



## SUMARIO

---

	PÁGINA
<b>TEMA DEL DÍA</b>	
COVID-19, UNA OPORTUNIDAD PARA REFLEXIONAR SOBRE LA TOMA DE DECISIONES EN INCERTIDUMBRE - FRANCESC BORRELL I CARRIÓ .....	1
<b>PENSAMIENTO ACTUAL</b>	
COVID-19. DIARIO DE LA EXPERIENCIA DESDE UNA UCI. - TERESA LÓPEZ-SOBRINO .....	47
CUADERNO DE BITÁCORA COVID-19. IGUALADA 2020 - FRANCESC XAVIER CANTERO GÓMEZ .....	60
<b>ARTE, SALUD Y SOCIEDAD</b>	
LAS INTELIGENCIAS DEL MÚSICO - ESTEVE MOLERO .....	70



Fundació  
Letamendi-Forns

REVISTA

*FOLIA HUMANÍSTICA*

---

---

**Co-directores**

Marc Antoni Broggi i Trias (PCBC)  
Francesc Borrell (UB)

**Jefa de Redacción**

Núria Estrach (UAB)

**Consejo científico**

Juan Carlos Hernández Clemente  
Juan Medrano Albéniz  
Vicente Morales Hidalgo

**Correspondencia**

Web:

<http://www.fundacionletamendi.com>

Correo electrónico:

[info@fundacionletamendi.com](mailto:info@fundacionletamendi.com)

Envío de manuscritos:

[http://www.fundacionletamendi.com/revista-fo-  
liam-  
humanistica/envio-de-manuscritos/](http://www.fundacionletamendi.com/revista-fo-<br/>liam-<br/>humanistica/envio-de-manuscritos/)

**Información editorial**

*Folia Humanística* publica artículos por encargo solicitados a especialistas, así como aquellas propuestas enviadas por los autores y aceptadas tras su evaluación por pares de académicos especializados.

Los textos recibidos se publicarán en la lengua original (castellano, catalán, inglés y francés); los que se consideren de relevancia mayor serán traducidos al inglés y castellano.

Los artículos deben ser originales y acompañados del documento "derechos de autor" que encontrarán en la web, junto a las normas de presentación a seguir.

Cada artículo publicado al final tendrá especificado la referencia de citación, donde se incluirá el número DOI ®.

**Distribución**

La Revista *Folia Humanística* es de libre acceso a consultar online.

<http://www.fundacionletamendi.com/category/revista/>

---

***Folia Humanística*** es una revista internacional que tiene el doble objetivo de fomentar, por un lado, la reflexión y el debate público en el ámbito de la Salud, Ciencias Sociales y Humanidades, y por el otro, la colaboración entre distintos equipos de investigación nacionales e internacionales que dinamicen el diálogo entre la filosofía de la medicina, la salud pública y la justicia social. Dividida en "Tema del día", (artículos para el debate), "Pensamiento actual", (artículos críticos de novedades editoriales), y "Arte, Salud y Sociedad", la revista se esfuerza en fortalecer las conexiones entre la investigación académica, la práctica clínica, las experiencias de los pacientes y sus implicaciones éticas y estéticas en la sociedad. Todo ello con la intención de favorecer la reflexión entre diferentes disciplinas sobre temas de actualidad y las tendencias más novedosas en el campo de las Humanidades y la Salud.

***Folia Humanística*** is an International Journal, born with the dual aim of fuelling the discussion and public debate on issues of health, social sciences and humanities and on the hand, of fostering cooperation between various research groups, both national and International, to spur the dialogue between philosophy and medicine, public health and social justice. The Journal is divided into three different sections: "main focus" (article for debate), "Contemporary thought" (critical reviews of new Publications) and "Arts, Health and Society" which all contribute to strengthening the links between academic research, clinical practice, the experience of patients and their ethical and esthetical implications for society. Ultimately, the intention of the Journal is to promote reflection at the crossroads of several disciplines on topical issues and new trends in humanities and health.

## COVID-19, UNA OPORTUNIDAD PARA REFLEXIONAR SOBRE LA TOMA DE DECISIONES EN INCERTIDUMBRE

Francesc Borrell i Carrió

**Resumen:** *En una crisis sanitaria son múltiples los agentes que confluyen para delimitar el curso de los acontecimientos: profesionales de la salud, gestores, políticos, economistas, periodistas, etcétera, y, por supuesto, cada uno de los ciudadanos. El pensamiento crítico (que nosotros preferimos llamar "cognición educada") es una metodología que puede aplicarse a las decisiones tomadas en incertidumbre con el objetivo de mejorar su calidad. En el presente trabajo analizamos hasta qué punto los representantes institucionales (y otros profesionales implicados en la presente crisis) siguieron normas básicas del pensamiento crítico. Y, asimismo, identificamos fenómenos de tipo grupal y personal (entre otros: pensamiento mágico, gregarismo, pensamiento único, negacionismo, conocimiento privilegiado, efecto circular de persuasión, furor salubrista, sesgo de representatividad, previsión de costes, etcétera.) en el origen de decisiones de baja calidad. Por otro lado, describimos cómo estos fenómenos pueden compensarse, a nivel grupal (neutralidad epistémica, selección de expertos, transparencia de las conversaciones de alto nivel, etcétera) como personal (entrenamiento perceptivo, modelos explicativos, distinguir conocimiento privilegiado de evidencia, calibrar la intensidad de una creencia, etcétera). El pensamiento crítico puede y debe enseñarse como piedra de toque de cualquier formación reglada, para asegurar decisiones futuras de calidad en cualquiera de los niveles que podamos considerar.*

**Palabras clave:** *Pensamiento crítico/ COVID19/ incertidumbre.*

**Abstract:** COVID-19, AN OPPORTUNITY TO REFLECT ON DECISION-MAKING IN UNCERTAINTY

*In a health crisis, there are multiple agents that come together to define the course of events: health professionals, managers, politicians, economists, journalists, etc., and of course each of the citizens. Critical thinking (which we prefer to call "educated cognition") is a methodology that can be applied to decisions made in uncertainty, in order to improve their quality. In the present work we will analyze to what extent people with institutional responsibility (and other professionals involved in the present crisis) followed basic norms of critical thinking. And, likewise, we identify group and personal phenomena (among others: magical thinking, gregariousness, pensée unique, denial, privileged knowledge, circular persuasion effect, salubrious fury, representativeness bias, cost forecast) at the origin of low quality decisions. On the other hand, we describe how these phenomena can be compensated, at the group level (epistemic neutrality, selection of experts, transparency of high-level conversations, etc.) and personal level as well (perceptual training, explanatory models, privileged knowledge against evidence, belief calibration intensity, etc). Critical thinking can and should be taught as a touchstone of any regulated training, to ensure future quality decisions in any of the levels that we can consider.*

**Keywords:** *Critical thinking/ COVID19/ uncertainty.*

**Artículo recibido:** 17 agosto 2020; **aceptado:** 1 setiembre 2020.

***“Para bien dirigir la razón y buscar la verdad en las ciencias” René Descartes. El discurso del método, prefacio.***

Las crisis imploran significado. Así ocurrió con la crisis económica del 2010, y así ha ocurrido con la pandemia del COVID19. Dos crisis muy próximas en el tiempo y que han coincidido con un momento único en nuestra historia social: la expansión inaudita de las redes virtuales. El presente trabajo no va, por consiguiente, del COVID... lo que nos interesa es el tipo de significados y decisiones que ha dado lugar, derivadas de estilos de pensamiento y estrategias grupales diferentes. Uno de estos estilos (y quizás no el más importante en la crisis que estudiamos) es el que llamamos **pensamiento crítico**. En el presente trabajo analizaremos -entre otras cuestiones- cómo podía aplicarse el pensamiento crítico a: las decisiones en incertidumbre protagonizadas por los gestores sanitarios, la diferencia entre los conocimientos privilegiados y la fuerza de la evidencia, el efecto circular de persuasión, la diferencia entre analogía y similitud, el cálculo pragmático, la interferencia del pensamiento único, del pensamiento mágico, conspirativo, y algunas claves en la interacción entre científicos y políticos. Aunque nos referiremos fundamentalmente a España, creo que bastantes aspectos pueden ser aplicado a otros países.

## **PENSAMIENTO CRÍTICO**

*“Más son la costumbre y el ejemplo lo que nos persuaden de un conocimiento cierto” René Descartes. El discurso del método.*

*The Foundation for Critical Thinking (1) define pensamiento crítico como:*

*El pensamiento crítico es el arte de analizar y evaluar el pensamiento con miras a mejorarlo. (Nota 1).*

Y como resultado, *“Un pensador crítico bien cultivado:*

*- plantea cuestiones y problemas vitales, formulándolos de forma clara y precisa;*

- *recopila y evalúa información relevante, utilizando ideas abstractas para interpretarla de manera efectiva;*
- *llega a conclusiones y soluciones bien razonadas, probándolas con los criterios y estándares relevantes;*
- *piensa de manera abierta dentro de sistemas alternativos de pensamiento, reconociendo y evaluando, según sea necesario, sus supuestos, implicaciones y consecuencias prácticas;*
- *y se comunica de manera eficaz con otros para encontrar soluciones a problemas complejos”. (Nota 2).*

La meta-cognición ocupa un lugar protagonista en este estilo de pensamiento:

*“El pensamiento crítico es, en resumen, un pensamiento autodirigido, autodisciplinado, autocontrolado y capaz de corregirse a sí mismo. Requiere rigurosos estándares de excelencia y un dominio consciente de su uso. Implica habilidades de comunicación y resolución de problemas efectivas, y un compromiso para superar nuestro egocentrismo y sociocentrismos nativos.” (Nota 3).*

Una importante consecuencia de este planteamiento es entender el acto de pensar en términos generales, no solo como proposiciones o argumentos, sino también como percepciones y actos. Pensamiento crítico equivaldría a cognición educada, eso es, una manera de pensar en la que el sujeto somete su proceso cognitivo a una metodología y unos estándares consensuados por la comunidad de expertos, con la finalidad de mejorar el producto final (ya sea la calidad de un argumento, una percepción o un acto de voluntad).

Una definición amplia de pensamiento crítico (Nota 4) nos alerta de una clave fundamental: pensar de manera crítica es ante todo formarnos una idea propia de la realidad. Para ello, el primer paso es saber mirar esta realidad, lo que llamo

“**contactar con la realidad**”. Este contacto con la realidad se basa en una **educación de la percepción (2)**. El médico “con mirada semiológica” será aquel que interpretará claves de comunicación no verbal para determinar que su paciente empieza a superar una depresión, a pesar de que este mismo paciente dice “estar igual”. El economista que sabe mirar gráficos interpreta que estamos ante una futura crisis económica, aunque oficialmente “todo vaya bien”. El físico experimental que observó por primera vez un pion en un acelerador de partículas no sabía que lo era, pero sabía que era algo distinto a todo lo demás. Todos ellos educaron su percepción y supieron mantener un criterio, incluso -a veces- a riesgo de contrariar a sus colegas. Tenían **independencia de criterio, en el sentido de mantener una afirmación, aunque no fuera la que predominara en su grupo de referencia, pero a la vez no dejaban de escuchar y aprender del grupo, (es decir, también estaban en interdependencia) (3)**. No hay buena independencia de criterio sin esta interdependencia, pues no debemos confundirla con empecinamiento.

Finalmente, a nivel comunitario se producen conversaciones claves que derivan en definir la realidad que vivimos. Los políticos son quienes, en un momento determinado, decretan que estamos en una nueva realidad; lo hacen porque algo o alguien les convence de ello. Cuando estas conversaciones se efectúan con neutralidad epistémica (Nota 5), se proporciona, a todos los argumentos en competencia, las mismas oportunidades de ser adecuados o pertinentes, y se contrarrestan sesgos de grupo (gregarios). Cuando así ocurre, categorizamos la conversación de deliberativa. No obstante, estas conversaciones se producen a muchos niveles en la sociedad, y todas ellas van conformando un estado de opinión, tanto más trascendente cuanto más próximo al poder político. Aplicado a la pandemia: ¿Quiénes fueron los que vieron el peligro que se nos venía encima, y quienes lo negaban? ¿Quiénes mantuvieron su independencia de criterio y quienes se dejaron conducir por consensos gregarios? Pero antes de contestar, debemos interrogarnos sobre las características de esta pandemia.

