada del virus y no el resto de la información. Como recogen científicos de la Universidad de Oxford, “esto tiene potencialmente enormes implicaciones para las vacunas que sólo utilizan el antígeno S, puesto que provocarán una respuesta de células T CD8+ más estrecha que la producida tras la infección natural con el SARS-CoV-2¹³”. Por ello, las mutaciones pueden sortear más fácilmente al sistema inmunitario vacunado artificialmente que al vacunado naturalmente. En segundo lugar, la infección natural se produce vía mucosas, por lo que se activan las defensas allí y en especial los anticuerpos IgA (clave en la lucha contra el SARS-CoV-2 y, sin embargo, obviados en los estudios serológicos) y no sólo IgG. De ahí que la inmunidad natural pueda ser esterilizante de modo que, en caso de nuevo contacto con el coronavirus, no se desarrollarán síntomas ni se podrá transmitir la infección. Por el contrario, la protección con vacunas suministradas por vía subcutánea o intramuscular producen una limitada protección sistémica y, aunque puedan mitigar los síntomas en caso de nueva exposición al patógeno, no siempre los evitarán (con la variante delta, la mayoría no lo evitan), y la persona vacunada podrá seguir transmitiendo la enfermedad. Es decir, que “esta vía de administración [de vacunas] puede no generar una respuesta inmunitaria protectora en el tracto respiratorio superior que en cambio sí se genera en la infección natural¹⁴”. De hecho, un estudio recentísimo concluye que “los anticuerpos de memoria seleccionados a lo largo del tiempo por la infección natural tienen mayor potencia y amplitud que los anticuerpos obtenidos por las vacunas¹⁵”. Es exactamente lo

¹¹ [Researchers find long-lived immunity to 1918 pandemic virus | CIDRAP \(umn.edu\)](#)

¹² [Comparing SARS-CoV-2 natural immunity to vaccine-induced immunity: reinfections versus breakthrough infections | medRxiv](#)

¹³ [Frontiers | Will SARS-CoV-2 Infection Elicit Long-Lasting Protective or Sterilising Immunity? Implications for Vaccine Strategies \(2020\) | Immunology \(frontiersin.org\)](#)

¹⁴ *Ibid.*

¹⁵ [Antibody Evolution after SARS-CoV-2 mRNA Vaccination | bioRxiv](#)

que estamos viendo en países con un amplísimo porcentaje de población vacunada, como Israel, cuyos casos y muertes están aumentando.

Si la “vacunación” natural tras haber pasado el covid es de mucha mayor calidad que la vacunación artificial, surgen inmediatamente tres preguntas:

- i. ¿Por qué no se tiene en cuenta el número de personas que han pasado la enfermedad a efectos de inmunidad de rebaño?
- ii. ¿Por qué se está vacunando a personas que han pasado la enfermedad cuando la vacuna no les aporta beneficio médico alguno y sí algunos riesgos, como veremos?
- iii. ¿Por qué se demoniza la infección de población no de riesgo como los jóvenes cuando la inmunización natural que obtienen prácticamente sin riesgo será la mejor forma de proteger a sus mayores en el futuro?

No existen razones médicas para este ninguneo de la inmunización natural, por lo que el motivo sólo puede obedecer a intereses bastardos. Existe, desde luego, un gigantesco interés económico en las farmacéuticas, que quieren vacunar a cuantas más personas, mejor. ¿Explica el interés económico por sí mismo estas medidas acientíficas o existen también otros motivos políticos más oscuros? Sólo puedo formular esta pregunta mas no responderla, pues entraría en un terreno especulativo que quiero evitar aquí. Es momento de ver qué dice la ciencia.

- “El SARS-CoV-2 está estrechamente relacionado con el SARS-CoV, compartiendo casi un 80% de identidad de secuencia genómica”.
Fuente: S. Jiang (Lindsley F. Kimbal Research Institute, New York) et al., Trends in Immunology (2 abril 2020)
- “Aquellos que superaron el SARS-CoV-1 siguen teniendo inmunización hasta 17 años después”.
Fuente: D.E. Anderson (Duke-NUS Medical School, Singapore) et al., Emerging Microbes & Infections (8 mayo 2020) & X. Guo et al., medRxiv.org (14 febrero 2020)
- Las personas que han superado el covid, incluso de forma leve, generan inmunidad natural a muy largo plazo y en todos los niveles de defensa: mucosas, humoral, celular (células T), e incluso inmunidad esterilizante.
Fuente: A. Mantovani, El Mundo (15 abril 2020); Q. Long et al., Nature (29 abril 2020); L. Ni et al., NCBI (3 mayo 2020); A. Wajnberg et al., medRxiv.org (5 mayo 2020); N. Le Bert et al., Nature (15 julio 2020); S. Burgess et al., BMJ (3 septiembre 2020); M.W. Russell et al., Frontiers in Immunology (30 nov. 2020); D.S. Kim et al., Frontiers in Immunology (9 diciembre 2020)
- “La infección leve por el SARS-CoV-2 induce una memoria inmunitaria humoral robusta y de larga duración en los seres humanos”.
Fuente: J.S. Turner (Dept. Immunology, Washington University School of Medicine) et al., Nature (24 mayo 2021)
- “Los datos sugieren que la inmunización de las personas convalecientes será muy duradera”. *Fuente: Z. Wang (Lab. Molecular Immunology, Rockefeller University, NY) et al., Nature (14 junio 2021)*
- Era lo esperable: “Eso es lo que se supone que tiene que ocurrir”.
Fuente: A. Iwasaki (Inmunóloga, Yale University), NYT (17 noviembre 2020)
- “31 casos de reinfección por covid han sido confirmados en todo el mundo”.
Fuente: C. Stokel-Walker, BMJ (19 enero 2021)

- “Aunque los anticuerpos disminuyan por debajo de los límites de detección, no significa que su ‘memoria’ haya desaparecido. El virus ni siquiera tendrá una oportunidad la segunda vez”.

Fuente: Dr. M. Mina (Inmunólogo, Harvard University), NYT (26 julio 2020)

- “Aunque el nivel de anticuerpos sea bajo, las personas previamente infectadas pueden tener una respuesta de células T lo suficientemente buena como para proporcionar protección”.

Fuente: A. Iwasaki (Inmunóloga, Yale University), NYT (26 julio 2020)

- Quienes dan nuevamente positivo “es probable que se deba a errores en la toma de muestras o a una recuperación prolongada, aunque asintomática”.

Fuente: Cochrane.org (17 marzo 2020)

¿Y qué ha ocurrido con personas que aparentemente “lo han pasado dos veces”? La respuesta es sencilla: en la inmensa mayoría de las ocasiones no ha habido infección o reinfección, puesto que probablemente una de las dos veces ha sido asintomática y basada sólo en una PCR positiva o incluso en vagas suposiciones. Como veremos más adelante, la probabilidad de un falso positivo estando asintomático es elevadísima. En verdaderos positivos tomados pocas semanas después de la primera infección, se trata simplemente de remanentes inertes del virus. Por último, aunque la probabilidad sea remota, cabe la posibilidad de que una persona desarrolle síntomas leves en posteriores exposiciones al virus si su respuesta inmunitaria fue inicialmente deficiente o está inmunodeprimida, aunque será una pequeña minoría de la población. En cualquier caso, no deben preocuparse. Lo que prácticamente no se ha encontrado en todo el mundo son casos correctamente diagnosticados y documentados que lo vuelvan a pasar grave.

Si usted ha pasado el covid, quédese tranquilo: está estupendamente protegido y es innecesario o incluso irracional que se vacune o que se preocupe más por esta enfermedad.

6. ¿Cuánto tiempo se es contagioso? La sobredosis de PCR

Otro misterio de la epidemia es por qué se han estado guardando cuarentenas de 15 días cuando desde marzo del 2020 se sabía que 8 días después de presentar síntomas no se era contagioso, independientemente de lo que dijera una PCR. Lo escribí en su día, pero los gobiernos tardaron meses en reducir el período a 10 días. La disrupción causada por cuarentenas tan prolongadas tanto en el hogar como en el trabajo, y los trastornos debidos a un aislamiento tan prolongado tratando a los enfermos como si fueran leprosos, han sido daños fácilmente evitables de haber seguido las autoridades políticas las recomendaciones de la ciencia, y no al revés.

ABC (30 octubre 2020)

Casi una de cada 5 personas curadas de covid sigue dando positivo en la PCR

ELMUNDO (13 septiembre 2020)

¿Siete, diez o catorce días? Los expertos discrepan sobre cuánto debe durar la cuarentena por covid

Pero, ¿durante cuánto tiempo se puede contagiar el covid?

- “No se pudo obtener cultivos virales positivos después del octavo día de enfermedad en personas con infecciones leves”.
Fuente: R. Wölfel (Institute of Microbiology, Munich) et al., medRxiv.org (8 marzo 2020) & statnews.com (9 marzo 2020)
- “Existe ARN detectable durante más de 14 días pero el potencial de infección disminuye después del octavo día incluso con elevadas cargas virales”.
Fuente: T. Jefferson (Epidemiólogo, Oxford University & Cochrane Collaboration) et al., NCBI (3 diciembre 2020)
- “Personas con SARS-CoV-2 (...) pueden continuar siendo infecciosos hasta siete días después del inicio de los síntomas; el virus viable tiene una vida relativamente corta”.
Fuente: A.M. Pollock, BMJ (21 diciembre 2020)

Por lo tanto, en infecciones leves (la inmensa mayoría), no es necesario realizar una nueva PCR tras pasar la enfermedad: ocho días después (o diez, si quiere dejar un margen de seguridad) usted ya no contagia y puede reanudar su vida normal sin meterse más cosas por la nariz.

En realidad, la prueba de reacción en cadena de polimerasa o PCR ha sido erróneamente canonizada durante la epidemia como instrumento diagnóstico automático aun en ausencia de síntomas y con autonomía de observaciones clínicas o trazabilidad epidemiológica a pesar de que desde principios del 2020 se conocían las enormes limitaciones de dicha prueba.

En cualquier prueba diagnóstica existen dos parámetros, sensibilidad y especificidad, que son claves. El primero mide los verdaderos positivos, es decir, la probabilidad de que teniendo usted la enfermedad, el test lo detecte. El segundo mide los verdaderos negativos, es decir, la probabilidad de que, no teniendo la enfermedad, el test salga negativo.

| | Test + | Test - | |
|---------------|-------------|-------------|-------|
| Covid | Verdadero + | Falso - | = 100 |
| No Covid | Falso + | Verdadero - | = 100 |
| Sensibilidad | Verdadero + | (1-Falso -) | |
| Especificidad | Verdadero - | (1-Falso +) | |

Pero aquí surge un concepto estadístico que es contraintuitivo, pues no es lo mismo la probabilidad de tener gripe si le duele la cabeza que la probabilidad de que le duela la cabeza si tiene gripe. Del mismo modo, no es lo mismo la probabilidad de dar positivo si usted tiene covid (sensibilidad) que la probabilidad de tener covid si usted da positivo. Para resolver este rompecabezas tenemos el concepto de probabilidad condicionada y el teorema de Bayes, que nos permite responder a esta pregunta: ¿qué probabilidad hay de que una persona elegida al azar entre la población esté perfectamente sana a pesar de haber dado positivo? Sería el caso, por ejemplo, de quien acude a un hospital para operarse del pie y le hacen PCR de oficio, o quien se hace PCR por exigencias burocráticas. Repito que la respuesta no es intuitiva y no es, desde luego, la cifra de “falsos positivos” inferior al 1% (especificidad superior al 99%) que ofrecen los fabricantes y repiten equivocadamente la mayoría de médicos.

La respuesta estadísticamente correcta es, *grosso modo*, entre un 50% y un 90%, pues el valor predictivo positivo del test, es decir, la probabilidad de tener covid habiendo dado positivo, es función, sobre todo, de la probabilidad de tener la enfermedad a priori, que para una persona elegida al azar es igual a la proporción de población enferma en el momento de realizar el test (prevalencia). Cuanto menor sea la probabilidad a priori de estar enfermo, mayor es la probabilidad de falsos positivos reales (en personas con síntomas compatibles con covid la probabilidad de obtener falsos positivos reales cae abruptamente). Así, con falsos positivos y negativos “de fábrica” del 1% (especificidad y sensibilidad del 99%) y una prevalencia del 1% (superior a la actual en España), la probabilidad de que una persona elegida al azar no tenga covid con un PCR positivo sería del 50%, pudiendo llegar al 90% con una prevalencia del 0,1% (100 casos por 100.000 habitantes). Y como en el mundo real se incumplen los protocolos y se contaminan las muestras, la especificidad y sensibilidad reales son inferiores a las teóricas y la probabilidad de positivos erróneos podría superar en determinados supuestos dichas cifras.

- Aplicando el Teorema de Bayes, con una prevalencia del 1%, la probabilidad de que una persona elegida al azar no tenga covid con un PCR positivo sería del 50%. Con una prevalencia del 0,1% sería aproximadamente del 90%. Ésta es la fórmula:

$$P(A/B) = \frac{P(B/A) \cdot P(A)}{P(B)}$$

- “A medida que la prevalencia desciende, el riesgo de falso positivo aumenta. Esto significa que la probabilidad de que una persona que ha dado positivo esté verdaderamente infectada con SARS-CoV-2 desciende a medida que la prevalencia es menor, con independencia de la especificidad que se le atribuya”.

Fuente: OMS (13 enero 2021)

La propia OMS, meses después del comienzo de la epidemia y tras aislar y angustiar equivocadamente a millones de personas, lanzaba el comunicado precedente y aclaraba que los ensayos de PCR simplemente están indicados “como ayuda para el diagnóstico”, por lo que deben combinarse con “observaciones clínicas, el historial del paciente, el estado confirmado de cualquier contacto y la información epidemiológica¹⁶”. Dado que el teorema de Bayes se conoce desde hace 260 años, sorprende que la OMS haya tardado tanto en prevenir públicamente de estos excesos tras numerosos artículos en *The Lancet* y otros¹⁷.

Algunos científicos, de hecho, tras revisar detenidamente la investigación que canonizó la PCR (y encontrar entre otros aspectos que alguno de sus autores tenía intereses económicos en fabricantes de PCR sin haberlo declarado como conflicto de interés) tildaron este test de “inútil” desde el punto de vista epidemiológico¹⁸.

Por otro lado, incluso ante un verdadero positivo debemos ser cautos: la PCR amplifica tremendamente la señal genética del virus por lo que confunde materia vírica inerte e inocua con infección activa y contagiosa. De este modo, incluso un verdadero positivo puede no ser contagioso en absoluto. De ahí que ya muy avanzada la epidemia, las pruebas PCR incluyeran información sobre el umbral de ciclo (Ct o *cycle threshold*) en que se había obtenido positivo, es decir, cuántas amplificaciones había sido necesario realizar para detectar la señal genética del virus. Sorprendentemente esta información se conocía desde el principio de la epidemia y no se utilizó. Ignoro el motivo, pero el efecto es que millones de personas perfectamente sanas han creído seguir siendo contagiosas y han sido aisladas innecesariamente.

Recientemente el CDC norteamericano ha comunicado a los fabricantes que a partir del 31 de diciembre de este año ya no recomendará las PCR y sí test diagnósticos que detecten simultáneamente si la infección es producto del covid o de la gripe¹⁹. De este críptico comunicado de cambio de política cabe deducir que el CDC cree que este invierno se han contabilizado como covid a pacientes de gripe a quienes no se les practicó una prueba específica dando por sentado que si presentaban síntomas compatibles con covid tenían la enfermedad.

Aquí tienen una breve muestra de lo que decía la ciencia desde el mismo comienzo de la epidemia. Las autoridades, una vez más, prestaron oídos sordos.

- “No solo es posible, sino habitual, detectar ARN vírico sin que haya ningún virus infeccioso presente, puesto que los pacientes recuperados pueden continuar mostrando ARN vírico sin que estas partículas sean infecciosas”.

Fuente: A. Rasmussen (Viróloga en la Universidad de Columbia), Forbes (7 abril 2020)

¹⁶ [WHO Information Notice for IVD Users 2020/05](#)

¹⁷ [False-positive COVID-19 results: hidden problems and costs \(thelancet.com\)](#)

¹⁸ [Review report Corman-Drosten et al. Eurosurveillance 2020 – CORMAN-DROSTEN REVIEW REPORT \(cormandrostenreview.com\)](#)

¹⁹ [Lab Alert: Changes to CDC RT-PCR for SARS-CoV-2 Testing](#)

- “Pacientes recuperados dieron positivo nuevamente porque el test PCR identifica equivocadamente materia vírica inerte con infección activa”.
Fuente: KCDC (Korean Center for Disease Control), Forbes (18 mayo 2020)
- “Hasta el 90% de la gente habría dado positivo sin apenas carga viral” lo que significa que se estaría aislando innecesariamente a 9 de cada 10 personas.
Fuente: New York Times (29 agosto 2020)
- Las PCR realizan hasta 40 ciclos de amplificación cuando “a partir de un umbral de ciclo (Ct) de 30 se asocia a no contagiosidad, y a partir de 35 el 97% de los positivos tienen un cultivo viral negativo”.
Fuente: R. Jaafar et al., Clinical Infectious Diseases. Oxford Academic (28 septiembre 2020) y T. Jefferson (Epidemiólogo, Oxford University & Cochrane Collaboration) et al., medRxiv (29 septiembre 2020)
- “Hemos identificado errores preocupantes y falacias inherentes que hacen que la prueba PCR para el SARS-CoV-2 sea inútil”.
Fuente: Dr. P. Borger et al., Corman-Drosten Review Report (27 noviembre 2020)

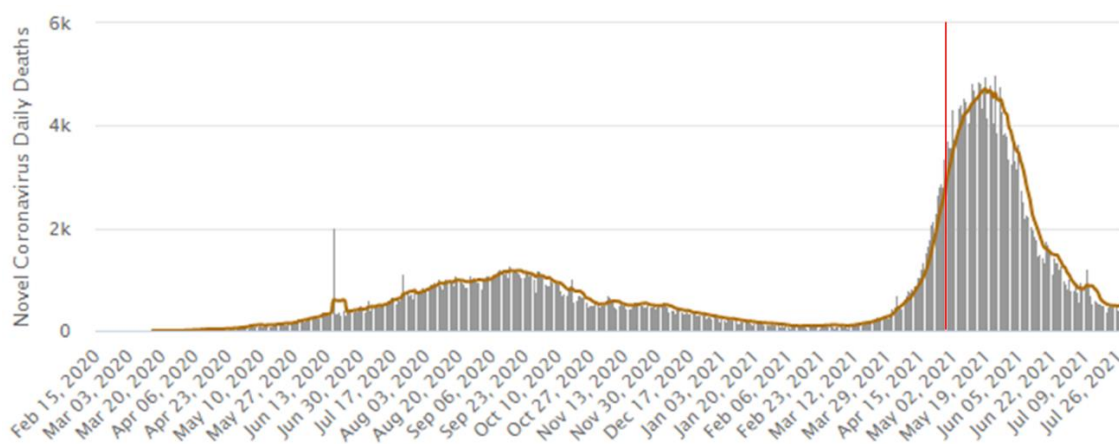
7. La variante delta

Las sucesivas campañas de terror mediáticas han dado pábulo a la creencia de la inminente llegada de mutaciones apocalípticas. Un somero repaso de los titulares permite observar que tanto con la variante británica (alfa), como con la sudafricana (beta), brasileña (gamma) e india (delta), las agoreras frases eran prácticamente idénticas. Sin embargo, todas estas variantes han llegado y han pasado sin pena ni gloria, como ocurrirá con delta. Esto no es nuevo. Un artículo publicado por el epidemiólogo de Yale Dr. Grubaugh (*et al.*) en *Nature* en febrero del 2020 prevenía sobre este alarmismo: “No deberíamos preocuparnos cuando un virus muta durante una epidemia (...). La palabra mutación naturalmente conlleva miedos a cambios inesperados y gigantescos. En realidad, las mutaciones son una parte natural del ciclo de vida de un virus y raramente impactan dramáticamente a una epidemia. La constante afirmación de que un virus mutará para convertirse en mucho más virulento durante una epidemia es ilustrativo de este fenómeno, aunque el espectro de un virus súper asesino es completamente infundado²⁰.”

Aun así, la campaña de terror continúa, esta vez con la variante delta. En el siguiente cuadro verán un titular elegido al azar.

EL PAÍS (29 abril 2021) **La variante india del coronavirus tiene tres mutaciones amenazadoras**

En el cuadro inferior pueden ver la línea roja vertical que marca la fecha de la noticia. Como podrán comprobar, el número de muertos diarios en India, cuna de la variante delta y país apenas vacunado, comenzó enseguida a descender en picado.