## LA PANDEMIA DEL COVID-19: CARACTERÍSTICAS EPISTEMOLÓGICAS.

Epistemológicas que no epidemiológicas, por consiguiente.... A)¿tenemos certeza de la existencia y gravedad de la pandemia?, B)¿en qué momento la pandemia pasa a ser una realidad social? ¿cuáles son los expertos que pueden acercarnos más a definir su naturaleza, prevención, tratamiento y repercusión?

Veamos la primera cuestión... ¿Qué pruebas podemos aportar sobre la virulencia del COVID-19? ¿Qué argumentos distancian esta pandemia de las

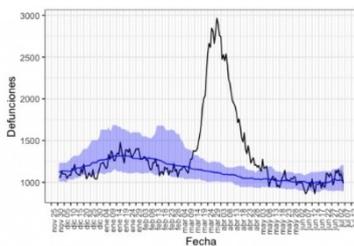


Figura 1.- Exceso de mortalidad. Fuente: MoMo, Instituto Carlos III, Julio 20.

protagonizadas por una gripe común? El argumento a mi entender “definitivo” es el siguiente: el exceso de mortalidad sobre el mismo período del pasado año. Entre febrero y abril del 2020 casi 44.000 fallecidos más en relación a los fallecidos en dicho período de 2019, (mortalidad del 2019 que ya adicionaba la gripe estacional) (Figura 1) (4). Una cifra que nunca

previamente habíamos alcanzado, si exceptuamos (en términos proporcionales), la gripe española de 1918 (y, por supuesto, la Guerra Civil).

Este exceso de mortalidad llevó al casi colapso del Sistema Sanitario en lugares como Madrid o Barcelona, y la inédita imagen de morgues improvisadas en párquines, almacenes o en el Palacio de Hielo de Madrid. ¿Cuándo ha sucedido algo similar en una epidemia gripal?

Parece imposible negar la gravedad de la pandemia, pero negacionistas y conspiranoicos llenaron las calles de Berlín, el 1 de Agosto del 2020, (Figura 2, medios



Fig.2.- Berlín, manifestación contraria al distanciamiento social. Agosto 2020.

impresos hablan de hasta 17.000 participantes), y la Plaza Colon de Madrid, el 16 de Agosto, reclamando el cese de las medidas de distanciamiento social. Ninguno de los manifestantes llevaba mascarilla. Unas manifestaciones que hacen cierta la aseveración de

George Lakoff: "La idea de que la gente abandonará sus creencias irracionales ante la solidez de la evidencia presentada ante ella es en sí misma una creencia irracional, no apoyada por la evidencia". El colectivo "médicos por la verdad" hace honor a esta



Fig.3.- Médicos por la verdad. Presentación pública.

afirmación de Lakoff, con el agravante de que por su formación académica debiera evitar afirmaciones tan escandalosas como que ya no tenemos pandemia, o que las mascarillas sólo debieran usarlas profesionales en alto riesgo de infección. En su presentación pública, el colectivo declaró su intención de denunciar las falacias, un término ("falacias"), propio del pensamiento crítico. Sin embargo, su comparecencia estuvo plagada de ellas (5).

Tenemos en este punto que considerar otra manera más sutil de negacionismo: consiste en substituir el miedo a la pandemia (que no se niega como realidad), por el miedo al miedo generado por la pandemia. Este tipo de mensajes adopta la fórmula de "lo peor de la pandemia es tenerle miedo". Por consiguiente, se invita a la gente a "continuar con la vida normal", pues si le tenemos miedo pueden suceder varios efectos indeseables: perjudicamos a la economía, favorecemos reacciones autoritarias del poder político, animamos a las autoridades sanitarias a fisgonear nuestra vida privada, etc. Las redes sociales se llenaron, los meses de enero y febrero del 2020, de mensajes de expertos proclamando que el miedo al miedo era mucho peor que la pandemia. Quizás este tipo de mensajes retrasaron una respuesta eficaz a la pandemia, porque como afirmaba Hans Jonas, el miedo tiene por virtud prepararnos para lo peor.

Un tipo especial de negacionismo tenía aires conspiratorios (por ejemplo figura 4). La difusión de este mensaje se efectuó en febrero, cuando aún no se reconocía la presencia de la epidemia ni se contabilizaban fallecidos. Se nos invita a "pensar por nosotros mismos", lo que en efecto es una característica del pensamiento crítico, pero se nos advierte que la OMS nos manipula en beneficio de las farmacéuticas, y que no seamos marionetas de sus maquinaciones.

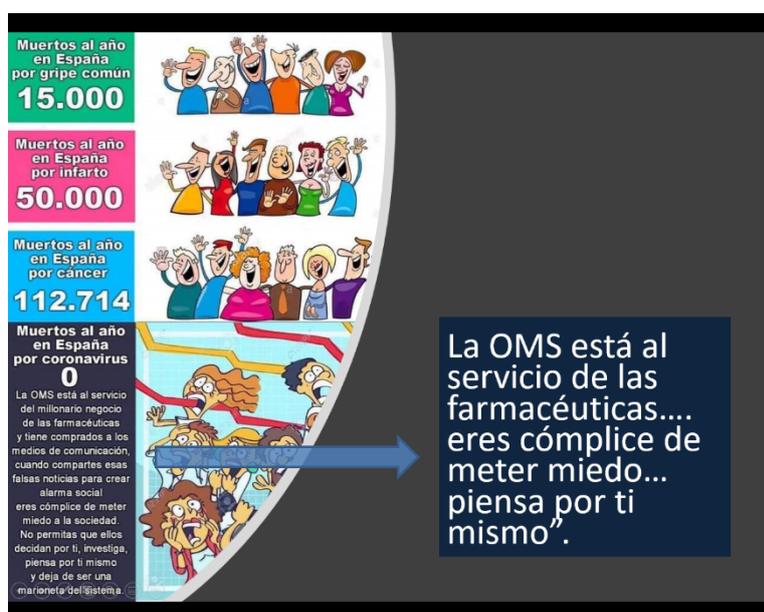


Fig.-4 Ejemplo de mensaje conspiranoico.

El ejemplo resulta interesante por varios motivos. En primer lugar, demuestra palmariamente que **ser escéptico no implica practicar pensamiento crítico**. Ayuda, pero no es suficiente. Solo si seguimos una metodología en la manera de argumentar, percibir o actuar, una metodología consensuada por los mejores, (los

“expertos”), estaremos en el terreno del pensamiento crítico. Entonces... ¿no sería mejor hablar de “cognición educada”, en lugar de “pensamiento crítico”? Seguramente facilitaría un uso más riguroso del término. Pero continuemos: en segundo lugar, este cartel pone de manifiesto que en España existe una audiencia sensible al estilo de pensamiento conspiranoico (un estilo que atribuye la causa de sucesos luctuosos a poderes humanos -por lo general ocultos-, que buscan aumentar sus beneficios o su poder). Abordaremos las características del modelo conspirativo al final del presente trabajo.

¿En qué momento la pandemia pasa a ser una realidad? ¿cuáles son los expertos que pueden acercarnos a la realidad del problema? Una gran variedad: virólogos, epidemiólogos, matemáticos, infectólogos, farmacólogos... Pero también por sus repercusiones sociales: economistas, sociólogos, antropólogos, políticos... Si, políticos también, por el liderazgo que ejercen en la definición de “lo que podemos considerar real”.

El día 8 de Marzo el primer ministro italiano decreta el confinamiento de una parte de Italia. Franco “Bifo” Berardi escribe: “todo cambió esta mañana y por primera

vez,- ahora me doy cuenta-, el coronavirus entró en nuestras vidas, ya no como un objeto de reflexión filosófica, política, médica o psicoanalítica, sino como un peligro personal” (6).

En España, el día 12 de marzo del 2020 existía una notable confusión en las redes sociales acerca de la peligrosidad del COVID-19. Unos mensajes hacían mofa de la epidemia, otros negaban la existencia del virus, otros especulaban sobre su origen.... Al decretarse el día 13 de marzo el confinamiento generalizado, ocurrió algo similar a lo que describe Berardi: de golpe y porrazo se disiparon todas las dudas. Estábamos en una situación de emergencia. Un sentimiento generalizado de vulnerabilidad se abatió sobre la sociedad. **Los políticos decretaron una nueva realidad**. Podemos alegar que desde hacía algunas semanas determinados epidemiólogos lo anunciaban, pero la balanza cayó definitivamente del lado de quienes pensaban que se trataba de una epidemia letal. Abruptamente las redes sociales dejaron de compartir mensajes negacionistas, (como el de la figura 4). Ahora la realidad ya era otra.

Los políticos, por el hecho de detentar poder, no tienen por qué tener una visión preclara de la realidad; en esta ocasión -en general- no hicieron gala de un especial olfato, salvo algunas excepciones meritorias (como Alemania, Grecia o Nueva Zelanda). Sin embargo, la mayoría de políticos destacan en detectar con rapidez los estados de opinión que se abren camino en las situaciones de crisis. Sobre todo los cambios consensuados por los grupos de expertos.

Los cambios de consenso se producen porque determinadas personas se permiten tener un criterio diferente al grupal, o sea se permiten tener **independencia de criterio**. Estas personas no tienen por qué ser ni más inteligentes ni tampoco poseer información privilegiada. Sin embargo, lo que si tienen es: a) **independencia emocional** del grupo de referencia (no les debe importar demasiado entrar en confrontación con dicho grupo); b) capacidad para **percibir cambios** en la realidad;

c) capacidad de **influir** en su entorno. Por consiguiente, su situación colectiva es privilegiada.

Es conocido el experimento de la rana que salta si la ponemos en una cazuela con agua caliente, pero muere si el agua se calienta de manera progresiva hasta hacerla hervir. La mayor parte de personas tenemos algo de ranas. Descartes afirmaba que: *“la multitud de votos no es una prueba que valga para las verdades algo difíciles de descubrir, porque más verosímil es que un hombre solo dé con ellas que no todo un pueblo”*. Siempre hay alguien que se percata de un cambio importante en la realidad que nos envuelve, sobre todo aquellos expertos que se han especializado en observar dicha parcela de la realidad. Pero incluso así hay grandes resistencias a la novedad (véase el negacionismo del cambio climático entre los mismos expertos sobre el clima).

Las personas con autoridad no son sencillamente “las que mandan”. Sobre todo, son aquellas que en un momento determinado **dictaminan lo que es real**. Estas personas pueden tener delegada la representación de una sociedad científica, o estar al mando de una institución pública, o tener cargo político. La declaración del estado de alarma fue un “**acto de habla**” en el sentido más genuino del término. Si seguimos a Austin y Searle (7,8), podemos aseverar que se trató de un **acto directo, compromisorio, declarativo** y que tuvo -sin considerar su carga legislativa- un fuerte impacto emocional (en términos técnicos, **fuerza ilocucionaria**). Supuso una **toma de conciencia colectiva**.

Y tomar conciencia del problema no resultaba baladí. El Reino Unido, con los mejores epidemiólogos del mundo (el famoso “Imperial College”), presenta una evolución mediocre, por no decir mala, quizás influida por el negacionismo inicial de su primer ministro. No hablemos de Brasil o EE.UU... (aunque debemos advertir que no es válida la simple comparación de tasas de mortalidad para dilucidar la bondad de una política sanitaria).

Pero demos un paso atrás... ¿es fácil convencer a un político de la gravedad de la situación, cuando la prioridad de dicho político es sortear las mil dificultades cotidianas y lo que menos desea es tener que afrontar una nueva?

Existe sin duda una predisposición individual a la novedad, al cambio, pero un político no es un científico. Los científicos están acostumbrado a rectificar y considerar nuevos escenarios. Muchos descubrimientos se realizan gracias a esta flexibilidad. La penicilina no se buscaba, se descubrió. Los clínicos en general educan su sensibilidad para descubrir aspectos de sus pacientes que no resultan obvios, incluso a riesgo de complicarse la vida y tener que cambiar estrategias de tratamiento. No les interesa tanto la verdad como la veracidad. La verdad en cierto sentido es inalcanzable, nos acercamos a ella definiendo situaciones veraces, eso es, que pueden razonarse y - hasta cierto punto- verificarse, pero sobre las que mantenemos un resquicio de duda porque sabemos que son borradores de la “verdadera” realidad. Pero veracidad supone ante todo la voluntad - ¡incluso el compromiso ético! - de rectificar si fuera necesario. Todas estas habilidades son propias del pensamiento crítico, pero no creo que nadie se lo enseñe a un político en ciernes. Por desgracia **no hay un período de entrenamiento tipo MIR para los políticos.**

Pero lo que en general sí hacen bien los políticos es dejarse asesorar. Y los científicos son los nuevos pequeños dioses de nuestra sociedad. En la epidemia de gripe española de 1918, un político no podía escudarse en “hacemos lo que un grupo de científicos nos aconseja”. Muchas personas ignoraban entonces el significado de la palabra científico. En esta pandemia sí pueden decirlo. En este sentido podemos hablar de diferentes tipos de autoridad, la política y la científica, colaborando en la misma dirección.