Fuente: Muertes diarias por covid en India. worldometers.info. (Actualizado 28 julio 2021)

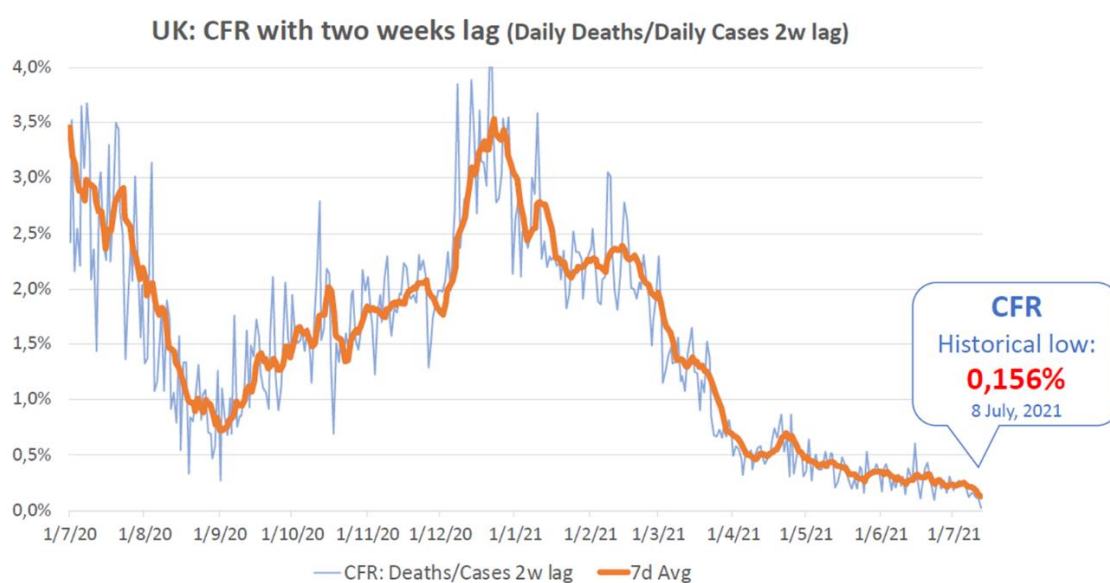
Parece comprobado que la variante delta es, en efecto, claramente más contagiosa que otras, pero su letalidad, por el momento, está resultando inferior a variantes anteriores por una combinación de factores de difícil ponderación entre la que puede estar la evolución natural del virus hacia variantes más contagiosas pero más benignas, su estacionalidad o una población de riesgo parcialmente protegida por las vacunas o completamente protegida por haber superado la enfermedad. Con la debida prudencia ante la escasez de datos, dada la aparente escasa letalidad de delta el hecho de que se propague entre franjas de población joven no vacunada

²⁰ [We shouldn't worry when a virus mutates during disease outbreaks | Nature Microbiology](https://www.nature.com/articles/s41579-020-0571-4)

que así obtiene una inmunización de mayor calidad y escasísimo riesgo es una buena noticia para el control de la epidemia. A pesar de ello, los medios y las autoridades han vuelto a encender las alarmas y endurecido las restricciones de forma acientífica a la vez que se despreocupan de los efectos adversos de la vacuna y, en particular, de los posibles casos de potenciación inmunitaria o ADE entre personas vacunadas expuestas a delta, que sí debería ser objeto de seguimiento²¹ y que podría explicar el reciente aumento de mortalidad en mayores (por ejemplo, en residencias) 100% vacunados.

En el Reino Unido el 99% de los casos pertenece a la variante delta. Como pueden comprobar en el siguiente gráfico, la letalidad del virus no ha parado de descender y se encuentra ahora en mínimos históricos. Nótese que la letalidad es CFR y no IRF (ver nota 5). Por lo tanto, la letalidad real es aún inferior a la mostrada.

Nuevas variantes: el 99% de casos en UK es delta



Fuente: UK Government, José Gefaell (13 julio 2021)

²¹ [Infection-enhancing anti-SARS-CoV-2 antibodies recognize both the original Wuhan/D614G strain and Delta variants. A potential risk for mass vaccination? - PubMed \(nih.gov\)](#)

8. Secuelas o covid largo

ABC (12 noviembre 2020)

Covid persistente: mujer, joven y con síntomas durante más de 6 meses

- Los datos la Primera Encuesta en personas con patologías de larga duración elaborada por la Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMG) y los colectivos de afectados LONG COVID ACTS muestra que algunas personas pueden tener una media de 36 síntomas

EL PAÍS (16 mayo 2021)

“Éramos jóvenes y sanos y ahora tenemos vidas de personas mayores”

Este es el relato de cómo han cambiado los días de hombres y mujeres de entre 21 y 34 años que se contagiaron de covid hace meses y arrastran secuelas desde entonces

Todos conocemos estos titulares. Sin embargo, una vez más, la realidad no se corresponde con la campaña de terror. De hecho, existen serias dudas sobre la existencia de un covid largo como enfermedad de características propias, lo que no significa que la percepción de síntomas por parte de las personas afectadas no sea sincera: su sufrimiento es muy real y merece atención, como ocurre con la depresión. En efecto, el llamado covid largo es, en primer lugar, muy minoritario; en segundo lugar, generalmente muy leve, y en tercer lugar, parece fundamentalmente un problema psicosomático provocado probablemente por una exposición prolongada al bombardeo sistemático de la propia campaña de terror mediática. Los escasísimos casos de mayor relevancia son indistinguibles de las secuelas de cualquier estancia prolongada en UCI.

- “Los síntomas que se han notificado como consecuencia de un covid largo están asociados a muchas afecciones (...) y son sorprendentemente comunes, incluso en la población general. A esto hay que añadir que el año pasado se han disparado los niveles de angustia social y malestar emocional (...) y no hay duda de que el sufrimiento mental puede producir sufrimiento físico”.

Fuente: A.W. Gaffney (Cambridge Health Alliance & Harvard Medical School), Statnews.com (22 marzo 2021)

- Los síntomas del covid largo “pueden ser generados psicológicamente o causados por una enfermedad física no relacionada con la infección anterior. El covid largo es en gran medida una invención de grupos activistas de pacientes, legitimados con una generosa financiación que puede hacer que los síntomas empeoren”.

Fuente: J.Devine (Psychiatry Resident, McMaster University, Canada), WSJ (22 marzo 2021)

- “De un total de 1.199.812 adultos con covid agudo, 3.327 casos sufrieron covid de larga duración”, esto es, un 0,277%, siendo uno de los “factores de riesgo asociados una pobre salud mental”. En los jóvenes el porcentaje es aún inferior.

Fuente: Dr. E.J. Thompson (King's College London) et al., medRxiv.org (25 junio 2021)

9. Vacunas: beneficios y riesgos

Todos nos hemos vacunado de niños, de jóvenes y de adultos y sabemos que las vacunas son un gran descubrimiento de la medicina, pero cada una de ellas debe cumplir tres requisitos desde el punto de vista de la salud pública:

1. Necesidad: la vacuna debe cubrir una necesidad de su población objetivo evitándoles una enfermedad grave. Nadie se vacuna para evitar una enfermedad leve, y dado que para la mayoría de la población el covid lo es, no se estaría cumpliendo este requisito salvo para la población de riesgo. En la gripe estacional, por ejemplo, la vacunación sólo se dirige a la población de riesgo. Por otro lado, no podemos soslayar el frecuente sesgo del sector farmacéutico hacia un desmedido afán de lucro: dado que existen muchas más personas sanas que enfermas, es permanente la tentación del sector de medicar a personas sanas haciéndoles creer que lo necesitan, una de cuyas consecuencias es la bien documentada hipermedicación de las sociedades opulentas occidentales. Así, no resulta difícil comprender que el sueño erótico de cualquier farmacéutica es una vacuna universal en régimen de oligopolio, como está ocurriendo con el covid. Recuerden que así como existen tres requisitos para la aceptación de una vacuna desde el punto de vista de salud pública, desde el punto de vista de las farmacéuticas sólo existe un requisito: que sea rentable. Lo demás es secundario. Por tanto, los intereses comerciales creados por un programa de vacunación masivo cuya campaña de publicidad ha sido la campaña de terror mediática son enormes, y no deben perderse de vista nunca. Se estima que Pfizer ingresará en el 2021 unos 14.000 millones de dólares por vacunas covid. Moderna, que en el 2019 estaba en pérdidas facturando sólo del orden de 100 millones de dólares, facturará 11.000 millones y obtendrá 6.000 millones de beneficios sólo en el 2021 gracias a la vacuna covid (fuente: Bloomberg).
2. Eficacia: cada vacuna debe ser eficaz en evitar la enfermedad para la que se ha creado. Abajo pueden ver la eficacia teórica en los ensayos clínicos de las cuatro “vacunas” o terapias genéticas (utilizando la terminología del *Harvard Stem Cell Institute*²²) aprobadas en Occidente y también su reducida eficacia estimada con la variante delta:
 - Pfizer = 95% (42% est. con delta²³)
 - Moderna = 94% (76% est. con delta²⁴)
 - AstraZeneca = 76% (62% est. con delta²⁵)
 - Janssen = 67% (33% est. con delta²⁶)

Fuente: *NEJM* (31 diciembre 2020), *NEJM* (4 febrero 2021), *AstraZeneca* (25 marzo 2021), *NEJM* (10 junio 2021); López-Bernal et al. *NEJM* (21 julio 2021) y *WSJ* (6 julio 2021).

La eficacia teórica en ensayos clínicos siempre está edulcorada por las farmacéuticas, que eligen cuidadosamente a los voluntarios (personas perfectamente sanas) y que luego pueden masajear hasta cierto punto los datos para redondear los resultados²⁷ gracias a las

²² [Gene therapies | Harvard Stem Cell Institute \(HSCI\)](#)

²³ [Comparison of two highly-effective mRNA vaccines for COVID-19 during periods of Alpha and Delta variant prevalence | medRxiv](#)

²⁴ Ibid.

²⁵ [Covid-19: How effective are vaccines against the delta variant? | The BMJ](#) y [Effectiveness of Covid-19 Vaccines against the B.1.617.2 \(Delta\) Variant | NEJM](#)

²⁶ [Johnson & Johnson podría ser menos eficaz contra la variante delta - The New York Times \(nytimes.com\)](#)

²⁷ Ver [Interrogantes sobre las vacunas Covid | Fernando del Pino Calvo-Sotelo \(fpcs.es\)](#)

asimetrías de información que gozan respecto del regulador. Sus incentivos, como es natural, les empujan a que los datos muestren una elevada eficacia. La realidad es que la eficacia real en la prevención de infección y presentación de síntomas de las vacunas covid ha ido disminuyendo con fuerza conforme aparecían nuevas variantes, aunque la eficacia en cuanto a reducción de hospitalizaciones no ha caído tanto y aparenta seguir siendo, por el momento, elevada (75-81% en mRNA²⁸). Más tarde hablaremos más sobre este asunto.

Teniendo esta información no parece racional vacunarse con las vacunas menos eficaces (*ceteris paribus*), pero como nos están vacunando como si fuéramos ganado sin poder elegir nada y sin informar debidamente al paciente (¿dónde quedan el art. 12 y 16 del Código de Deontología Médica?), esto no está siendo posible. Con todos estos datos, es difícil justificar una recomendación universal e indiscriminada de vacunarse desde el punto de vista médico. Más bien, dicha recomendación parece estar basada en la obediencia funcional de las consignas burocráticas ordenadas desde las circulares del Ministerio o las Consejerías de Sanidad, en el comportamiento de manada o en la totalitaria presión ejercida por los Colegios Médicos en España. No se distingue si el paciente pertenece o no a la población de riesgo, ni se pregunta por su historial clínico o por los medicamentos que está tomando y que pudieran interactuar con las vacunas (aunque los médicos lo preguntaran, no podrían dar una opinión formada, puesto que no se han hecho estudios de interacciones con otros medicamentos, como puede leerse en los prospectos). También se vacuna innecesariamente a quien ha pasado el covid, en algunos casos justificándolo como vacuna “de refuerzo”. Este argumento, creado *ad hoc*, es muy débil, y no sólo porque sepamos que la inmunización natural sea muy superior a la artificial. Las vacunas de refuerzo se ponen años después de la primera inmunización, no meses o semanas después. Y además es muy probable que, al estar en medio de una epidemia, la persona que haya pasado el covid se haya expuesto de nuevo al virus sin desarrollar síntomas pero entrenando de nuevo a su sistema inmunitario, por lo que no se sabe cuántas “vacunas” naturales “de refuerzo” habrá tenido una persona inmunizada naturalmente. De hecho, tras pasar el covid es frecuente que se descubran en análisis serológicos aleatorios incrementos en el nivel de anticuerpos producidos por exposiciones posteriores al virus. En definitiva, estamos ante una situación en la que vacunas y terapias genéticas sujetas a prescripción médica se administran a granel en un océano de desconocimiento sin que nadie se responsabilice ni el paciente firme un consentimiento informado sobre los riesgos en que incurre, como hacemos con una vulgar radiografía.

3. Seguridad: cada vacuna debe ser segura, esto es, no provocar efectos adversos graves o que los potenciales efectos tengan una probabilidad tan remota de ocurrencia que compense la gravedad de los efectos de la enfermedad que se procura evitar. De nuevo, dado que el covid no es una enfermedad sino dos, los beneficios de la vacuna pueden compensar los riesgos para un segmento de la población pero no hacerlo para otro. Si para un joven el riesgo de morir por covid es 1.000 veces menor que para un anciano, no se puede generalizar (como desgraciadamente hace la EMA) diciendo que “los beneficios compensan los riesgos”. Depende de para quién.

De forma ciertamente extraña, los efectos adversos de las vacunas covid se han convertido en un tema tabú. A pesar de verlo con sus propios ojos, el sesgo del estamento médico, quizá debido a los motivos antes señalados, es mirar hacia otro lado y negar contumazmente que efectos obviamente debidos a las vacunas estén causados por ellas.

²⁸ [Comparison of two highly-effective mRNA vaccines for COVID-19 during periods of Alpha and Delta variant prevalence | medRxiv](#)

En los ensayos clínicos se han visto los efectos adversos con una probabilidad de ocurrencia menor al 1 por 1.000 en población perfectamente sana:

| Efecto | % Moderna | % Pfizer |
|-------------------------------|-----------|----------|
| Dolor local | 92% | 78% |
| Fatiga | 70% | 59% |
| Dolor cabeza | 65% | 52% |
| Dolor muscular | 62% | 37% |
| Dolor articulaciones | 46% | 22% |
| Escalofríos | 45% | 35% |
| Náuseas/vómitos | 23% | 2% |
| Hinchazón/sensibilidad axilar | 20% | NR |
| Fiebre | 16% | 16% |
| Inflamación local | 15% | 6% |
| Enrojecimiento local | 10% | 6% |
| Diarrea | NR | 10% |

Fuente: Moderna, ModernaTX.com (febrero 2021) & Dr. F.P. Polack (Prof. Vanderbilt University, USA) et al., NEJM (31 diciembre 2020)

Como pueden observar, los efectos adversos leves de estas vacunas son todo menos normales. ¿Conocen ustedes alguna vacuna que produzca fiebre (más de 38 grados) a uno de cada seis vacunados? ¿O escalofríos, dolor muscular y de articulaciones a la mitad?

Estos son los efectos leves conocidos. Más adelante, conforme ha adelantado el programa de vacunación, se han comenzado a ver casos más graves. Unos de los más conocidos, entre niños, adolescentes y jóvenes, son los casos de miocarditis y pericarditis cuyas elevadísimas tasas brutas preliminares notificadas al VAERS tras vacunación con ARNm pueden verse en la siguiente tabla:

| Grupo Edad | Tasa total/millón dosis | | | Tasa en mujeres/millón dosis | | | Tasa en hombres/millón dosis | | |
|------------|-------------------------|---------|---------|------------------------------|---------|---------|------------------------------|---------|---------|
| | Todas dosis | Dosis 1 | Dosis 2 | Todas dosis | Dosis 1 | Dosis 2 | Todas dosis | Dosis 1 | Dosis 2 |
| 12-17 años | 18,1 | 5,3 | 37,0 | 4,2 | 1,1 | 9,1 | 32,4 | 9,8 | 66,7 |
| 18-24 años | 15,9 | 4,8 | 28,4 | 3,6 | 1,5 | 5,5 | 30,7 | 8,7 | 56,3 |
| 25-29 años | 6,7 | 2,5 | 10,8 | 2,0 | 0,8 | 2,6 | 12,2 | 4,5 | 20,4 |
| 30-39 años | 4,2 | 1,7 | 5,6 | 1,8 | 1,4 | 1,8 | 6,9 | 2,0 | 10,0 |
| 40-49 años | 2,7 | 0,9 | 3,8 | 2,0 | 0,9 | 2,8 | 3,5 | 1,0 | 5,1 |
| 50-64 años | 1,7 | 1,0 | 2,0 | 1,6 | 1,0 | 1,8 | 1,9 | 1,0 | 2,3 |
| 65+ años | 1,1 | 0,7 | 1,3 | 1,1 | 0,6 | 1,2 | 1,2 | 0,7 | 1,4 |

Fuente: CDC (14 junio 2021)

Dado que para este segmento de la población el covid es una enfermedad leve, la propia OMS, con todos sus bien conocidos sesgos, se manifestaba así: "Se necesita más evidencia para el uso de las diferentes vacunas contra el covid en niños para poder hacer recomendaciones generales" (Fuente: OMS 15 junio 2021).

El Comité Conjunto de Vacunación e Inmunización del Gobierno del Reino Unido ha sido aún más contundente. Lean detenidamente su declaración:

- “No aconsejamos actualmente la vacunación universal rutinaria de niños y jóvenes menores de 18 años. Los beneficios para la salud en esta población son pequeños, y los beneficios para la población en general son muy dudosos. En este momento, los beneficios para niños y jóvenes menores de 18 años no superan los riesgos potenciales”.

Fuente: JCVI (Comité Conjunto de Vacunación e Inmunización del gobierno del Reino Unido), 19 Julio 2021

Aunque resulte loable la valentía del JCVI, cabe preguntarse por qué han hecho la línea de corte a los 18 años y no más allá. ¿Acaso con 19 años hay mucho más riesgo de covid y ya compensa el análisis riesgo-beneficio de vacunarse? Evidentemente no, pero la presión política es brutal. Como sabemos por las tablas de letalidad, siguiendo esta línea de argumentación la recomendación de no vacunarse debería extenderse a jóvenes y adultos sanos para quienes los beneficios de vacunarse “no superan los riesgos potenciales”.

En algunos países como EEUU y Reino Unido existen bases de datos de seguimiento protocolizado de efectos adversos de vacunas. En el caso de los EEUU esta base de datos, gestionada por el CDC, se denomina VAERS (*Vaccine Adverse Event Reporting System*). En el siguiente cuadro verán que VAERS ha recogido hasta ahora cerca de 6.000 muertes tras vacunarse con las vacunas covid, que casi 8.000 personas han estado a punto de perder la vida y que 6.500 han quedado con discapacidad permanente. Los medios ocultan sistemáticamente estos datos y algunos incluso critican VAERS. Esto es la primera vez que ocurre, pues esta base de datos es respetada y ampliamente utilizada para realizar estudios científicos de toda índole desde hace décadas. Asimismo, la campaña de ocultación se apoya en que el hecho de que alguien muera *tras* vacunarse no implica que haya muerto *por* vacunarse. Este argumento de distinción entre correlación y causalidad parece sólido a primera vista, pero se deshace como azucarillo cuando se descubre que el 25% de las muertes se han producido a las 48h de vacunarse y que el 40% de los muertos comenzaron a sufrir los síntomas que les llevarían a la muerte antes de 48h después de vacunarse. Adicionalmente, es bien conocido que VAERS sólo refleja una pequeña parte de los efectos adversos, por lo que las cifras son probablemente superiores.

Vacunas: efectos adversos a corto plazo ($p < 1/1000$) USA

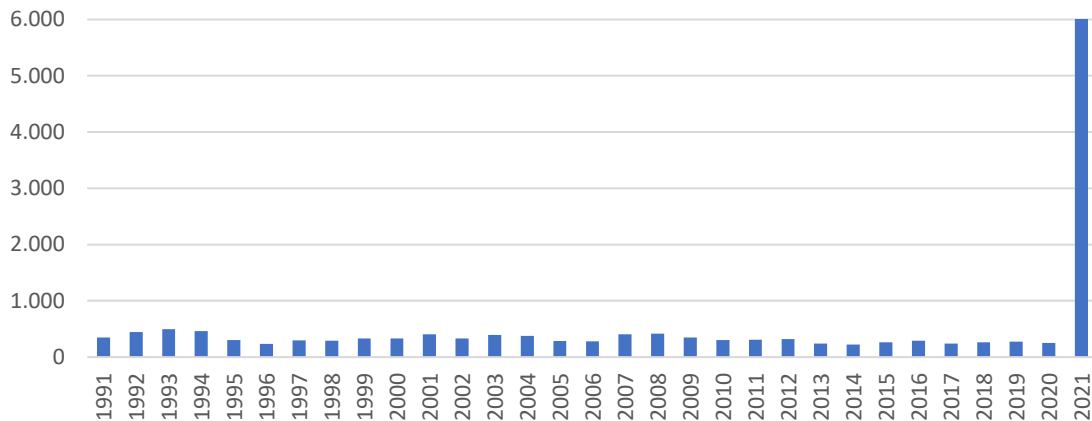
| Categoría | Número |
|---------------------------------------|----------------|
| Muerte | 6.016 |
| Gravedad extrema con riesgo de muerte | 7.677 |
| Discapacidad permanente | 6.505 |
| Defectos de nacimiento | 258 |
| Hospitalización | 26.782 |
| Hospitalización previa prolongada | 244 |
| Visita | 57 |
| Urgencias | 61.293 |
| Visita médica | 88.600 |
| Otros | 291.684 |
| Total | 489.116 |

Población con pauta completa de vacunación: 163,3 millones.