Quizás sea más interesante observar esta mutua influencia entre políticos y científicos desde la otra parte. El científico también es un ciudadano con prejuicios, y su proximidad al poder le hace poroso a los argumentos que puede esgrimir un

político. Como afirma Miguel Otero-Iglesias y cols., **el perjuicio económico que se intuía retrasó la adopción de dolorosas medidas** de confinamiento (9).

Para resumir: una crisis sanitaria como la vivida requiere ante todo que la consideremos “real” para afrontarla. Las sociedades se defienden ante una nueva realidad, -que modificará su estilo de vida-, **negando la amenaza o desplazando el objeto de la amenaza**. Los mensajes de “no tener miedo a la pandemia” podemos ubicarlos en este tipo de desplazamiento. Aún hoy en día, con una abrumadora evidencia de la gravedad de la pandemia, existen colectivos ilustrados que mantienen el negacionismo. Por ello en las sociedades actuales, en las que las redes sociales vehiculizan todo tipo de opiniones, **será el político, con el apoyo de la autoridad científica, el que determinará lo que una sociedad va a tomar por “real”**. Y, la premura o retraso con que determine “*lo que es real*” repercutirá en los efectos sobre la salud de una pandemia de crecimiento exponencial.

## EL CAMINANTE EXTRAVIADO DE DESCARTES.

Toleramos mal la incertidumbre. Todos. Algunas personas se especializan en tomar decisiones en incertidumbre. Uno de los colectivos que estamos acostumbrados a la incertidumbre somos los médicos. Casi nunca tenemos el 100% de seguridad de estar frente a la enfermedad X, aunque nos mostremos muy seguros ante el paciente. La epidemia del COVID-19 presentaba pocas certezas y muchas incertidumbres:

- Se sabía el virus causante, e incluso su genoma se descifró rápidamente.... También su transmisión por contacto físico y que, por lo tanto, el distanciamiento social era la mejor prevención. Y asimismo que quizás algún antivírico funcionaba; se creía también que quizás la cloroquina ayudaba y que, por el contrario, los corticoides retrasaban la curación. A nivel de protección de los profesionales conocíamos la importancia de usar los trajes EPI y mascarillas “en todo lugar y momento”. También la importancia de una higiene de manos.

- Pero se desconocía la vía principal de contagio, su latencia, si los asintomáticos y los niños contagiaban, la manera válida y eficiente de diagnosticar la enfermedad, las medidas terapéuticas y preventivas más eficaces, su letalidad en diferentes grupos humanos, las secuelas que deja la enfermedad y, por supuesto, la manera de tratarla.

Por consiguiente, fallaba uno de los puntales del pensamiento crítico: basarse en modelos fiables para la toma de decisiones. En esta tesitura lo que aconseja el pensamiento crítico es tomar en préstamo los modelos que describen situaciones parecidas: la gripe, el SARS, el ébola... Estamos en el terreno de la **analogía**.

**El gran problema de la analogía** es que nos puede llevar a aceptar como ciertas algunas deducciones que con el tiempo se demostrarán falsas. Algo así ocurre cuando nos perdemos en un bosque espeso. Tenemos siempre una sospecha de por dónde más o menos podemos encontrarnos, pero en ocasiones esta creencia “débil”, tomada en serio, puede ser nefasta. Sin embargo, es muy humano que tratemos de establecer nuestra posición con cualquier indicio, por menor que sea. Descartes aconsejaba lo siguiente (10):

*“Mi segunda máxima fue la de ser en mis acciones lo más firme y resuelto que pudiera y seguir tan constante en las dudosas opiniones, una vez determinado a ellas, como si fuesen segurísimas, imitando en esto a los caminantes que, extraviados en algún bosque, no deben andar errantes dando vueltas por una y otra parte, ni menos detenerse en un lugar, sino caminar siempre lo más derecho que puedan hacia un sitio fijo, sin cambiar de dirección por leves razones, aun cuando en un principio haya sido solo el azar el que les haya determinado a elegir este rumbo, pues de este modo, si no llegan precisamente a donde quieren ir, por lo menos acabarán por llegar a alguna parte (...) Y así, puesto que muchas veces las acciones de la vida no admiten demora, es verdad muy cierta que si no está en nuestro poder discernir las mejores opiniones, debemos seguir las más probables; y aunque no encontremos más probabilidad en unas que en otras, debemos, no obstante, decidirnos por algunas.”*

Veamos hasta qué punto pueden ser útiles los planteamientos cartesianos.

## DECIDIR EN UN CONTEXTO DE INCERTIDUMBRE

Resulta racional, en efecto, cuando estamos perdidos en el bosque, avanzar con paso decidido por uno de los caminos a nuestro alcance. Pero hay varios matices que podríamos introducir a la máxima cartesiana:

A. En ocasiones lo más inteligente es no moverse del sitio en el que estamos.

Perdidos en un desierto quizás lo más inteligente sea señalar nuestra posición y tomar las medidas oportunas para retrasar la deshidratación.... En medicina, “*primum non nocere*” significa muchas veces no hacer nada. En lo referente a la pandemia más bien ha ocurrido todo lo contrario: las autoridades sanitarias han apostado por medidas de confinamiento con buena base científica, pero también por otras medidas escasamente verosímiles (impedir paseos por el bosque, confinar niños...). Algunas de estas medidas se levantaron más tarde, cuando el clamor popular se hacía ostensible. ¿Podríamos hablar de un **furor terapéutico**, en el sentido que le daba Balint (11), pero **aplicado a las políticas de salud pública**? Podríamos denominarlo **furor salubrista**, algo así como: “vamos a prohibir un poco más de la cuenta porque... ¡como somos de naturaleza indisciplinada!”....

B. Si de todas maneras algún camino es mejor opción que quedarse quietos, hemos de estar muy atentos a rectificar e incluso a desandar lo andado.

Darnos tiempo para decidir es otra de las máximas clave en medicina. El tiempo aporta datos y nuevas perspectivas a los problemas. Pero a veces la pereza de rectificar nos lleva a situaciones extremas.... Bolsonaro sabe algo de esto. Boris Johnson, por el contrario, rectificó con celeridad, quizás movido por la experiencia de sufrir él mismo la enfermedad o por un entorno de epidemiólogos que no transigieron en banalizar el peligro. No

puede minusvalorarse la fuerza del siguiente argumento: “todos los países de nuestro entorno han decretado confinamiento, menos nosotros”....

- C. No debemos tomar por verdadero lo que en el mejor de los casos es un razonamiento hipotético-deductivo. También en eso los médicos, sobre todo los médicos de familia, tenemos una amplia experiencia. Podemos destacar dos tipos de errores frecuentes: a) conocimiento con privilegios, y b) efecto circular de persuasión.

Las primeras deducciones que realizaron los médicos chinos, -y que quedaron plasmadas en sus protocolos-, fueron conocimientos que se tomaron íntegramente como válidos y “de partida” por el resto de los países. Más tarde se constataron errores, pero al tratarse de conocimientos “de partida”, gozaban de cierto privilegio epistémico. Fue el caso notorio de los corticoides. Si además hay un modelo explicativo de cómo puede funcionar un determinado fármaco (caso de la hidroxiclороquina) y los estudios observacionales que lo apoyan, esta creencia irá ganando privilegios. En conclusión: **es importante percibir aquellos conocimientos que podemos privilegiar sin suficiente base, y distinguir privilegio de “fuerza de la evidencia”**, en el sentido que da al término la “Medicina Basada en Evidencias” (MBE): recolección de datos -confirmatorios o no a la Hipótesis contrastada- a partir de un diseño riguroso que ha sido verificado por diferentes equipos humanos.

Veamos el efecto circular de persuasión. En ocasiones el paciente necesita la certeza de tener un resfriado que no una pulmonía, o un trastorno ansioso que no una arritmia peligrosa. Y los médicos abonamos esta certeza, tranquilizamos al paciente y le damos seguridades de que no tiene nada grave. Sin embargo, es de buena ley, y casi obligación moral, que mantengamos cierta incertidumbre, cierta duda....

Llamamos **efecto circular de persuasión** al fenómeno por el cual el médico se contagia de la certeza que se ve obligado a aparentar. Se trata de un fenómeno complejo en el que intervienen aspectos morales además de propiamente técnicos y epistémicos. Para entenderlo mejor he aquí un ejemplo:

*“La Dra. Amalia interpreta los síntomas de su paciente y algunos hallazgos exploratorios como posible insuficiencia ventricular izquierda. Otras causas son posibles, pero obligarían a realizar exploraciones complementarias. En cambio, sabe que si el paciente responde rápidamente al tratamiento diurético esta orientación diagnóstica quedará refrendada. Así ocurre y, por consiguiente, lo que era una hipótesis, lo eleva a grado de certeza, olvidando que otras enfermedades pudieran haber mejorado por simple evolución natural, o por efecto de los diuréticos. Al abandonar totalmente la duda también estará menos alerta a signos o síntomas que podrían desmentir su orientación diagnóstica.”*

El efecto circular de persuasión tiene por consiguiente dos partes: la doctora será más persuasiva en la medida en que ella misma esté convencida de la explicación que proporciona y aplica. Pero además percibe como un **deber moral creer en la explicación que ofrece al paciente**. De lo contrario se vería “haciendo teatro” o peor, engañando al paciente. Ello tiene por efecto pasar de la opinión a la creencia, de la hipótesis a una verdad. Y en este punto abandonamos el pensamiento crítico. Estamos en el **efecto circular de persuasión**. Dejamos de dudar, lo que en términos de economía emocional nos va bien, porque **cancelamos la ansiedad por el “no saber”**.

**El mismo Descartes parece sucumbir al efecto circular cuando afirma** (en el párrafo que antes citábamos de manera incompleta):

*“Y así, puesto que muchas veces las acciones de la vida no admiten demora, (...), debemos seguir las más probables; y aunque no encontremos más probabilidad en unas que en otras, debemos, no obstante, decidimos por algunas y considerarlas después, no ya como dudosas, en cuanto que se refieren a la práctica, sino como muy verdaderas y muy ciertas, porque la razón que nos ha determinado lo es.”*

En definitiva: cancelar la duda por un cálculo de mayor probabilidad, ¡parecería que confiere veracidad a la opción elegida!... Pero la necesidad de una conducta no presupone que dicha conducta sea la más acertada. La necesidad de andar no implica que el camino elegido sea el correcto. Puede ser razonable que escojamos este y no otro camino, pero no podemos confundir “razonable” con “verdadero”.

### **PENSAR RACIONALMENTE CUANDO ESTAMOS PERDIDOS EN EL BOSQUE.**

Descartes nos habla de que siempre hay “leves razones” para elegir un camino frente a otro. Cuando en medicina tenemos guías clínicas y evidencias bien trabajadas, las decisiones son más fáciles de tomar (aunque casi nunca simples). Sin embargo, no era el caso a mediados de Marzo del 2020. ¿Dónde estaban las “leves razones” para escoger un camino u otro? ¿Cuáles han sido las estrategias que hemos usado para rebajar la incertidumbre? Básicamente tres:

**A) Principio de analogía:** el más importante y del que derivan -en las etapas iniciales de la pandemia-, la mayor parte de decisiones. Buscamos situaciones parecidas, tratamos de adaptar similares estrategias preventivas y terapéuticas (en nuestro caso, infecciones víricas de tipo respiratorio). Toda vez que las situaciones de incertidumbre son muy dinámicas y el aporte de nuevos datos es constante, se abren caminos alternativos e incluso opuestos, lo que añade tensión al proceso decisorio. Los grupos de expertos se fragmentan, y los bandos a veces lo son a partir de liderazgos enfrentados. En el caso español, las Comunidades Autónomas dirigidas por partidos no gubernamentales (Nota 6).

Ahora bien, la medicina debe mucho al principio de analogía. Mediante este principio los médicos de Wuhan que atendían los primeros casos supusieron que estaban ante “algo así como” un virus respiratorio tipo SARS”... Aislar a los pacientes fue su primera reacción, incluso antes de saber que no eran pacientes SARS-1. Esta

medida fue acertada. Sin embargo, presuponer que los corticoides debilitaban la respuesta inmunológica (suposición derivada también de una analogía, pues una infección herpética, por ejemplo, empeora con corticoides), fue claramente errónea. No tenía en cuenta algo que después se clarificó: el daño tisular deriva de la propia reacción inmunitaria del paciente. Debilitar esta reacción resulta ventajoso para preservar pulmones, corazón, riñones.... La analogía correcta se establece entonces con enfermedades autoinmunes (como el lupus, o la artritis reumatoidea), en las que tenemos acreditada experiencia de lo eficaz que resulta debilitar esta reacción.