Fuente: VAERS & ourworldindata.org (Actualizado 28 julio 2021)

La siguiente tabla es una de las más importantes de este capítulo. En ella podrán comparar el número de muertes tras vacunarse de los primeros seis meses del 2021 (vacunas covid) con las muertes acaecidas en los últimos 30 años. Observen con atención este dato, que a mí me causa honda preocupación: en 6 meses de vacunas covid ha habido más muertes tras vacunarse que la suma de muertes por todas las vacunas en los últimos 30 años:

Vacunas: muertes tras vacunarse (VAERS)



Fuente: VAERS (Actualizado 28 julio 2021)

Como es lógico, aquí no cabe alimentar dudas sobre la fiabilidad de VAERS, puesto que estamos comparando la misma base de datos en distintos momentos del tiempo. Si VAERS no era criticada antes, ¿por qué ahora? Los datos muestran, sin atisbo de duda, que la peligrosidad de las vacunas covid es inusualmente alta. Que haya habido “expertos” médicos diciendo públicamente que estamos ante vacunas normales de las que sólo podemos esperar que nos duela un poco la zona del pinchazo resulta incomprensible.

En el Reino Unido existe también un seguimiento protocolizado de efectos adversos de las vacunas (*Yellow Card*). En la siguiente tabla podrán ver los resultados:

Vacunas: efectos adversos a corto plazo ($p < 1/1000$) UK

| Efectos | Pfizer | AstraZeneca | Moderna | Total |
|--------------------------|--------|-------------|---------|---------|
| Generales | 65.879 | 243.745 | 8.229 | 317.853 |
| Sistema nervioso | 45.672 | 169.722 | 4.433 | 219.827 |
| Musculares y tejidos | 31.516 | 95.796 | 3.114 | 130.426 |
| Gastrointestinales | 24.908 | 76.836 | 2.260 | 104.004 |
| Piel | 18.335 | 48.834 | 5.211 | 72.380 |
| Respiratorios | 11.124 | 26.558 | 752 | 38.434 |
| Reproductivos y mamarios | 12.481 | 14.776 | 1.551 | 28.808 |
| Infecciones | 6.166 | 17.408 | 462 | 24.036 |
| Psiquiátricos | 5.006 | 16.345 | 544 | 21.895 |
| Oculares | 4.227 | 13.182 | 307 | 17.716 |
| Vasculares | 4.022 | 11.934 | 381 | 16.337 |
| Sanguíneos | 8.332 | 7.154 | 584 | 16.070 |
| Del oído | 3.478 | 9.191 | 292 | 12.961 |
| Cardiacos | 3.759 | 8.682 | 282 | 12.723 |
| Otros | 11.100 | 34.382 | 1.204 | 46.686 |
| Muerte | 460 | 999 | 7 | 1.466 |

Población con pauta completa de vacunación: 35,3 millones.

Fuente: gov.uk (Actualizado 14 julio 2021)

Como pueden comprobar, la tasa de muertes en el Reino Unido también puede redondearse a 40 por millón.

Por último, los efectos adversos a largo plazo de estas vacunas son desconocidos. Generalmente el proceso de aprobación de una vacuna dura entre 7 y 10 años. Este largo proceso permite identificar los efectos a largo plazo. Sin embargo, antes de su aprobación para uso de emergencia, las vacunas y terapias genéticas covid sólo se probaron durante 3 meses. Esta incertidumbre es real, como manifiesta la preocupación de las farmacéuticas por esta eventualidad, que han exigido (y obtenido de los gobiernos) contratos con cláusulas de indemnidad que les eximen de toda responsabilidad. No tomen mi palabra sino la de R. Dobber, Presidente de la Unidad Biofarmacéutica de Astrazeneca: “Simplemente no podemos asumir el riesgo si en cuatro años la vacuna presenta efectos secundarios” (Fuente: Reuters, 30 julio de 2020). Si las farmacéuticas no son responsables y los políticos jamás lo son, estamos ante un programa masivo de vacunación irresponsable con un sistema de incentivos perverso que no augura nada bueno.

En ciertos aspectos, lo que estamos viviendo parece un *déjà vu*. En 1976 un joven soldado murió en EEUU por gripe porcina y se desataron todas las alarmas. Al igual que ahora, el gobierno y los medios alimentaron una campaña de terror (“*scare tactics*”) anclando en el imaginario colectivo la idea de que podría revivirse la terrible gripe de 1918. Igual que ahora, la política se inmiscuyó en la ciencia, e igual que ahora, las farmacéuticas exigieron firmar cláusulas de indemnidad para el desarrollo rápido de las vacunas y el gobierno norteamericano accedió a eximirles de toda responsabilidad. Igual que ahora, comenzó un programa de vacunación masivo con el apoyo del CDC, que desarrolló opciones para vacunar a niños y consideró recomendar una segunda dosis (la vacuna era de una sola dosis) a ciertas franjas de edad. Igual que ahora,

cuando comenzaron a producirse muertes y efectos adversos graves, el CDC afirmó inicialmente que “no había evidencia de que las muertes fueran causadas por la vacuna”²⁹. Sin embargo, tras producirse 1 muerte por millón y 10 casos graves del síndrome de Guillain-Barré por millón se canceló el programa. La historia nos resulta familiar, salvo por el final. Sin duda, aquella epidemia fue una falsa alarma y el covid ha sido muy real, pero la mayor diferencia es que, al contrario que entonces, la prensa y el estamento médico (probablemente menos libre hoy que hace medio siglo) están practicando la táctica del avestruz, minimizando u ocultando sistemáticamente la importancia de efectos secundarios graves de las vacunas a pesar de que llevamos 40 muertes por millón y, adicionalmente, 40 casos por millón de discapacidad permanente.

¿Qué conclusiones pueden extraerse? A la vista de la evidencia y mediante una aritmética bien sencilla y el uso de la lógica, puede concluirse científicamente lo siguiente:

- Para la población de riesgo (por edad o comorbilidades) los beneficios de las vacunas y terapias genéticas superan los riesgos (aunque estos se hayan ocultado en gran medida), por lo que tiene sentido que se vacunen.
- Para niños, adolescentes y adultos jóvenes sanos, los beneficios de las vacunas no compensan sus riesgos: para ellos la vacuna tiene más riesgos (e incertidumbres) que el covid, y es inmoral empujarles o forzarles a vacunarse.
- Para personas que ya hayan pasado la enfermedad es absurdo vacunarse, pues no aporta beneficio adicional alguno y sí ciertos riesgos.

Éstas son las conclusiones, basadas en los datos y en la lógica, a las que también llegan el Dr. Ladapo y el Dr. Risch, profesores de Medicina en la Universidad de California (UCLA) y de Epidemiología en la Universidad de Yale, respectivamente, en un interesantísimo artículo publicado en el *Wall Street Journal* hace pocas semanas. Tristemente, en España resulta impensable leer este ejercicio de libertad de opinión y sentido común basado en la evidencia científica:

“Algunos científicos han expresado su preocupación por la subestimación de los riesgos de seguridad de las vacunas Covid-19. Pero la política ha relegado sus preocupaciones a las afueras del pensamiento científico, por ahora. Sin embargo, la gran agrupación de ciertos eventos adversos inmediatamente después de la vacunación es preocupante, (...). Estigmatizar tales preocupaciones es malo para la integridad científica y podría perjudicar a los pacientes. Cuatro acontecimientos adversos graves siguen a este arco, según los datos tomados directamente de VAERS: disminución de las plaquetas (trombocitopenia); miocarditis no infecciosa, o inflamación del corazón, especialmente para los menores de 30 años; trombosis venosa profunda; y muerte. (...) Investigaciones anteriores han demostrado que sólo se comunica una parte de los efectos adversos, por lo que el número real de casos es casi seguro mayor. La implicación es que los riesgos de la vacuna Covid-19 pueden superar los beneficios para ciertas poblaciones de bajo riesgo, como los niños, los adultos jóvenes y las personas que se han recuperado de Covid-19 (...). Y, aunque nunca se sabría al escuchar a los funcionarios de salud pública, ni un solo estudio ha demostrado que los pacientes con una infección previa se beneficien de la vacunación contra el Covid-19³⁰”.

En relación al último punto, un estudio de la conocida *Cleveland Clinic* concluyó que “es poco probable que quienes han tenido una infección de SARS-CoV-2 obtengan algún beneficio

²⁹ [Swine Flu Chronology January 1976—March 1977 - The Swine Flu Affair - NCBI Bookshelf \(nih.gov\)](#)

³⁰ [Are Covid Vaccines Riskier Than Advertised? - WSJ](#)

por vacunarse contra el COVID, por lo que puede darse prioridad en la vacunación a quienes no lo hayan pasado³¹.

Resulta lógico, por tanto, defender que el programa de vacunación debería haber priorizado a la población de riesgo independientemente de su edad y haber obviado a quienes habían pasado la enfermedad, que han consumido vacunas y un tiempo precioso sin beneficio epidemiológico alguno (aunque con pingües beneficios para las farmacéuticas). Así, los datos defienden con tozudez que el programa de vacunación debería haberse detenido una vez vacunada la población de riesgo dejando abierta la posibilidad, sin presión alguna, para que se vacunara quien quisiera partiendo de la razonable base de que vacunarse debe ser un acto libre, informado y voluntario (justo lo que no está siendo). Sin embargo, en el ambiente enrarecido y frecuentemente histérico creado por la campaña de terror mediática y la desinformación (que convierte al covid en peligrosísimo para todos y a las vacunas en segurísimas), éste no parece ser el caso. Así, la consigna de moda es que vacunarse es un acto de responsabilidad hacia otros. De este modo se fuerza o se crea una inaceptable presión social hacia quienes deciden no vacunarse como si fueran amenazas para la salud pública. Este argumento no se sostiene. En primer lugar, dejando de lado actitudes hipócritas, deberíamos reconocer que la inmensa mayoría de las personas que se han vacunado no lo han hecho por “responsabilidad” hacia los demás, sino por miedo por su propia salud o por conveniencia (por ejemplo, para poder viajar). En segundo lugar, nos encontramos de nuevo ante una manipulación por la culpa: “si no obedezco, alguien morirá”. Como hemos comentado anteriormente, debemos rechazar de plano ser instrumentalizados a través de tan burda (pero eficaz) arma de manipulación. En tercer lugar, hasta ahora una persona que se vacunaba (por ejemplo, para viajar a África) quedaba protegida y no preguntaba cuántos más se habían vacunado. Parece mentira tener que recalcarlo, pero se entiende que la vacuna protege al vacunado, ¿no? Por otro lado, desde el punto de vista moral, ejercer la violencia (y qué es la presión social y la amenaza implícita de condena al ostracismo sino actos de violencia) nunca está justificada, pero, además, no es ético exigir una transferencia de riesgos, esto es, no puede exigir a una persona que ella o su hijo corran un riesgo para que usted duerma más tranquilo. Sencillamente, no es justo. Desde el punto de vista médico también carece de sentido. Primero, ya sabemos que no hay razón para temer la aparición de mutaciones apocalípticas del virus: las mutaciones son algo absolutamente normal que no suele cambiar significativamente el cariz de una epidemia. Segundo, la esperanza de erradicar un coronavirus diseminado por todo el mundo es ilusoria: con toda probabilidad, el coronavirus se convertirá en endémico, aunque con letalidad claramente decreciente. No es mi opinión, sino la del 90% de inmunólogos, virólogos y expertos encuestados por *Nature* hace unos meses³². No olviden que la única enfermedad completamente erradicada del planeta en toda la Historia ha sido la viruela, una vacuna inventada hace 200 años y que requirió de 14 años seguidos de programa de vacunación mundial. Tercero, y más importante, la eficacia de las vacunas y terapias genéticas es mucho menor de lo anunciado inicialmente, como era previsible³³, por lo que la vacunación no evitará la transmisión. Como hemos visto, en el mundo real y con la natural llegada de nuevas variantes, la rigidez y estrechez de respuesta de las vacunas y terapias genéticas aprobadas ha ido quedando de manifiesto. Por ejemplo, el Ministerio de Sanidad de Israel hizo público que la “vacuna” de Pfizer había disminuido su

³¹ [Necessity of COVID-19 vaccination in previously infected individuals | medRxiv](#)

³² [The coronavirus is here to stay — here’s what that means \(nature.com\)](#)

³³ Ver [Interrogantes sobre las vacunas Covid | Fernando del Pino Calvo-Sotelo \(fpes.es\)](#)

eficacia al 39% con la variante delta³⁴ (frente al 95% inicial publicitado en los ensayos clínicos). Aunque distintos estudios coinciden en identificar una significativa pérdida de eficacia de las vacunas pero difieren en su cuantificación, el dato procedente de Israel ha sido corroborado por un reciente estudio de la *Mayo Clinic* que cifra la eficacia de Pfizer ante delta en julio en un 42%³⁵. Esto implica que la mayoría de los vacunados con pauta completa pueden enfermar de covid y desarrollar síntomas y, por tanto, transmitir la enfermedad a terceros. Semejante reducción de eficacia no es baladí, puesto que con una eficacia inferior al 50% la FDA no habría aprobado ninguna vacuna. Por todo ello, el director del Instituto de Genética del *University College* de Londres, François Balloux, apuntaba recientemente que “vacunarse ya no es tanto un deber para con los demás como una protección para uno mismo³⁶”, y el Comité de Vacunación del Reino Unido, antes citado, tildaba de “muy dudoso” el supuesto beneficio hacia la población en general de que subsegmentos de la población aún no vacunados se vacunaran. Resulta psicológicamente revelador del preocupante nivel de sugestión colectiva que se quiera culpar a las personas no vacunadas y no a la eficacia fallida de las propias vacunas. También resulta revelador que se acepte con naturalidad que en pocos meses le pongan una tercera dosis de una misma vacuna de cuestionable eficacia sin preguntarse si, a la vista de los datos, el aura que convirtió a las vacunas en la panacea no habrá sido un bluf.

Estos datos ponen de manifiesto que el llamado pasaporte sanitario (cuya exigibilidad ha sido declarada ilegal en España por varios Tribunales Superiores de Justicia) es otra farsa política más, aunque esta vez con siniestros tintes orwellianos. En efecto, el pasaporte limita arbitrariamente la robusta y amplia inmunización natural a 6 meses y luego obliga a estas personas a vacunarse. Sin embargo, sabemos que las personas que han pasado el covid quedan inmunizadas durante décadas y tienen una remota probabilidad de transmitir la enfermedad. De hecho, la inmunización o “vacunación” natural es de mayor calidad y duración que la vacunación artificial con estas vacunas desarrolladas con demasiada prisa. A sensu contrario, el pasaporte extiende carta blanca a quienes se vacunan con unas vacunas que parecen proteger sólo unos meses y que tienen una eficacia de sólo un 40%, por lo que la mayoría de los cuales podrá diseminar a diestro y siniestro el virus bajo una ilusión de seguridad. Todo ello indica que el pasaporte covid no es una medida científica o epidemiológica, sino otra cosa: dejo al lector que decida si se trata de una chapuza burocrática, de una ayuda comercial más a las farmacéuticas o de una inaceptable medida totalitaria que responde a oscuras agendas de poder dirigidas al control de la población. En cualquier caso, resulta del todo inaceptable.

Por último, querría hacer una breve mención a la inmunidad de rebaño, concepto mal entendido y peor explicado. El umbral de inmunidad de rebaño o *Herd Immunity Threshold* (HIT) es la cifra de inmunización (natural y artificial) a partir de la cual la transmisión deja de crecer y poco a poco va descendiendo. Por tanto, alcanzar la inmunidad de rebaño no significa el fin de la epidemia, sino del aumento exponencial de los casos que dificulta la atención sanitaria, problema que, como vimos al inicio, quedó atrás hace meses en muchas regiones españolas. Nótese que, obviamente, en epidemiología el porcentaje de inmunidad de rebaño siempre incluye a aquellos que ya han pasado la enfermedad y que, por tanto, son inmunes. Que el contubernio político-mediático-farmacéutico haya ninguneado y excluido a este importante colectivo indica hasta qué punto el programa de vacunación masiva responde a evidentes

³⁴ [Pfizer Covid-19 Vaccine Is Less Effective Against Delta Infections but Still Prevents Serious Illness, Israel Study Suggests - WSJ](#)

³⁵ [Comparison of two highly-effective mRNA vaccines for COVID-19 during periods of Alpha and Delta variant prevalence | medRxiv](#)

³⁶ [La variante Delta impedirá que se alcance la anhelada inmunidad de rebaño \(abc.es\)](#)

intereses comerciales y extraños intereses políticos. De hecho, con vacunas de eficacia tan modesta como el 40%, la vacunación va a ayudar poco a efectos de alcanzar la inmunidad de rebaño. En palabras del director del Centro de Vacunas de Oxford, Andrew Pollard, «con esta variante la inmunidad colectiva no es una posibilidad porque infecta a las personas vacunadas»³⁷. Por cierto, no deja de resultar elocuente que el titular de la noticia fuente de estas declaraciones sea: “la variante delta impedirá la inmunidad de rebaño”. ¿En serio? ¿Es la variante delta la culpable o lo son más bien unas vacunas cuya eficacia no ha respondido a las expectativas?

La fórmula de la inmunidad de rebaño es la siguiente:

$$HIT = 1 - 1/R_0$$

siendo R_0 (Número Reproductivo Básico) el número de personas a quienes contagia de media cada infectado al principio de la epidemia cuando no hay nadie inmunizado. La cifra “mágica” del 70% manejada hasta hace relativamente poco sale de redondear tomando como hipótesis un $R_0 = 3$, cifra que se estimó en España y en otros países a comienzos de la epidemia (a efectos comparativos, R_0 en el sarampión es 12). Pero además la hipótesis de que no hubiera nadie inmunizado es errónea, pues está bien documentada la inmunización cruzada del SARS-CoV-2 con otros coronavirus, por lo que un porcentaje de la población tenía cierta inmunización previa al comienzo de la epidemia. De ahí que numerosos estudios rebajaran la inmunidad de rebaño (repito, el umbral a partir del cual no hay aumento exponencial de casos) a cifras muy inferiores³⁸. La estimación que hace el Instituto Carlos III de R_t es, en este sentido tranquilizadora y resulta difícil justificar la nueva cifra del 85% ($R_0 \sim 8$), que parece sacada de la manga. Tengan en cuenta que si en Madrid, por ejemplo, ha muerto cerca de un 0,36% de la población por/con covid (*crude mortality rate*), utilizando un rango razonable de letalidad IFR cabe concluir que más de la mitad de su población ha pasado el covid y está inmunizada de forma natural por lo que, aun en ausencia de vacunas, es sumamente improbable que en Madrid hubiera nunca más una emergencia sanitaria. La serie de fallecidos diarios de Madrid (ver cuadro nº 7) y las estimaciones de R_t del Instituto Carlos III corroboran esta afirmación. Esto implica que más de la mitad de la población de Madrid podía haberse ahorrado vacunarse, acto que no le ha aportado beneficio alguno.

³⁷ Ibid.

³⁸ [Why herd immunity to COVID-19 is reached much earlier than thought – Nicholas Lewis](#)

10. Epílogo

Querido lector: tras un texto de divulgación científica que sólo ha ofrecido datos, evidencias y el uso de la lógica y cuyo único objeto ha sido informarle para que pueda ser más libre, quiero compartir brevemente unas reflexiones personales que he querido limitar a este epílogo para no confundir el carácter eminentemente científico de las páginas precedentes. Si antes le he hablado a la razón, ahora le quiero hablar al corazón. Si antes sólo le he dado datos, ahora quiero compartir reflexiones más personales, más trascendentales y más íntimas.

Es hora de recuperar la vieja y querida normalidad. Es hora de dejar de convertir el covid en el centro de nuestras vidas, de nuestras conversaciones y de nuestras preocupaciones. Debemos hacer un esfuerzo para perder el miedo irracional que nos atrapa y paraliza, miedo aparentemente creado y utilizado por poderes oscuros para arrebatarnos nuestra libertad con la coartada de una epidemia cuyo pico quedó atrás hace mucho tiempo. Debemos también comprender que la culpa artificialmente creada en nosotros para asegurar nuestra obediencia es sólo un instrumento de manipulación psicológica para controlarnos y oprimirnos. Es hora de liberarse del hechizo del miedo y de la culpa.

Muchas veces olemos a quemado pero no sabemos de dónde proviene. Del mismo modo, el mal tiene un olor peculiar que debemos aprender a detectar para ponernos en guardia, aunque no sepamos bien su origen. Así, detrás del miedo, del terror artificialmente creado, está el tufillo del mal; detrás de la pérdida de libertad, de la opresión, del abuso de autoridad, está el tufillo del mal; detrás de la manipulación a través de la culpa, de la ocultación de datos, de la censura, de la mentira sistemática, está el tufillo del mal. Detrás de la tristeza, de la agresividad, de la discordia porque uno está vacunado o no, o porque uno lleva mascarilla y otro no, está el tufillo del mal. Detrás del abandono de los mayores impidiendo que sus seres queridos pudieran despedirse de ellos en el momento de la muerte, privándoles de consuelo emocional y espiritual, está el tufillo del mal. ¿Cómo hemos podido permitir esto?

Basta ya. Es hora de recuperar la alegría y la paz. Hablo ahora desde mis creencias católicas, confiando en que quien no lo sea no sólo no se sienta incómodo, sino que pueda atisbar la luz que torpemente trato de compartir. Para tener verdadera paz debemos confiar en Dios, interiorizando que nuestras vidas están real y literalmente en sus manos en cada momento. No controlamos nada. A lo más tenemos una ilusión de control, multiplicada hoy en día por el avance de la técnica y la arrogancia del hombre moderno. Abracemos, pues, las inevitables incertidumbres de la vida confiando en la Providencia, tantas veces misteriosa e incomprensible, que hemos relegado a un segundo plano. “No tengáis miedo” es la frase que más repite Jesús en el Evangelio. “No tengáis miedo” fue la frase con la que san Juan Pablo II comenzó su pontificado.

Así, con toda sencillez, querría terminar: no tengáis miedo.

Muchas gracias.