**B) Principio utilitarista-pragmático:** ahora bien, a medida que realizamos necropsias y experimentamos con el virus, se añaden nuevas evidencias. Se descubren trombos y micro-trombos en las arterias, tormenta de citoquinas, fibrosis pulmonar, etc. Estos hallazgos activan nuevas analogías: síndrome antifosfolipídico, daño endotelial, por ejemplo. Por otro lado, empiezan a llegar resultados de ensayos clínicos más o menos bien realizados.... ¿tenemos que creerlos? Fue el caso de la hidroxiclороquina con azitromicina, realizado por un equipo francés (12).

En esta tesitura el gestor clínico, responsable de validar un protocolo, así como el profesional responsable de un paciente concreto, afrontan decisiones primariamente técnicas, pero con contenido ético (13). Por un lado, el coste-oportunidad: tienen a su cargo a personas concretas en diferentes estadios de la enfermedad y diferentes niveles de gravedad. Para alguna de ellas será “ahora o nunca”, porque con toda probabilidad fallecerán en las próximas horas. La misma opción de conectar a un respirador derivaba de una analogía (en situación parecida, eso es lo que tocaba hacer). Sin embargo, era dudoso que **siempre** mejorara el pronóstico, incluso en algún caso podía empeorarlo.

Por dicha razón el clínico realiza una ponderación... **Se arriesga más cuanto menos tiene que perder.** En pacientes de máxima gravedad aplica antivirales que tienen evidencia terapéutica para otras patologías, pero no demostrada para el

COVID-19 (por lo general estas pruebas se realizan en el contexto de ensayos clínicos controlados). Se abstiene en casos menos graves. Prueba, por ejemplo, heparina y corticoides, apoyándose en las evidencias de las necropsias... En estas decisiones de manera inevitable se mezclan aquellas orientadas por el pensamiento crítico junto a otras derivadas del pensamiento mágico. Pero lo que le mantiene en el campo del pensamiento crítico es que en todo momento **aplica el principio de parsimonia**: considera las medidas que pone en práctica como “probablemente terapéuticas” hasta que pueda demostrarse que en efecto lo son. No deja de dudar y, por consiguiente, está abierto a rectificar. Esta actitud es el marchamo de que se mantiene en el **campo epistemológico del pensamiento crítico**.

El **pensamiento mágico** establece atribuciones causales por **similitud** y **contigüidad** tempo-espacial(14), y lo usamos sobre todo para **rebajar la ansiedad** frente a lo desconocido. A diferencia del pensamiento crítico, no es parsimonioso. El principio de similitud puede ser bastante parecido al de analogía, pero las atribuciones causales que realiza el pensamiento mágico son siempre fuertes, de certeza absoluta (**nunca hipotéticos**), pues buscan disminuir la ansiedad. El producto final que busca el pensamiento mágico son **creencias capaces de cancelar la ansiedad** (una mera hipótesis no lo logra). Ello explica por qué los voceros de modelos mágicos están más preocupados por convertir a otras personas a su fe, que a averiguar la verdad de lo que postulan. Un buen ejemplo sería la atribución de la pandemia al despliegue de las redes 5G. Cuantos más correligionarios mayor percepción de “verdad”, y más sensación de control, es decir, menos ansiedad ante lo desconocido. El pensamiento mágico es gregario y, por ello, precisa acólitos, o mejor, fanáticos. Y no duda en disfrazarse de pensamiento crítico, (véase figura 4 el “piensa por ti mismo” al que se nos invita), e incluso con ribetes épicos, (“somos la buena gente que se resistente al engaño, aunque nos persigan gobiernos o multinacionales”).

Podemos establecer una **diferencia entre analogía y similitud**. La analogía se establece cuando un fenómeno de la naturaleza puede asimilarse en varias características a otro fenómeno para el cual tenemos un **modelo científico**

**coherente y consistente.** Un modelo **coherente** evita contradicciones entre las variables que lo componen, y es **consistente** en la medida que permite deducciones válidas. Los modelos pueden ser meramente descriptivos, pero se muestran **robustos** cuando tienen además **capacidad predictiva**.

La similitud, por el contrario, asimilaría un fenómeno de la naturaleza a otro por el simple hecho de que se parecen en algún aspecto, pero sin que medie un modelo científico. En ocasiones funciona por mero azar, como fue el caso de la digital, probada en afecciones cardíacas porque tenía apariencia de corazón. En la actualidad el pensamiento mágico se presenta, por lo general, en redes sociales apelando a modelos científicos, pero no lo sustenta debidamente; (sería el caso de atribuir la pandemia al efecto de las energías del 5G, pues se trataría de una energía que provocaría la disgregación de las células en exosomas, que serían los virus del COVID-19; parece científico, pero es una barbaridad; otra cosa es si el 5G afecta a largo plazo a la salud, aspecto que ignoramos).

Ahora bien, **el cálculo utilitarista-pragmático está presente en todo momento y usa todos los recursos, tanto los científicos como los mágicos.** Cuando no alcanzamos a establecer analogías tratamos de buscar similitudes. Y cuando no podemos realizar ensayos clínicos controlados, no evitamos el “hacer por hacer”, sino que preferimos “hacer lo que sea”. De esta manera conectamos el respirador en lugar de abstenernos, y toda vez que este sesgo cognitivo no es mío o tuyo, sino que es de especie, es improbable que alguien me critique.

El cálculo utilitarista-pragmático, ¿puede hacer racional una creencia mágica?



*Figura 5.- Desinfección calles en la epidemia del COVID19*

Así lo creía William James (15). Si una creencia tiene por efecto mejorar la calidad de vida, ¿por qué no?, argumentaba. En nuestro caso: ¿tenía algún sentido científico desinfectar las calles de las ciudades con aspersores (Figura 5)? Pero si lo hacían los chinos y los italianos, ¿por qué no los españoles? Pocos virus resisten

una hora de sol directo, pero ahí está una de las fotos que quedarán como vigencia de pensamiento mágico. ¿Qué se ganaba? Rebajar la ansiedad colectiva y sobre todo, **cohesionar a la sociedad**. Recurrir a las Fuerzas Armadas era parte de este cálculo, simbolizando un escenario de guerra.

En resumen, ¿es inevitable que el caminante de Descartes, perdido en el bosque, camine y camine, aunque sea en círculos, pero convencido de que hace lo correcto? Sin duda rebaja su ansiedad, pero no actúa con racionalidad máxima. El pensamiento crítico **embrida esta ansiedad y prefiere esperar** a apostar por un camino concreto.... Pero como nos muestra la epidemia del COVID-19.... ¡solo hasta cierto punto! Podemos considerar dos tipos de excepciones:

- I. La presión social y la urgencia pueden justificar recomendaciones basadas en pensamiento mágico, **si con ello mantenemos la cohesión social**. Y quizás estas recomendaciones “verosímiles”, pero no científicas, entrarían en el cálculo utilitarista como un mal menor.... ¡siempre que no causen más daño del que previenen y quienes lo ordenen no dejen de dudar y rectificar! Por cierto, no es esta una situación excepcional. Un médico que usara el efecto placebo (y lo hacemos a menudo), estaría en una racionalidad epistémica similar. Sobre todo, si es víctima del efecto circular de persuasión (como también parece estarlo el caminante de Descartes).
- II. La presión social por adquirir conocimientos de la pandemia ha llevado a revistas de gran prestigio a publicar trabajos fuera de revisión por pares. Se trata de una decisión polémica que quiere preservar el derecho y la urgencia de “saber más” sobre el virus, por encima de la debida parsimonia. Por desgracia, el resultado no siempre ha sido positivo: recordemos el caso de la hidroxiclороquina, o las predicciones exageradas del Imperial College (7 millones de infectados en España, cuando apenas estábamos en marzo en 2 millones). Estos errores disminuyen la confianza de la opinión pública en la ciencia; además son difíciles de soslayar en un contexto de crisis y exigen mucha tarea informativa y formativa de la población. Sin embargo, también

tiene su lado positivo, por ejemplo, la publicación del estudio RECOVERY (del que hablaremos mas adelante). Lo que nos lleva directamente al frágil equilibrio entre prudencia y responsabilidad.

### C) Principio de prudencia-responsabilidad:

La mejor conducta es siempre la que conduce a mejores resultados. Perogrullo. Pero en un escenario de incertidumbre aparece una fuerte tensión entre conducta prudente y conducta responsable. Un médico responsable de la UCI-COVID-19... ¿tenía que probar antivíricos de los que sólo se tenían una débil evidencia de eficacia, o ajustarse a una máxima de “primero no hacer daño” y esperar meses a que se hicieran públicos los resultados de ensayos clínicos?

He aquí en toda su crudeza la tensión entre prudencia y responsabilidad. La prudencia nos invita a “no hacer”, la responsabilidad nos empuja a “dar respuesta”, lo que supone “hacer algo”. El diálogo interno del médico pudiera ser: *“Si no me arriesgo este paciente se va a morir.... pero si me arriesgo quizás este tratamiento funcione y, en tal caso, esta experiencia clínica ayudará a otros pacientes en situación similar; sin embargo, se trataría de un medicamento de uso compasivo y, en tal caso, debería obtener permiso del paciente o familiar, registrarlo en el Historial y quizás notificarlo a la gerencia del Hospital o Centro de Salud, según los estándares de bioética”*.

Una forma de cancelar esta disyuntiva era adscribir el Hospital o Centro de Salud a un ensayo clínico controlado, lo que permite usar estos fármacos experimentales sin reproche alguno. De tal manera, cerramos un círculo virtuoso: resulta más fácil hacer las cosas bien que mal. ¿Un pequeño triunfo de la bioética? Quizás. Si fuera así, ¿puede este razonamiento explicar la alta participación en ensayos reglados de nuestros hospitales?

En todo caso, hay un acuerdo generalizado de que la mortalidad en las UCIs ha disminuido. Se atribuye a que hubo profesionales que se arriesgaron a romper el

tabú de los corticoides y los administraron junto a dosis altas de heparina mucho antes de que se publicaran ensayos clínicos favorables a estas estrategias (RECOVERY, finales de Julio 2020).

Sin embargo, ¿no estaremos confundidos? Quizás percibimos los beneficios de una conducta atrevida, y minimizamos la iatrogenia... ¿Y los efectos secundarios de tantos antivirales que no tenían efecto terapéutico? ¿Causaron un exceso de mortalidad? Posiblemente. Y, en consecuencia, la iatrogenia deberíamos calcularla y confrontarla con los beneficios de las pautas exitosas. Ahí no valen las opiniones, se trata de una casuística que puede explorarse, aunque resulte complicada la metodología. Una de las dificultades mayores de un trabajo de investigación de este tipo será encontrar un grupo control de pacientes ingresados en UCI, a los que solo se les hubiera aplicado un protocolo “de mantenimiento” entre febrero y marzo del 2020, porque en cuestión de pocos días se forjó un consenso favorable a corticoides y heparina.

¿Cómo se forjó un consenso tan rápido y extenso entre los responsables de las UCIs españolas (y de otros países), alrededor del uso compasivo de estos fármacos y otras moléculas experimentales? El 25 de Marzo el Dr Callejas Rubio, del Hospital de San Cecilio de Granada, publicó un clip de video donde proponía tratar a los pacientes ingresados en las UCIs con pulsos de corticoides y heparina a dosis terapéuticas (16). Hasta el 31 de marzo (5 días), se efectuaron 5 millones de descargas de dicho clip, fecha en la que el Dr. Pablo Rodríguez de Tembleque Relaño denuncia al Dr. Callejas por conducta imprudente ante el Colegio de Médicos de Granada, ya que en aquellos momentos las recomendaciones de la OMS limitaban el uso de corticoides.

La noticia, en los periódicos, señala que.... *“El Doctor Rodríguez de Tembleque confía en que esta «denuncia sirva para demostrar que los profesionales sanitarios de España somos un colectivo que está preparado, que investiga y muy motivado para evitar el mayor número de fallecimientos en esta pandemia tan horrible*

que estamos atravesando.» Y pide al Colegio de Médicos de Granada que inicien de forma inmediata las acciones disciplinarias correspondientes contra el autor del vídeo”(17)...

Para suerte del Dr. Callejas, el estudio RECOVERY fue favorable a su uso (18). Pero debemos preguntarnos... ¿Fue el Dr. Callejas el gran promotor de este consenso previo a la publicación del RECOVERY (julio 2020)?

Una primera constatación nada baladí: los médicos estaban en dos tipos de conversaciones. Por un lado, la académica, muy formalizada alrededor de evidencias y artículos de revistas con factor de impacto. Pero, por otro lado, una red social de colegas con los que intercambiaban opiniones: ¿“a ti qué te funciona”?

En este sentido el Dr. Callejas en realidad manifestaba una impresión no solo personal, sino **apoyada posiblemente por su grupo de referencia, su red de contactos**. En aquellos momentos otros *uciólogos* apostaban por los corticoides. Fue en efecto el primero en arriesgarse a publicarlo de manera informal, usando un medio no académico. ¿Movido por ansias de notoriedad o por un sentido de responsabilidad? Quizás por ninguna de estas motivaciones.... Lo más probable es que pensara que el clip tendría una difusión limitada, y el hecho de difundir unas “impresiones” clínicas resultaba compatible con el clima de “conversación” que mantenemos en las redes sociales.... Imagino que pudiera añadir a su favor: “lo comparto para quien me quiera escuchar”, porque “tiene fundamento fisiopatológico, y a mí me va bien” y, sobre todo, “es fruto de mi experiencia clínica, de mi capacidad de observar y contactar con la realidad”.

El Dr. Rodríguez aparece en escena en plan justiciero, pero.... ¡con argumentos potentes!: los protocolos chinos rechazan los corticoides y la OMS y algunas autoridades europeas y americanas respaldan esta opinión. En realidad, el uso de corticoides no se admite hasta la publicación preliminar del RECOVERY, finales de Julio, ¡cuando los corticoides ya están incorporados en la mayor parte de

protocolos de las UCI españolas!... El caso de los corticoides es más aparente que el de la heparina, porque a fin de cuentas la heparina siempre es bien recibida como tratamiento preventivo. El rechazo a los corticoides se basaba en un hecho incontrovertible: suele empeorar la respuesta inmunológica. Aunque la historia no le ha dado la razón, su reproche tenía fundamento argumental y ético. Otra vez la prudencia *versus* la responsabilidad, (el “dar respuesta” al paciente grave que confía en nosotros).

No me atrevo a decir quien tiene “más razón” (o más argumentos). No obstante, si me identifico más con uno que con otro, es tan solo por un sesgo de carácter. Quizás ambas posiciones sean necesarias en el debate público. Quizás ambas deban coexistir para beneficio de todos, es decir, el conjunto de la sociedad sale beneficiada si ninguna de las dos posiciones gana la batalla. Y si, por el contrario, permitimos su confrontación, minimizando los efectos perjudiciales que pudieran tener posturas extremas y procurando así que el debate se produzca en el contexto idóneo (el clip del Dr. Callejas en otra web posiblemente hubiera generado otro tipo de reacción) (Ver Nota 7) y en igualdad epistémica (sin prejuicios en contra o a favor de las partes).

Muchos avances en la Medicina Basada en la Evidencia se producen porque los clínicos “probamos” inicialmente estrategias terapéuticas fuera de ensayos controlados (véase capítulo 10 del documento del *Comitè de Bioètica de Catalunya* (13), como también (19)). ¡Y no digamos los cirujanos! Pero es que en esta pandemia nadie puede señalar la paja en el ojo del vecino. Los epidemiólogos también han recomendado medidas con escasa o nula evidencia.

Por consiguiente, se trata de un equilibrio complejo. A nivel clínico, en ocasiones se forma un consenso robusto en torno a una medida terapéutica o preventiva que, sin embargo, no tiene una evidencia formal. La MBE tiene poco en cuenta este tipo de consensos, aunque podría llegar a formalizarlos e incorporarlos en lo que define como “fuerza de la evidencia”. El concepto que debería incorporar

sería el de **consenso profesional** generalizado (diferente al que ya tiene incorporado como “opinión de expertos”). Y, por otro lado, a nivel de políticas de salud, la opinión pública tiene el derecho a disponer de toda la información; **puede y debe exigir que en los foros especializados estén los mejores expertos y que, éstos, puedan expresarse libremente para examinar todas las posibilidades.** En otras palabras, la opinión pública tiene todo el derecho a que se efectúe un examen del asunto, con todo el rigor del pensamiento crítico, a nivel de decisiones políticas, de gestión clínica y en la cabecera del enfermo. Y que, para el ciudadano interesado, dicha deliberación sea pública e incluso esté abierta a que se aporten argumentos externos a dichos foros... El *Comitè de Bioètica de Catalunya* se ha manifestado en este sentido (13).

Un efecto muy positivo de ampliar la deliberación a sectores poco visibles de la sociedad es superar el sesgo de representación. Este sesgo **nos inclina a asumir como más probable lo más conocido o familiar.** En las etapas iniciales de la pandemia se subvaloró el riesgo en residencias de ancianos porque a nivel simbólico tienen una presencia discreta, si lo comparamos con el Sistema Sanitario, pero también porque los representantes de este sector estaban más alejados del poder político. Algo similar ocurrió con la Atención Primaria de Salud, cuyo papel pareció secundario, en comparación con los Hospitales, donde se moría la gente (también se morían en casa, pero la muerte “visible” se producía en el Hospital). Debilitar la APS fue posiblemente otra de las decisiones equivocadas.

Sin embargo, dar transparencia a los debates de los comités de expertos supone asumir el riesgo de que muchas decisiones no logren un consenso amplio y que, las discrepancias, sean conocidas por la opinión pública. ¿Debilita esto a la autoridad? Posiblemente sí, para una parte de la sociedad. Pero, en el lado positivo, consideremos los **beneficios morales** de una deliberación pública: **si tratamos a la sociedad como adulta posiblemente se comportará como tal.**

## POLÍTICOS Y CIENTÍFICOS, MATRIMONIO MAL AVENIDO, PERO NECESARIO.

La política tiene por objetivo cohesionar grupos humanos y a la sociedad en su conjunto, para ello no duda en usar la estrategia de pensamiento único. Este término, pensamiento único, es una expresión originariamente francesa y se refiere a la afirmación de que sólo hay una manera de estructurar la sociedad o conducirse ante un reto. La frase implica que la discusión está limitada por supuestos ideológicos de “lo que es posible”. Todo militante de un partido político debe mostrarse fiel a unos supuestos ideológicos y, por consecuencia, tratará de opinar en los márgenes permitidos o coherentes con dichos supuestos.

Suele ocurrir que acaban por ocupar lugares preeminentes en la jerarquía de los partidos aquellas personas que se han mostrado menos abiertas a la duda. Y este fenómeno ocurre con mayor contumacia cuanto menos madura es la sociedad. ¿Cómo puede establecerse, en tal caso, una deliberación eficaz entre dichos líderes



Figura 6.- Trump con Fauci, matrimonio de conveniencias en que la comunicación no verbal lo dice todo.

políticos y los expertos en pandemias? La expresión de Fauci (figura 6) es bastante explícita... ¿Hasta qué punto la ineptitud de un gobernante, como en el caso de EE.UU, influye en el curso de una pandemia? ¿Hasta qué punto las instituciones sanitarias, los gobiernos locales y el sentido común de muchos ciudadanos, pueden compensar un liderazgo negacionista?

Pero ocurre que el pensamiento único también se da entre los colectivos expertos. Algunos epidemiólogos y gestores clínicos han incurrido, a mi manera de ver, en pensamiento único, tal vez no solo en España. Entre enero y febrero voces calificadas minimizaron el peligro de la pandemia. Quizás tenían a su favor el nada desdeñable puesto 15avo de España del Global Health Security Index 2019 (9), es decir, España era, a priori, uno de los países más seguros frente al virus. Pero también

lo era Italia, y viendo las barbas de nuestro vecino afeitarse, lo más lógico era poner las nuestras en remojo... No fue precisamente esto lo que hicimos. Por el contrario, ilustres expertos declaraban que la suspensión del Mobile World Congress (MWC) era ¡un fracaso de la ciencia!... ¡Hay que admitir con humildad que los CEO de las empresas informáticas que declinaron su presencia en el MWC 2020 tuvieron mejor percepción de la realidad!

Resulta interesante observar las defensas corporativas que ha suscitado este fracaso de una parte de los expertos españoles (aquellas personas influyentes a nivel de opinión pública, pero que no representaban en absoluto a “toda” la epidemiología española, como más adelante argumentaré). Una de ellas (la llamaremos **tesis institucional**) es postular que, el retraso en alertar a la sociedad española del peligro Covid-19, se debió a la ausencia de una Agencia de Salud Pública. Entiendo que se apela a la debilidad institucional de la epidemiología como una de las causas relevantes para no advertir el peligro. Si leemos el argumento con mayor profundidad, quizás lo que se nos quiere decir sea: “al tener excesiva dependencia de los órganos políticos, los epidemiólogos no pudieron hacer su trabajo con neutralidad epistémica”. Compartían en exceso las prioridades de los políticos. Estaban en un rol orgánico de excesiva proximidad, dependencia emocional y, quizás también, de escasez de recursos (poca gente -en lugares claves de la organización- capacitada para aportar perspectivas diferentes e incluso opuestas). En algunos casos los políticos los incorporaron a su estrategia (“aquí no pasará nada importante”), cuando su verdadera utilidad social era justo lo contrario: enfrentar a los políticos a una realidad incómoda (“esta epidemia es de curso exponencial”).

Probablemente hay algo de verdad en esta tesis institucional. Pero personalmente creo que, aún con Agencia de Salud Pública, era muy difícil contrarrestar los efectos del pensamiento único, porque no sólo afectaba a los políticos, sino también a los expertos. Žižek en su ensayo sobre la pandemia (20) se pregunta: “¿Dónde acaban los datos y empieza la ideología?”. El pensamiento único acaba supeditando los datos a la ideología. Y la pertenencia a cualquier grupo

profesional, o de otro tipo, nos pone a riesgo de que el filtro del pensamiento único nos aleje de la realidad, como a mi entender ocurrió (sería la **tesis ideológica versus institucional**).

¿Qué facilita la instauración del pensamiento único? Lo facilita que el grupo se vea amenazado, tenga problemas de identidad, o se dote de liderazgos fuertes. En tales circunstancias el grupo puede hacer gala de un componente ideológico que le proporciona legitimidad interna (orgullo de ser miembros de dicho grupo) y externa, (utilidad social, compromiso con el bien común). Hay una parte de este proceso que sin duda es positivo, pero los problemas surgen cuando el grupo exige, en mayor o menor grado, que los mensajes de cada miembro sintonicen con un determinado “credo” de grupo.

Esta exigencia no se da de manera explícita, sino por la vía de los “likes”. Es decir, el grupo aplaudirá o reprobará/ignorarán los mensajes de cada uno de sus miembros, sobre todo si el grupo se dota de liderazgos fuertes. Estos líderes ocupan un espacio central en las conversaciones, ya sea por su posición académica o institucional, y ejercen un liderazgo “fuerte” cuando califican las manifestaciones de otros miembros del grupo. En el orden práctico **dictaminan el prestigio de cada miembro** del colectivo. En el peor de los casos se llega a etiquetar a un profesional por su preferencia política. Cuando eso ocurre podemos albergar pocas dudas de que el grupo en cuestión ha caído en pensamiento único (Nota 8).

Aquellas voces (epidemiólogos pero también especialistas en enfermedades infecciosas, así como otras especialidades), pocas, que alertaban los meses de enero a marzo sobre la gravedad de la pandemia, se identificaron como voces sospechosas de intereses ocultos y autoritarios. Véase en este sentido (y casi a un nivel “conspiranoico”), el análisis extremo del italiano Giorgio Agamben, (“agotado el terrorismo, se inventa la epidemia para restringir libertades”) (21), o entre nosotros de Juan Irigoyen (“la emergencia del coronavirus constituye un salto, un gran experimento de control de la población”) (22) o J. R. Laporte, (“la pandemia me

preocupa de 1 a 3 sobre 10”, declaraciones del 6 de Marzo) (23). Se identificaba “asustar a la población” con la intención perversa de facilitar una deriva sociopolítica autoritaria, un intento de cercenar nuestras libertades. Y algo de razón tenían, - Foucault estaba muy presente-, pues no era descabellado pensar que pudiera suceder algo así de manera transitoria, como sucedió en parte, sólo que era muy **poco probable que llegara a consolidarse en España**. Y en cambio el peligro de la pandemia era muy cierto y abrumador.