Anexo I. Confinamientos: la irracionalidad de encerrar a los sanos

Que las medidas gubernamentales para intentar frenar la epidemia han fracasado en todas partes resulta indiscutible. Como no podía ser de otra manera, el virus se ha propagado inevitablemente en aquellos países en los que fue capaz de establecer una cabeza de playa a comienzos del 2020. Por tanto, insistir en las mismas políticas fracasadas una y otra vez resulta irracional, esto es, salvo para cubrir las apariencias, proteger intereses políticos y tapar tantas falsas expectativas creadas. De hecho, la repetición de actos esperando resultados diferentes es un síntoma de desorden psicológico.

El instrumento preferido por las autoridades políticas ha sido los confinamientos masivos e indiscriminados de la población que han causado la ruina de miles de familias y todo tipo de problemas físicos y mentales. En varios artículos³⁹ he criticado duramente esta “medida medieval”, en palabras de un Premio Nobel. Los medios, sin embargo, citaban a sedicentes “expertos” que recomendaban una y otra vez nuevos confinamientos.

EL PAÍS (13 noviembre 2020)

“Confinar seis semanas en serio es una inversión”

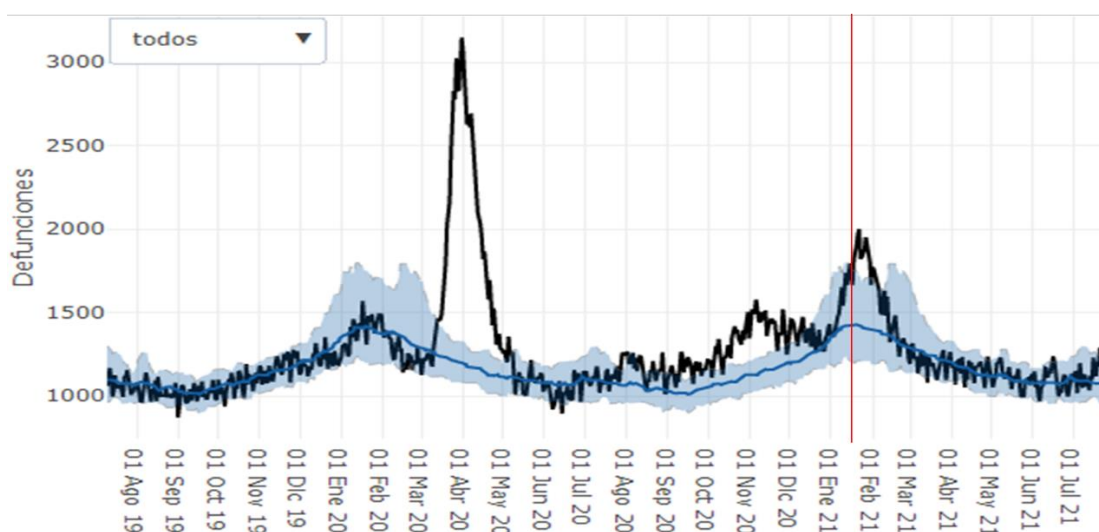
Rafael Bengoa, que fue asesor sanitario de Obama, alerta contra la autocomplacencia y el relajamiento por la llegada de una vacuna: “Sería asumir miles de muertes”

ABC (24 enero 2021)

Hablan los sanitarios con ABC: «Hay que confinar, nos enfrentamos a la peor ola»

No puedo evitar recalcar el escaso poder predictivo de estos “sanitarios” entrevistados. En el siguiente gráfico, la línea roja vertical marca la fecha de la entrevista. En el preciso momento en que dichos “sanitarios” prevenían de la “peor ola”, las muertes comenzaban a descender desde un pico que apenas superaba el rango normal de mortalidad invernal, muy inferior al exceso de mortalidad sufrido en primavera del 2020.

Los “sanitarios” han acertado poco...



Fuente: MoMo ([MoMo \(isciii.es\)](https://momo.isciii.es)). Actualizado 28 julio 2021

³⁹ Ver fpcs.es

En realidad, los confinamientos han resultado un enorme fracaso desde el punto de vista epidemiológico a la par que han arruinado países enteros y trastornado mentalmente a muchos. De hecho, no ha habido correlación alguna entre severidad del confinamiento y muertes por millón de habitantes, ni en países del UE (véanse los análisis de Luis Huete) ni en estados dentro de los EEUU, y, evidentemente, sin correlación no puede haber causalidad. España tuvo el confinamiento más drástico del mundo entre marzo y junio y los muertos por covid se multiplicaron por 120 en 90 días (para un virus cuyo período medio de incubación se establecía en 5 días). No hace falta saber mucho para comprender que algo no funciona.

- “Dejen de utilizar los encierros como principal método de control”.
Fuente: OMS, Washington Examiner (10 octubre 2020)
- Los confinamientos, el cierre de colegios y el distanciamiento de la población no de riesgo podrían haber aumentado la mortalidad al retrasar la inmunidad de rebaño y alargar la epidemia, porque “el número de muertes no depende del número total de contagios sino de la distribución de la edad de los mismos”.
Fuente: K. Rice (Edinburgh University) et al., BMJ (7 octubre 2020)
- “Los encierros a largo plazo pueden tener importantes consecuencias negativas para la salud (suicidios, empeoramiento de la salud mental, enfermedades cardiovasculares, etc.)”.
Fuente: John P.A. Ioannidis (Prof. Medicina, Stanford University) et al., NCBI (1 julio 2020)

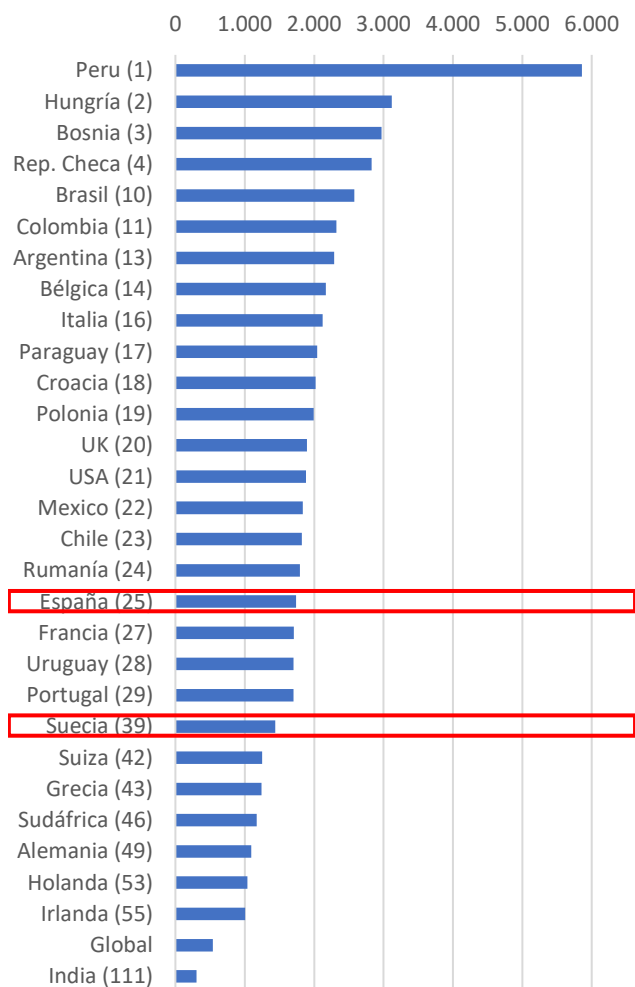
Quizá el documento científico más importante sobre confinamientos haya sido la Declaración de *Great Barrington*, liderada por epidemiólogos de Harvard y Stanford y firmada por 60.000 médicos y científicos de todo el mundo. Sus conclusiones son demoledoras para los confinamientos y, en general, las políticas seguidas por las autoridades en la mayoría de países occidentales:

- “El confinamiento causa devastadores efectos en la salud pública a corto y largo plazo”.
- “Aquellos que no son vulnerables deben reanudar inmediatamente su vida normal (...) para alcanzar la inmunidad a través de la infección natural, mientras se protege a la población de riesgo”.
- “Escuelas y universidades deben abrir presencialmente, adultos jóvenes de bajo riesgo trabajar normalmente y no desde casa y restaurantes y negocios abrir (...), mientras la sociedad disfruta de la protección otorgada a los vulnerables por aquellos que han adquirido inmunidad de rebaño”.
Fuente: Dr. M. Kulldorff (Prof. Medicina, Harvard University) et al., gbdeclaration.org (4 octubre 2020)

Ya en aquel entonces se sabía que las principales fuentes de contagio eran los hogares y los hospitales. Los sanitarios (todos con mascarilla y elementos de protección, lo que debería suscitar ciertas dudas, digo yo, sobre su eficacia real) se contagiaron a mansalva y exportaron el virus fuera de los hospitales. En hogares pequeños y mal ventilados se obligó a convivir a sanos y enfermos. Los mayores no pudieron salir a pasear y tomar el aire, provocando deterioros cognitivos y cardiovasculares, y la población vio mermado el nivel de vitamina D que produce la exposición solar disminuyendo la capacidad de su sistema inmunológico justo en el momento en que éste debía ser reforzado. En definitiva, los penosos resultados de los confinamientos

hacen insostenible su defensa por nadie que respete mínimamente la verdad y estudie someramente los datos.

Finalmente, merece la pena detenerse un instante en el único país occidental que decidió tomar su propio camino. Por ello fue demonizado, puesto que los gobiernos de los demás países occidentales temían una comparación de resultados que pusiera en evidencia su enorme fracaso. Hablamos, cómo no, de Suecia, donde no ha habido ni confinamientos, ni mascarillas, ni toques de queda, ni limitación de comensales, ni demás medidas liberticidas, coercitivas y muchas veces abiertamente ilegales. Año y medio después, y sin que pueda considerarse desde luego un éxito absoluto, podemos sin embargo observar que Suecia, sin vulnerar los derechos de sus ciudadanos, ha tenido menor muertes por millón de habitantes que España, Francia, Reino Unido o Italia con sus draconianos encierros. Estocolmo, por ejemplo, ha tenido la mitad de muertes por millón que Madrid, lo que a mi entender debería suscitar también algunas preguntas, a pesar de que la mortalidad del virus sea multifactorial. En el siguiente cuadro podrán ver los datos. Nótese también que la India, cuna de la variante “delta” convertida en amenaza apocalíptica por los medios, ocupa el puesto 111 del mundo en muertos por millón a pesar de su pobreza y sistema sanitario claramente inferior al occidental. Por mucho que los datos de la India estén infravalorados, este ratio no parece apoyar la creencia de encontrarnos ante una variante temible.



Comparativa internacional (muertes/millón hab.)