En resumen, el panorama a principios de marzo del 2020 era el siguiente: por un lado, los políticos mirando lo que podía aceptar su opinión pública y lo que hacían los países vecinos, por otro, los expertos excesivamente atentos a las prioridades de los políticos, y, asimismo, muy pocos epidemiólogos y gestores clínicos con libertad suficiente para arriesgar sus carreras **e ir en contra del pensamiento único del “no asustar”** (Nota 9).

### **¿Y SI TODO CAMINANTE EXTRAVIADO EN EL BOSQUE TUVIERA A SU DISPOSICIÓN UNA BRÚJULA?**

El caminante perdido en el bosque de Descartes en realidad siempre está menos perdido de lo que cree. Lo primero que debe hacer es reconocer que se ha extraviado. Luego serenarse y recapacitar en qué punto perdió el camino. Y, en todo caso, mirar a su alrededor y ponderar de qué recursos dispone.

De los tres pasos **el primero es el más difícil**, como queda demostrado en la pandemia. ¿Quiénes estaban en mejores condiciones de contactar con la realidad y reconocer el peligro que se nos echaba encima? Curiosamente quienes más alejados suelen estarlo: los matemáticos, o aquellos epidemiólogos que entre sus herramientas más básicas están los modelos matemáticos. Y ellos fueron, en efectos, los que trazaron el mapa de acontecimientos que debían darse, que a la postre se dieron, e incluso los que pusieron las metas que deberíamos alcanzar y por las que deberíamos ineluctablemente transitar, la famosa  $R_0$  y la frase “doblegar la curva”. Adalides de

esta perspectiva “de modelo” fueron Oriol Mitjà y de manera particular Tomás Pueyo, quien postuló desde el inicio de la epidemia el modelo de “Martillo y Danza” (24).

Si comparamos las visiones de los epidemiólogos institucionales y la de los epidemiólogos que se basaban en modelos matemáticos (febrero-marzo 2020), podemos observar varias diferencias importantes:

- a. El pensamiento institucional creía que la epidemia se circunscribía a casos importados, que era posible identificarlos y aislarlos. Por el contrario, la visión modelizada intuía que la expansión inicial del virus era imparable. A su favor: la enorme porosidad de contactos entre China, Italia, resto de Europa y España.
- b. Se ordenó centralizar las pruebas PCR en determinados hospitales, lo que condujo a limitarlas. Justo lo contrario a lo preconizado desde el modelo matemático: realizar cribados para detectar brotes silentes.

Permítame el lector un par de anécdotas muy expresivas de estas dos visiones que coexistían en el primer trimestre del 2020:

Ejemplo 1: Urgencias de un Hospital de Madrid, finales de Enero 2020. Dos médicos están mirando una radiografía de tórax perteneciente a un paciente con tos y fiebre. Uno le dice al otro: **“Esta radiografía muestra una neumonía de tipo vírico que, si estuviéramos en Wuhan, sería por COVID-19”**

Ejemplo 2: Urgencias de un Hospital comarcal de Catalunya, mediados de febrero 2020. El Jefe de la guardia llama al Servicio de Epidemiología de la Generalitat:

-Tengo una familia con fiebre y patrón de neumonía vírica. Creo indicada la prueba del COVID-19. El caso es que al estar esta prueba centralizada en el Hospital Clínico de Barcelona necesito que ustedes la autoricen.

-¿Viene esta familia o alguno de sus miembros de Italia o de China?

-No.

**-En tal caso no autorizamos la prueba por no estar considerada esta situación clínica en el protocolo de la prueba.**

Los dos ejemplos tienen por denominador común negar la realidad que no se ajusta a un modelo. En el primer caso el médico se auto-censura: “sería una pulmonía por COVID-19 si estuviéramos en China, y conste que yo he mencionado esta posibilidad. Como no estamos en China nos olvidamos del asunto y vamos a considerar otras hipótesis”.

En el segundo caso la censura es externa: **es el sistema quien no quiere ver más allá de casos importados. ¿Cómo va a ser posible detectar transmisión comunitaria con semejante protocolo que limita de esta manera el acceso a pruebas básicas?** No hay peor ciego que aquel que no quiere ver, en este caso una Administración que se niega a admitir que ya existe transmisión comunitaria del virus. Y sí, en efecto, **víctima del miedo**, porque el “no tener miedo a la pandemia” al final derivó en “**tenerle miedo al miedo**”; (ambos ejemplos, por cierto, son reales).

Podemos colegir que, en ocasiones, los grupos humanos se aferran a un determinado modelo explicativo de la realidad cuando, esta realidad, ofrece datos netamente contrarios a dicho modelo. El caminante de Descartes tenía más medios para orientarse en el bosque de los que estaba dispuesto a admitir... El modelo de caso importado estaba superado por una realidad que los médicos en primera línea de atención clínica ya observaban como posible. Pero quienes elaboraban los protocolos eran personas alejadas de esta realidad. Para estas personas el coste personal de escuchar las voces de los médicos de urgencias era doble: **obligaba a reformular las estrategias preventivas y diagnósticas, y por consiguiente a movilizar importantes recursos; y, sobre todo, les obligaba a enfrentarse a los políticos, a presentarles una realidad argumentativa diferente (importación de casos versus transmisión comunitaria) y, por consiguiente, arriesgarse a liberar**

**cierta dosis de miedo colectivo.** Y cuando esto ocurre **no sabemos hasta qué punto el miedo puede derivar en pánico.** En teoría de decisión decimos que la **“previsión de costes”** actúa de barrera para una decisión con neutralidad epistémica (25). En resumen: lo real y la explicación oficial de lo real no se compadecían.

Los médicos asistenciales tenían similares prejuicios en contra de una transmisión comunitaria, pero el **hábito clínico** jugaba a su favor. En efecto, el médico -y en general todas las profesiones clínicas- tienen el deber de considerar la peor de las hipótesis, y al final este **“pensar en lo peor” deviene un hábito.** El coste emocional -siempre presente- se minimiza (26).

La gran diferencia entre el médico del ejemplo 1 y del ejemplo 2 es que el primero interioriza la prohibición institucional: “no hay virus libre circulante”. En el ejemplo 2 el médico desafía esta interpretación y la conversación con el responsable de Salud Pública resulta dramática. **El choque no es entre personas, sino entre alguien que “ve” y una institución que “no quiere ver”.** Porque si las autoridades hubieran deseado “ver” **tenían a su disposición más brújulas** con las que orientarse: solicitar a los hospitales que revisaran su casuística en busca de neumonías víricas con bajas oximetrías el mes de enero y febrero, realizar PCRs en todas las urgencias hospitalarias o de Atención Primaria en casos compatibles, con o sin contacto de países extranjeros.... Hubieran adivinado lo que ahora sabemos: el virus circulaba en la comunidad al menos desde el mes de Diciembre 2019, si no antes (Nota 10).

En todo caso, el 13 de Marzo se decreta el estado de alarma y ocurren dos fenómenos dignos de análisis: a) se nacionalizan transitoriamente todos los servicios de salud públicos y privados, así como las compras de material; y b) las dos visiones de la pandemia se unifican, o casi diría, colapsan, en el modelo matemático. Es un momento irrepetible en el que la sociedad se iguala ante la muerte; ser rico ya no garantiza un respirador. Estamos en lo que *Žižek* llama “comunismo de desastre”(20). Podemos hablar de muchos errores, pero indudablemente el valor simbólico de esta medida no puede ningunarse. Y como si se tratara de un electroshock comunitario,

las discrepancias entre expertos quedan en su expresión más nimia, las calles quedan vacías y los argumentos quedan substituidos por una vaga sensación de miedo. Parece como si un exceso colectivo de emoción colapsara las conversaciones de las redes y dejara a cada cual solo en su casa, anhelando noticias esperanzadoras.

Se ha criticado la tardanza en decretar el confinamiento. Sin embargo, tengo para mí que aún se hubiera tardado más tiempo si la epidemia no se hubiera cebado con la capital del Estado. La opción era confinar Madrid o confinar España, y se prefirió la segunda. Es posible que hubiera otras opciones menos radicales, pero practicar un comunismo de desastres tiene una clara ventaja: se activa una actitud colectiva **que manda cohesión y obediencia a cambio de igualdad** (Nota 11).

No tengo información suficiente para postular cursos de acción menos radicales, como fue la estrategia sueca (Nota 12). Posiblemente el camino óptimo no estaba alejado del que se tomó el 13 de Marzo, pero, en todo caso, sí podemos extraer algunas lecciones para el pensamiento crítico:

- **Contactar con la realidad es ante todo considerar las hipótesis más plausibles, con independencia del coste que debemos asumir.** A veces implica abandonar un escenario excesivamente optimista, que no era real. Y ya hemos visto lo que cuesta rectificar. Y también como muchas personas persisten en negar la nueva realidad y se refugian en sentimientos de rencor hacia las autoridades que decretaron el confinamiento. El movimiento negacionista confluye con el *conspiranoico* y el libertarismo radical en una amalgama incoherente de argumentos, que solo logra apelmazar por un vago sentimiento de rabia y por la necesidad psicológica de encontrar culpables.
- Contactar con la realidad es hacerlo a partir de modelos **válidos y robustos**, como en nuestro caso eran los modelos matemáticos -tipo SEIR- que describían las epidemias. No hay una manera intuitiva de contactar con la realidad, no hay “sentido común” que podamos aplicar. El pensamiento crítico apuesta por una manera **educada y disciplinada** de hacerlo. Y, en general,

**resulta doloroso porque suele refutar el optimismo crónico que contagia los grupos humanos.**

- Contactar con la realidad **no es tanto afirmar una verdad como apostar por ser veraces**, es decir, no dejar de dudar y comprometernos a rectificar si fuera necesario.

En este sentido cabe aplaudir la iniciativa de diversos epidemiólogos que solicitan una revisión independiente de las decisiones que se han tomado durante la pandemia (27). Nos parece una actitud alineada con el pensamiento crítico.

## **EL MODELO CONSPIRATIVO, ÚLTIMO BASTIÓN DEL PENSAMIENTO MÁGICO.**

Ante una noticia desagradable, que en buena medida es abstracta (ningún ciudadano “ve” una pandemia, en el mejor de los casos vemos efectos parciales), la mayoría de la población experimenta un primer momento de rechazo, de negación. Una manera de vehicular este negacionismo es mediante teorías conspirativas.

Las teorías conspirativas tienen una ventaja sobre otras explicaciones basadas en modelos policausales (como es el caso del COVID19), porque eliminan el componente del azar. Convierten lo complejo en simple. En el modelo conspirativo el azar, la Naturaleza, o la misma torpeza humana queda laminada por algún tipo de voluntad malévol que ejecuta un perverso plan. Y, por consiguiente, ni el azar ni la naturaleza imponen su ley, sino que las desgracias están en el ámbito de lo humano. Como especie no perdemos el control. Y en todo caso “recibimos el castigo que nos merecemos”. Regresamos al terreno de lo bíblico.

Algo de esto ocurría en la antigua Grecia cuando se atribuía a dioses humanizados los terremotos o las inundaciones. Los mitos eran intentos de reducir fenómenos naturales al entendimiento humano y, sobre todo, mantenerlos en el ámbito de nuestra voluntad. También en la *Ilíada* y las tragedias clásicas vemos a

humanos airando a los dioses, y, en consecuencia, penando por sus faltas (que no por casualidad eran también... “penas”).

En la cultura popular nunca ha desaparecido esta tendencia a reducir fenómenos naturales a evento psicológicos. En el best seller “La enfermedad como camino”, Thorwald Dethlefsen (28) defiende el significado espiritual de cada enfermedad... traumas biográficos, ansiedades, conductas acomplejadas, etc., estarían en la base de todas y cada una de las enfermedades. Lo espiritual no solo influye en lo somático, sino que lo trastorna y lo enferma. Freud apuntaba en la misma dirección, pero de manera algo más prudente.

Por desgracia, no nos salvamos de una artritis reumatoidea porque tengamos pulsiones de muerte, o cuentas pendientes del pasado. Nos salvamos porque la farmacología ofrece renovadas soluciones. La industria farmacéutica es un gran negocio, es cierto, porque lo son las grandes necesidades humanas. Pero no al revés, no tenemos grandes necesidades derivadas de un plan maléfico diseñado por dicha industria (aunque es indudable que en ocasiones se ha intentado crear enfermedades de procesos fisiológicos normales, como es el envejecimiento). Ahora bien, no somos diabéticos porque tomemos fármacos antidiabéticos. Y, en todo caso, se cumple una ley en cada epidemia: cuando la ciencia no da respuesta inmediata y eficaz, aparecen predicadores, sanadores, profetas, que intentan llenar este espacio con falsas promesas, epifanías, milenarismos, conspiraciones y curas mágicas. ¡No podemos ni imaginar lo que sería una epidemia de peste en la Edad Media!