- Crude Mortality Rate:
 - Madrid = 0,36%
 - Estocolmo = 0,19%

Fuentes: worldometers.info (Actualizado 28 julio 2021)

[Coronavirus | Comunidad de Madrid](#)
[FOHM covid-19 region \(arctgis.com\)](#)

Anexo II. La farsa de las mascarillas

20 minutos (28 febrero 2020)

Los expertos, sobre el coronavirus: "Las mascarillas no son necesarias"

ABC (14 junio 2020)

Científicos advierten de que la mascarilla es indispensable contra el covid-19

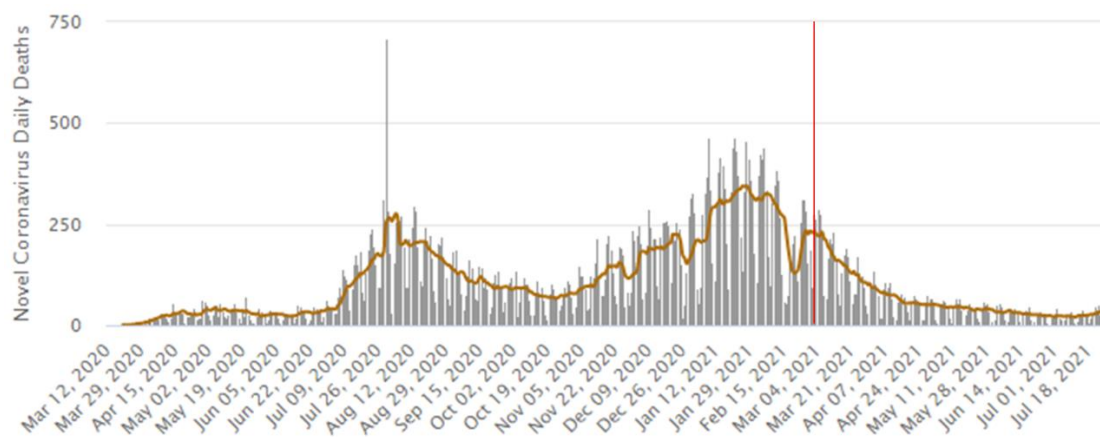
"Donde dije digo, digo Diego"...Todos recordamos el súbito cambio de opinión de autoridades y "expertos" sobre la utilidad de las mascarillas: de no ser necesarias, pasaron a ser "imprescindibles". Sorprendentemente, este cambio de opinión se justificó admitiendo con descaro que nos habían mentado la primera vez dada la escasez de mascarillas a nivel mundial. No sé ustedes, pero cuando alguien me miente, yo pierdo inmediatamente la confianza en todo aquello que me ha dicho y comienzo a dudar. En este caso, ¿nos mintieron realmente la primera vez cuando afirmaron que no eran necesarias o nos han mentado la segunda asegurando que eran imprescindibles? De haber sido mentira la primera, la conclusión sobre la relativa inutilidad de las mascarillas debería haber contradicho la evidencia anterior, puesto que, como comprenderán, las mascarillas no se inventaron a principios del 2020. Sin embargo, una revisión de la evidencia sobre las mascarillas previa al comienzo de la epidemia no concluye eso ni muchísimo menos.

¿Son realmente útiles las mascarillas? Probablemente les sorprenda leer las siguientes citas, porque las autoridades han trasladado una falsa sensación de seguridad con las mascarillas y un ser humano asustado necesita agarrarse a cualquier cosa que le dé la esperanza de que puede hacer algo para evitar un mal, pero es una mera ilusión de control:

- "Las mascarillas son una distracción. El virus se propaga inevitablemente".
Fuente: Dr. Ladapo (Prof. Escuela de Medicina Univ. California UCLA), WSJ (28 octubre 2020)
- "La eficiencia de los filtros de las mascarillas no médicas es muy baja. Las mascarillas de algodón están asociadas a un mayor riesgo de penetración de microorganismos en comparación con no llevar mascarilla".
Fuente: ECDC (9 abril 2020)
- "Llevar una mascarilla quirúrgica podría suponer poca o ninguna diferencia en enfermedades similares a la gripe en comparación con no utilizar una mascarilla".
Fuente: Revisión Cochrane de T. Jefferson et al. (Epidemiólogo, Oxford University), Cochrane.org (20 nov. 2020)
- Primer ensayo controlado y aleatorizado sobre la eficacia real de las mascarillas quirúrgicas frente al covid: "El 1,8% de quienes las llevaban se contagiaron de covid frente a un 2,1% de quienes no las llevaban, una diferencia estadísticamente insignificante".
Fuente: H. Bundgaard (Univ. Copenhagen) et al., ACP Journals (18 nov. 2020) & The Spectator (19 nov. 2020)
- "La evidencia respecto a la eficacia de las mascarillas médicas (...) es compatible con un efecto de protección de pequeño a moderado". *Fuente: ECDC (15 febrero 2021)*

De ahí que cuando la OMS decía al principio de la epidemia que “las mascarillas no son requeridas porque no hay evidencia sobre su eficacia en personas no enfermas, y las mascarillas de tela no están recomendadas bajo ninguna circunstancia”, acertaba.

El 2 de marzo del 2021, el gobernador del estado de Texas, con sus 29 millones de habitantes, declaró la vuelta a la normalidad absoluta. Eliminó las mascarillas y todo tipo de restricciones ante las protestas de los profetas de calamidades partidarios de mantener a la población en un estado de miedo supersticioso permanente. Los negocios, colegios y universidades abrieron con total normalidad, y se prohibió el uso del llamado pasaporte sanitario. Me adelanto a su pregunta: sólo el 7% de la población estaba completamente vacunada por aquel entonces. ¿Qué ocurrió? El número de muertes diarias siguió disminuyendo. En el siguiente gráfico pueden verlo: la línea roja vertical marca la fecha de la vuelta a la normalidad en Texas:



Fuente: *worldometers.info*. (Actualizado 28 julio 2021)

Como verán, la ciencia duda mucho de la utilidad real de las mascarillas. El hecho de que las autoridades aceptaran que se portaran mascarillas de tela, elegidas por su estampado y no precisamente por su filtro, debería haber bastado para comprender que nos encontrábamos ante una farsa, pero una población en pánico es una población que no se detiene a pensar. El sùmmum del absurdo ha sido la imposición de las mascarillas al aire libre, estando solo en la calle o paseando por el campo. La probabilidad de contagiarse en una calle cruzándose con gente es prácticamente cero. Estando solo es exactamente cero. Hasta los políticos, algunos de los cuales son inteligentes pero muchas veces asintomáticos, podrán comprenderlo. Veán cuatro breves citas escogidas de una evidencia abrumadora. La primera, por cierto, corresponde a un científico que está entre el 1% más citado del mundo.

- “Llevar mascarillas al aire libre con independencia de la distancia no está basado en ninguna evidencia científica robusta”.
Fuente: *M. J. Nieuwenhuijsen, PhD, ISGlobal (13 julio 2020)*
- “La posibilidad de transmisión del virus en la calle es muy limitada. No hay nada que justifique que toda la población vaya con mascarilla por la calle”.
Fuente: *Dr. Almirante (Jefe Enfermedades Infecciosas del H. Vall d’Hebron, Barcelona), Antena3 (20 mayo 2020)*
- El ECDC sólo recomienda el uso de mascarillas “en espacios públicos cerrados”.
Fuente: *ECDC (15 febrero 2021)*
- “De 318 focos de contagio, sólo 1 se produjo en exteriores”.
Fuente: *Dr. H. Qian (Southeast University, China) et al, medRxiv.org (7 abril 2020)*

Otra prueba de que las mascarillas al aire libre es simplemente el cénit de una farsa la tienen en las atestadas aceras cuando en mayo del año pasado, en pleno confinamiento, nuestros carceleros nos permitieron paseos de dos horas, como a los presidiarios. ¿Recuerdan?



Barcelona 2 mayo 2020 (Fuente: 20 Minutos)

Prácticamente nadie llevaba mascarilla. ¿Qué ocurrió? Absolutamente nada. Los contagios y las muertes siguieron cayendo en picado, como en Texas. Adicionalmente, las mascarillas tienen efectos perniciosos: “el uso de las mascarillas tiene efectos fisiológicos y psicológicos adversos: hipoxia, hipercapnia, activación de la respuesta del miedo, inmunodepresión, fatiga, dolor de cabeza, estrés crónico, ansiedad y depresión” (fuente: B. Vainshelboim, NCBI, 22 noviembre 2020). El hecho de que personas yendo solas en un coche llevaran mascarillas demuestra que no son inocuas desde el punto de vista mental. Además, “dificultan la respiración y pueden provocar un empeoramiento de las personas infectadas” (fuente: A.I. Lazzarino, epidemiólogo de la University College London, et al., BMJ, 21 mayo 2020).

Si las mascarillas son muy poco útiles y tienen claros efectos adversos, ¿por qué se han convertido en una obligación casi religiosa? La respuesta sólo puede ser especulativa, pero en este caso resulta obligado dar una opinión formada. El primer motivo es que la mascarilla traslada una potente sensación de peligro que mantiene a la población en un constante estado de miedo. A esta conclusión llegó un grupo de psicólogos británicos que denunció las tácticas de terror de su gobierno⁴⁰. El subconsciente identifica que, si todo el mundo lleva mascarillas, algo peligroso debe estar ocurriendo, y convierte a todas las personas con las que nos cruzamos en amenazas potenciales a nuestra salud física y, consecuentemente, enciende la agresividad y la histeria hacia quien no las porta. El segundo motivo es que los políticos aparentan así hacer algo para evitar la acusación de inacción y, aún más sutil, trasladan la responsabilidad del fracaso en la gestión de la epidemia al ciudadano: poner el foco de la culpa en la población (particularmente en la joven, cabeza de turco oficial) es un instrumento idóneo para eximir de responsabilidad a las autoridades. Así, si el virus circulaba era porque los ciudadanos no cumplían con las obligaciones impuestas. Recuerden que una de las grandes falacias de esta extraña epidemia es que las autoridades nos han hecho creer que si cumplíamos con sus normas (tantas veces sacadas de la chistera) estábamos salvados. Por último, su imposición abusiva en situaciones absurdas forma parte del experimento totalitario que estamos viviendo, pues supone “un símbolo de sumisión, una norma de etiqueta del súbdito bueno y obediente, igual que bajo la dictadura comunista de Mao Tse-Tung estaba bien visto (y a veces era obligatorio) vestir el “traje Mao” como símbolo de uniformidad proletaria y sumisión al régimen⁴¹”.

⁴⁰ [State of fear: how ministers ‘used covert tactics’ to keep scared public at home \(telegraph.co.uk\)](https://www.telegraph.co.uk/news/health/coronavirus/2020/05/20/state-of-fear-how-ministers-used-covert-tactics-to-keep-scared-public-at-home/) y [The ethics of using covert strategies - a letter to the British Psychological Society \(II\) \(coronababble.com\)](https://www.coronababble.com/ethics-of-using-covert-strategies-a-letter-to-the-british-psychological-society-ii/)

⁴¹ [Creencias erróneas y medidas abusivas | Fernando del Pino Calvo-Sotelo \(fpcs.es\)](https://www.fpcs.es/creencias-erroneas-y-medidas-abusivas/)