Algunos representantes de la industria farmacéutica han actuado con imprudencia, han promocionado enfermedades inexistentes diseñadas para vender un fármaco, han abusado de una posición de mercado, etcétera. Resulta fácil demonizar esta industria y convertirla en enemigo a vencer. Por ello, el pensamiento mágico y conspirativo tiene en este símbolo un perfecto aliado: acabemos con este poder y acabaremos con muchos males del mundo.... De manera mas general: el pensamiento mágico ha tenido un gran impulso en las redes sociales porque tiene a

su favor: a) proporcionar un significado comprensible a lo que ocurre; b) situarlo en el marco de la voluntad humana, mostrando a un enemigo; y, c) cancelar o desplazar la ansiedad.

Alain Badiou afirma que *“las redes sociales muestran una vez más que ellas son un lugar para la propagación de la parálisis mental fanfarrona, de los rumores fuera de control, del descubrimiento de las “novedades” ante-diluvianas, cuando no es más que simple oscurantismo fascista”* (29). Quizás sean un juicio muy radical, pero es que los mensajes que persiguen “likes” quieren, ante todo, llamar la atención. Y no será ni la ecuanimidad, ni la magnanimidad, ni la caridad hermenéutica, su característica más destacada.

Sin embargo, la presencia de tantas teorías *“conspiranoicas”* tiene un efecto deletéreo en la conversación pública. La gente puede hacer caso a estas teorías por unos días, pero se olvida pronto de ellas. Aunque a diario circulan millones de mensajes de este tipo, el ciudadano ha aprendido a atribuirles diferentes grados de verosimilitud. En el mejor de los casos, le generan **creencias de baja intensidad**, opiniones que le servirán para conversaciones informales, para descargarse emocionalmente, pero sobre las que no tomará decisiones importantes. Como decíamos más arriba, todas las especulaciones sobre la pandemia acabaron el día 13 de marzo, cuando se decretó el confinamiento. Un mazazo de realidad sobre todas ellas. Pero rebrotarán, como demuestra el movimiento de “médicos por la verdad”, hasta que la ciencia no descubra un tratamiento y una vacuna eficaz. Pasó con el SIDA, aunque ya no nos acordemos. Las teorías conspirativas alcanzaron una notoriedad de la que ahora nadie se acuerda. Lo mismo ocurrirá con el COVID-19. Y las teorías conspirativas, así como el pensamiento mágico, regresarán en cada crisis futura. Porque es nuestra manera natural de pensar. Ciencia y pensamiento crítico (“cognición educada”) son excepciones, porque **exigen un fuerte entrenamiento perceptivo, conocer modelos explicativos de la realidad y aplicarlos con neutralidad emocional y epistémica.**

## **A MANERA DE CONCLUSIÓN:**

La pandemia del COVID-19 muestra cómo el pensamiento crítico se abre camino en la sociedad contemporánea a pesar de una presencia significativa del pensamiento mágico. Para contactar con la realidad se precisan personas expertas en cada campo del saber humano, entrenadas para tener independencia de criterio, conocedoras de los mejores modelos predictivos, con neutralidad epistémica y actitud de duda y rectificación. Estas personas no suelen formar parte de los entornos que detentan el poder y, por consiguiente, tienen a priori pocas posibilidades de formar parte de conversaciones que conforman el consenso político. La ausencia de estas personas ha provocado que los expertos próximos al poder político participen en excesos de sus prioridades y prejuicios. Incluso pueden contagiarse del estilo de “pensamiento único” que impregna la política. Este fue el caso español, como quizás de otros países de nuestro entorno. El resultado fue demorar medidas drásticas para atajar la pandemia. Cuando se decretó el confinamiento se produjo un colapso de las diferentes y contradictorias perspectivas de la pandemia, para generalizarse una abrumadora sensación de vulnerabilidad. Se produjo una unificación de los modelos epidemiológicos enfrentados y una rectificación notable en las políticas públicas, que supusieron mayor proactividad en la lucha contra el virus. Queda por analizar si todas estas políticas eran convenientes, si hubo “furor preventivo” y si, al centralizar decisiones, se perdieron oportunidades (por ejemplo, en la compra de material). En todo caso la sociedad mostró un grado de cohesión compatible con lo que Žižek llama “comunismo de desastres”. Como lección futura, los responsables políticos harán bien en escuchar la voz de expertos independientes e incorporar a la deliberación estas voces críticas (siempre que estas voces se basen en modelos válidos y robustos). Por otro lado, la opinión pública tiene derecho a saber quiénes forman parte de los grupos de expertos que modelan los consensos, e incluso los argumentos y datos que se ponen encima de la mesa. Ello debilita en un primer momento la autoridad política, pues afloran divergencias, pero a medio plazo aumenta la confianza en el sistema y, a la larga, nos hace ciudadanos más responsables.

## NOTAS

1. *Critical thinking is the art of analyzing and evaluating thinking with a view to improving it.*
2. Y como resultado, “*a well-cultivated critical thinker:*
  - *raises vital questions and problems, formulating them clearly and precisely;*
  - *gathers and assesses relevant information, using abstract ideas to interpret it effectively;*
  - *comes to well-reasoned conclusions and solutions, testing them against relevant criteria and standards;*
  - *thinks openmindedly within alternative systems of thought, recognizing and assessing, as need be, their assumptions, implications, and practical consequences;*
  - *and communicates effectively with others in figuring out solutions to complex problems”.*
3. La meta-cognición ocupa un lugar protagonista en este estilo de pensamiento:

*“Critical thinking is, in short, self-directed, self-disciplined, self-monitored, and self-corrective thinking. It requires rigorous standards of excellence and mindful command of their use. It entails effective communication and problem-solving abilities, and a commitment to overcoming our native egocentrism and sociocentrism”*
4. En este sentido cabe mencionar algunas definiciones restrictivas del concepto “pensamiento crítico”. Por ejemplo:
  - “Pensamiento reflexivo y razonado que se centra en decidir lo que vamos a creer o no creer”, (*reasonable, reflective thinking focused on deciding what to believe or do*). Sí, eso es pensamiento crítico, pero olvida procesos cognitivos no específicamente creenciales, como puede ser describir las calidades de un buen vino o descubrir un soplo cardíaco.

- “El procedimiento de conceptualizar, aplicar, analizar, sintetizar y evaluar información para alcanzar una respuesta o conclusión, y hacerlo de manera activa y habilidosa”, (*“the process of actively and skillfully conceptualizing, applying, analyzing, synthesizing, and evaluating information to reach an answer or conclusión”*). También eso es pensamiento crítico, pero el cirujano cardíaco que expande un stent en una coronaria lleva una larga carrera de ensayo-error, y en el mismo acto de cateterizar la arteria monitoriza cada uno de sus micro-movimientos para no dañarla. Esta definición no consideraría la psicomotricidad como campo de aplicación del pensamiento crítico. Pero para nosotros la motricidad es cognición y podemos optimizarla, como demuestra un buen bailarín.

Por consiguiente, estas definiciones no abarcan todo el pensamiento crítico. En los ejemplos considerados: un *sommelier* que evalúa un vino practica percepción educada; un cirujano que extrae un cuerpo extraño del esófago mediante un fibroscopio, también. Percepción y motricidad son áreas en las que mediante análisis y ensayo-error podemos ajustar nuestras cogniciones a modelos y estándares de calidad aceptadas por la comunidad de expertos. El paralelismo permite aplicar el concepto de falacia no solo a un argumento, sino también al juicio que nos formamos de determinadas percepciones.

¿Todo ello para mejorar nuestras creencias? Bueno, no solo creencias, añadiría, también mejorar la manera de percibir y conducirnos en el mundo (o al menos en el contexto que nos toca vivir). Porque no hay que olvidar que siempre nos referimos a un consenso de expertos sobre una parcela concreta de la actividad o del conocimiento humano. El mundo es demasiado amplio para que su comprensión la abarque una sola comunidad de personas expertas. Por ello, el pensamiento crítico es “campo-dependiente”, aunque pueden establecerse algunas normas generales cuando nos enfrentamos a un terreno completamente novedoso para nosotros (la norma más obvia que en tal caso es.... ¡consultar o aprender de los expertos!).

5. Entendemos por neutralidad epistémica aquellas decisiones tomadas sin la preponderancia de un sesgo emocional, de un interés personal o grupal, o de un juicio o prejuicio falaz. Según Rawls decidir con “velo de ignorancia” consistiría en que las personas que toman una decisión ignoran si esta decisión puede beneficiarles a ellos o a conocidos, lo que facilita un juicio imparcial. Si en el proceso de decidir percibimos que una de las posibilidades que manejamos conlleva un importante esfuerzo o un alto coste, esta neutralidad epistémica se pierde.
6. En el presente trabajo no abordo una cuestión del máximo interés: ¿cómo puede vehiculizarse la discrepancia política, legítima, en un tiempo de crisis como el que analizamos? ¡Resulta tan fácil aprovechar el malestar de la gente con propósitos partidistas! Sin embargo también es lícito reclamar un espacio para la discrepancia... En el caso español encontramos ejemplos de todos los tipos, y quizás sea el tono expresivo uno de los factores que incline la balanza hacia una aportación constructiva o, por el contrario, netamente oportunista.
7. El caso del tocilizumab muestra como un fármaco que inicialmente tenía poca evidencia, y era mucho mas caro que los corticoides, sorteó todo tipo de polémica al mantenerse en un contexto de conversación especializado. Es un fármaco aceptado en la actualidad por los protocolos de tratamiento. Véase: <https://www.pnas.org/content/117/20/10970.short>
8. Resulta interesante, como apunta Bernabé Robles, constatar que un liderazgo fuerte, en el sentido que definimos aquí, es también un liderazgo “sin sustancia”. Porque los liderazgos que enriquecen a la sociedad son precisamente los que facilitan los debates con neutralidad epistémica, eso es, sin un pre-juicio que cancela o banaliza opiniones contrarias apelando a principios ideológicos o, en el peor de los casos, caen en falacia “ad personam”.
9. El lector habrá notado la similitud del “no asustar” a nivel de comunidad, con el “no asustar” de un diagnóstico grave, por ejemplo, oncológico. Si en la actualidad proclamamos el derecho del paciente a “saber toda la verdad”, ¿no deberíamos ser coherentes, con mayor razón, cuando se trata de un diagnóstico para el

conjunto de la sociedad? No resulta inapropiado pensar que la Salud Pública ha mostrado ciertos perfiles paternalistas cuando tan crítica siempre se ha mostrado con el paternalismo de los clínicos.

10. El Dr. Josep Morera Prat relata el caso de una neumonía Covid19 el mes de Diciembre 2019, en su blog: : <https://anecdotarimedic.blogspot.com/2020/?m=0>  
Hay evidencias de que el virus circulaba en la comunidad entonces.
11. Uno de los motivos que explica el enfado de los familiares fallecidos en residencias, es el aparente (o real) abandono a que fueron sometidos. En efecto, en algunos lugares de España estar ingresado en una Residencia equivalía a que no se llegara ni tan siquiera a considerar la conveniencia de una derivación al Hospital. Por consiguiente, este gran pacto de acceso igualitario a los servicios sanitarios, a cambio de cohesión social, parece no alcanzar al colectivo de ancianos. Sin embargo, una discusión más profunda de lo ocurrido debería incorporar el concepto de atención personalizada, adecuación terapéutica y deber de no abandono. Véase el testimonio -en este mismo número de la revista- de la Dra. Teresa López en lo referente al triage.
12. Se ha calificado de libertarismo radical la posición defendida, por ejemplo, por el jurista británico\_Jonathan Sumption en el sentido de que "El equilibrio (entre confinar o permitir el libre desplazamiento de personas) debe situarse en el lado de permitir la máxima libertad en lugar de la mínima", ya que "los más vulnerables deben estar protegidos" y los menos vulnerables "deben recibir suficiente información y luego dejar que tomen decisiones por sí mismos". Además, el bloqueo fue "desproporcionado y había cumplido su propósito mucho antes de que se suavizara". Dimitrios Giannouloupoulos se muestra en desacuerdo con esta posición ya que, a su entender, prioriza el derecho a la libre circulación por encima de otros derechos, como el de la seguridad y la dignidad; además, si se siguiera el criterio de Sumption, se podría en riesgo a colectivos para los que recluirse en casa no es electivo (sanitarios, transportistas, etc.).

<https://www.prospectmagazine.co.uk/philosophy/human-rights-lockdown-covid-coronavirus>

En lo referente a Suecia recomiendo el análisis de Tomás Pueyo:

<https://medium.com/@tomaspueyo/coronavirus-should-we-aim-for-herd-immunity-like-sweden-b1de3348e88b>

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco profundamente la lectura crítica y aportaciones relevantes que diferentes personas han realizado del borrador del presente trabajo, especialmente a Elena Sorroche López, Rafael Manzanera y López, Marc Antoni Broggi Trías, Vicente Morales Hidalgo y Bernabé Robles del Olmo.

Este trabajo ha sido financiado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades dentro del Subprograma Estatal de Generación del Conocimiento a través del proyecto de investigación FFI2017-85711-P Innovación epistémica: el caso de las ciencias biomédicas.

Este trabajo forma parte de la red de investigación consolidada "Grupo de Estudios Humanísticos de Ciencia I Tecnología" (GEHUCT), reconocida y financiada por la Generalitat de Catalunya, referencia 2017 SGR 568.

This work has been funded by the Ministry of Science, Innovation and Universities within the State Subprogram of Knowledge Generation through the research project FFI2017-85711-P Epistemic innovation: the case of biomedical sciences.

This work is part of the consolidated research network "Grup d'Estudis Humanístics de Ciència I Tecnologia" (GEHUCT) ("Humanistic Studies of Science and

Technology Research Group"), recognised and funded by the Generalitat de Catalunya, reference 2017 SGR 568.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. The Foundation for Critical Thinking. Accesible en (Agosto 2020):

<https://www.criticalthinking.org/pages/defining-critical-thinking/766>

2. Reber R. Critical Feeling. Cambridge University Press. Cambridge, 2016.

3. Borrell F. Hernandez-Clemente JC. Reflexión en la consulta. Revista Clínica Española 2014;214(2): 94-100. (Ver pág. 99).

4. Instituto Carlos III. Ministerio Sanidad. Sistema de Monitorización Mortalidad COVID19. Accesible en (Agosto 2020):

[https://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/planAltasTemp/2019/sistemaMoMo.htm#:~:text=diciembre%20de%202017.\\_,El%20Sistema%20de%20Monitorizaci%C3%B3n%20de%20la%20Mortalidad%20Diaria%20\(MoMo\)%2C,la%20magnitud%20de%20dicho%20exceso.](https://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/planAltasTemp/2019/sistemaMoMo.htm#:~:text=diciembre%20de%202017._,El%20Sistema%20de%20Monitorizaci%C3%B3n%20de%20la%20Mortalidad%20Diaria%20(MoMo)%2C,la%20magnitud%20de%20dicho%20exceso.)

5. VVAA. Médicos por la verdad. "El Plural", Sábado 1 de Agosto. Presentación del colectivo en Madrid, 25 de Julio. Accesible en (Agosto 2020):

[https://www.elplural.com/sociedad/medicos-verdad-que-es-bulos-covid-19\\_245222102](https://www.elplural.com/sociedad/medicos-verdad-que-es-bulos-covid-19_245222102)

<https://www.newtral.es/bulo-medicos-por-la-verdad-coronavirus/20200729/>

6. Borri N. (Ed.) Sopa de Wuhan, Pensamiento contemporáneo en tiempos de Pandemias, Giorgio Agamben, Slavoj Žižek, Jean Luc Nancy, Franco "Bifo" Berardi, Santiago Lopez Petit, Judith Butler, Alain Badiou, David Harvey, Byung- Chul Han, Raul Zibechi, Maria Galindo, Markus Gabriel, Gustavo Yanez Gonzalez, Patricia Manrique y Paul B. Preciado. Buenos Aires: ASPO (Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio), 2020 Pág. 47-8.

7. Austin JL, How to do Things with Words, Harvard University, Clarendon Press, Oxford 1962. Accesible en (Agosto 2020):

[https://www.academia.edu/36270217/Austin\\_1962\\_how\\_to\\_do\\_things\\_with\\_words](https://www.academia.edu/36270217/Austin_1962_how_to_do_things_with_words)

8. Searle JR. *Speech Acts: An Essay in the Philosophy of Language*. Cambridge University Press, Cambridge 1969

9. Miguel Otero-Iglesias, Ignacio Molina y José Pablo Martínez ¿Ha sido un fracaso la gestión española del COVID-19? Errores, lecciones y recomendaciones. Real Instituto Elcano. Julio 2020. Accesible en (Agosto 2020):

[http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/riecano\\_es/contenido?WCM\\_GLOBAL\\_CONTEXT=/elcano/elcano\\_es/zonas\\_es/dt14-2020-otero-molina-martinez-ha-sido-un-fracaso-gestion-espanola-del-covid-19](http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/riecano_es/contenido?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/elcano/elcano_es/zonas_es/dt14-2020-otero-molina-martinez-ha-sido-un-fracaso-gestion-espanola-del-covid-19)

10. Descartes R. el discurso del método. 1637. Accesible en (Agosto 2020):

<http://www.posgrado.unam.mx/musica/lecturas/LecturaIntroduccionInvestigacionMusical/epistemologia/Descartes-Discurso-Del-Metodo.pdf>

11. Balint, M. (1957), The doctor, his patient and the illness, Millenium Edition: Edinburgh: Churchill Livingston, 2000.

12. Matthieu Million 1, Jean-Christophe Lagier 1, Philippe Gautret et al. Early treatment of COVID-19 patients with hydroxychloroquine and azithromycin: A retrospective analysis of 1061 cases in Marseille, France. Travel Med Infect Dis . May-Jun 2020;35:101738. doi: 10.1016/j.tmaid.2020.101738. Epub 2020 May 5.

Accesible en (Agosto 2020):

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1477893920302179?via%3Dihub>

13. *Comitè de Bioètica de Catalunya*. Presa de decisions en temps de pandemia. *Comitè de Bioètica de Catalunya*. Juliol 2020.

Accesible en (Agosto 2020):

<https://canalsalut.gencat.cat/ca/sistema-de-salut/el-sistema-de-salut-de-catalunya/ambits-dactuacio/comite-de-bioetica-de-catalunya/>

[https://canalsalut.gencat.cat/web/.content/\\_Sistema\\_de\\_salut/CBC/recursos/documents\\_tematica/presa-decisiones-pandemia.pdf](https://canalsalut.gencat.cat/web/.content/_Sistema_de_salut/CBC/recursos/documents_tematica/presa-decisiones-pandemia.pdf)

14. Lévy-Strauss. El pensamiento salvaje. Fondo de Cultura Económica. México DF. 1962. Accesible en (Agosto 2020):

[https://ses.unam.mx/docencia/2018I/Levi-Strauss1997\\_EIPensamientoSalvaje.pdf](https://ses.unam.mx/docencia/2018I/Levi-Strauss1997_EIPensamientoSalvaje.pdf)

15. William James. La voluntad de creer. Marbot Ediciones. Barna 2009.

Accesible en (Agosto 2020):

<https://www.unav.es/gep/LaVoluntaddeCreer.html>

16. Videoclip Dr Callejas Rubio, Marzo 2020. Accesible en (Agosto 2020):

[https://drive.google.com/file/d/1SuUDM4Jgv9Cqeoq2sKV6tvHyKAL\\_JSMi/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1SuUDM4Jgv9Cqeoq2sKV6tvHyKAL_JSMi/view?usp=sharing)

17. “La voz de Granada”, Marzo 2020. Accesible en (Agosto 2020):

<https://www.lavozdegranada.info/denuncia-a-spiriman-y-al-doctor-callejas-por-el-uso-de-un-tratamiento-frente-al-covid-19-con-el-que-falleceran-un-numero-no-desdenable-de-personas/>

18. RECOVERY Collaborative Group, Horby P, Lim WS, et al. Dexamethasone in Hospitalized Patients with Covid-19 - Preliminary Report [published online ahead of print, 2020 Jul 17]. *N Engl J Med*. 2020;10.1056/NEJMoa2021436. doi:10.1056/NEJMoa2021436

19. Aspectes ètics de la innovació clínica. La cirurgia com exemple. CBC Juny 2011. [Accesible en (Agosto 2020):

[https://canalsalut.gencat.cat/web/.content/\\_Sistema\\_de\\_salut/CBC/recursos/documents\\_tematica/aspectes\\_etics\\_innovacio\\_cirurgia\\_exemple.pdf](https://canalsalut.gencat.cat/web/.content/_Sistema_de_salut/CBC/recursos/documents_tematica/aspectes_etics_innovacio_cirurgia_exemple.pdf)

20. Žižek, Slavoj, *Pandemia: La covid-19 estremece al mundo: 25 Nuevos cuadernos* Anagrama, Barna 2020.

21. Agamben G. *La invención de una pandemia*. En: Borri N. (Ed.) *Sopa de Wuhan, Pensamiento contemporáneo en tiempos de Pandemias*, Giorgio Agamben, Slavoj Žižek, Jean Luc Nancy, Franco "Bifo" Berardi, Santiago Lopez Petit, Judith Butler, Alain Badiou, David Harvey, Byung-Chul Han, Raul Zibechi, Maria Galindo, Markus Gabriel, Gustavo Yanez Gonzalez, Patricia Manrique y Paul B. Preciado. Buenos Aires: ASPO (Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio), 2020 Pág.17-21.

22. Irigoyen J. Tránsitos intrusos. 4 de Marzo 2020.

El coronavirus: panóptico epidemiológico, somatocracia mediatizada y pesadilla del paciente cero. Accesible en (Agosto 2020):

<http://www.juanirigoyen.es/2020/03/el-coronavirus-panoptico-epidemiologico.html>

23. J.R. Laporte. TV3 Planta Baixa, 6 de Marzo. Minuto 6:50. Accesible en (Agosto 2020):

<https://www.ccma.cat/tv3/alacarta/planta-baixa/joan-ramon-laporte-hi-ha-molts-projectes-de-tractament-especific-en-farmacs-que-podrien-ser-actius-contra-el-coronavirus/video/6033857/>

24. Tomás Pueyo. Coronavirus: The Hammer and the Dance. What the Next 18 Months Can Look Like, if Leaders Buy Us Time. 19 Marzo 2020 Accesible en (Agosto 2020):

<https://medium.com/@tomaspuoyo/coronavirus-the-hammer-and-the-dance-be9337092b56>

25. Borrell F. Previsión de esfuerzo Aten Primaria. 2007;39(10):567-9

Accesible en (Agosto 2020):

[https://www.researchgate.net/publication/240075651\\_Previsión\\_de\\_esfuerzo](https://www.researchgate.net/publication/240075651_Previsión_de_esfuerzo)

26. Borrell-Carrió F, Epstein RM. *Preventing errors in clinical practice: A call for self-awareness*. *Ann Fam. Med* 2004; 2: 310-316.

Accesible en (Agosto 2020):

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1466696/>

27. García-Basteiro, Alberto et al. The need for an independent evaluation of the COVID-19 response in Spain *The Lancet*, August 06, 2020 DOI:[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31713-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31713-X)

Accesible en (Agosto 2020):

[https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)31713-X/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)31713-X/fulltext)

28. Dethlefsen T. La enfermedad como camino. DeBolsillo. Barna 1983.

29. Alain Badiou, "Sobre la situación epidémica". En: Borri N. (Ed.) Sopa de Wuhan, Pensamiento contemporáneo en tiempos de Pandemias, Giorgio Agamben, Slavoj Žižek, Jean Luc Nancy, Franco "Bifo" Berardi, Santiago López Petit, Judith Butler, Alain Badiou, David Harvey, Byung-Chul Han, Raul Zibechi, Maria Galindo, Markus Gabriel, Gustavo Yanez Gonzalez, Patricia Manrique y Paul B. Preciado. Buenos Aires: ASPO (Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio), 2020, pág. 78.

### **Francesc Borrell i Carrió**

Profesor Titular del Departament de Ciències Clínicas. UB.  
Médico de Familiar. Grupo Comunicación y Salud de España

#### **Cómo citar este artículo:**

Borrell i Carrió, B., "Covid-19, una oportunidad para reflexionar sobre la toma de decisiones en incertidumbre", *Folia Humanística*, 2020; 3 (2):1-46. Doi: <http://doi.org/10.30860/0068>.

© 2020 Todos los derechos reservados a la *Revista Folia Humanística* de la Fundación Letamendi Forns. This is an open access article.