

Un juicio crítico sobre el control de la pandemia de COVID-19 Epílogo del análisis comparativo entre diversos países

| RESEÑAS

Por: **Luis Guerra**

Índice

1. Introducción: objetivos y metodología	2
Síntesis metodológica	2
2. Formas de Estado y control de la pandemia	5
A. Estados federales	5
B. Repúblicas con estructuras unitarias	5
3. Ubicación geográfica, comunicaciones y potencia económica y social de los países y control de la pandemia	6
4. Medidas para el control de la pandemia en cada país: el núcleo de la Salud Pública	8
A. Pruebas diagnósticas y estudios de contacto. Primera línea de control	8
B. Medidas de control de carácter social a gran escala. Segunda línea de control	9
TABLA RESUMEN: EPIDEMIOLOGÍA Y CRONOLOGÍA.....	11
C. Gestión de las emergencias y crisis sanitarias. Sistemas de inteligencia epidemiológica.....	13
5. Respuesta asistencial a la demanda de atención médica. Adquisición de la COVID-19 por los profesionales sanitarios	14
6. Unidad política y cohesión social	16
7. Conclusiones preliminares y preguntas	19

1. Introducción: objetivos y metodología

Este artículo de cierre de esta serie se ha ido gestando desde el primero. Su contenido se ha ido elaborando al recorrer el camino que se inició con el titulado “Rudimentos de salud pública para no especialistas: entendamos mejor la pandemia de COVID-19”, que la EASP acogió generosamente en su web. Hasta ahora cada artículo estaba escrito en la tradicional forma impersonal. Ahora cambio a la primera persona con frecuencia y la razón no es caprichosa. He pretendido que la información aportada fuese lo más rigurosa y fiable, en definitiva, “los hechos”. El análisis de países por pares, con ocho hasta ahora, en sus apartados finales, de “comentarios” específicos de cada país, tiene necesariamente un cariz de valoración, en ocasiones con un cierto componente de subjetividad. Pero en este artículo me doy más margen para la interpretación, las opiniones y las reflexiones. No voy a precederlas, salvo en ocasiones en las que quiera resaltarlas con énfasis, de la expresión “en mi opinión”. Voy a tensionar la dicotomía/oposición epistemológica entre “evidencias científicas y valores”, entre los hechos aportados y su evaluación crítica. Confío en dar el salto desde la información a la generación de algunos conocimientos y generar interrogantes. Parto de los comentarios elaborados para cada país, en sí ya un ejercicio de evaluación, pero renuevo y amplio la aproximación crítica personal sobre los países analizados, tratando de darle una visión más amplia. Saltaré de un país a otro con el único hilo conductor de la argumentación subyacente para fundamentar mejor un concepto, una reflexión o una duda.

Confío que esta perspectiva panorámica sea integradora, que aporte alguna luz a un debate tan relevante y actual como es el control de la pandemia, y que ayude a extraer conclusiones que nos permitan aprender de lo sucedido. Habitualmente hablo de epidemia cuando me refiero a un país concreto y a pandemia como término casi planetario. Pensando cuál sería el mejor título para este epílogo no he encontrado mejor inspiración que mis años de la residencia, viendo pacientes en las Urgencias del hospital. Entonces aprendíamos que después de escribir la historia de un enfermo, detallar su exploración minuciosa y anotar los resultados de estudios complementarios oportunos, siempre había que elaborar un “juicio clínico”, con la mejor orientación diagnóstica posible. El juicio clínico de entonces me evoca ahora este “juicio crítico”. Confío en que mi visión diagnóstica sea valiosa para quien lo lea y sea fuente de reflexión y de aprendizaje. Esperemos que cuando tengamos otro problema sanitario tan importante como el que estamos sufriendo en este momento hayamos aprendido algo individual y colectivamente. Tanto en el ámbito personal –aprender a ser-, como en el comunitario de la salud pública.

Síntesis metodológica

Los detalles están en los artículos previos, en especial en el de la primera tabla, pero recordemos los aspectos fundamentales. El planeamiento de esta serie de artículos se ha elaborado en base a un método definido, una selección de países y un estudio de un conjunto amplio de variables que faciliten unas comparaciones. He realizado un análisis de parejas de países, elegidos por varias similitudes (geográficas, medidas de control semejantes, experiencias de éxito, etc.) como Taiwán/Corea del Sur y Nueva Zelanda/Australia. En los casos de cuatro países de la UE u occidentales, por ofrecer discrepancias o similitudes, que aportaban lecciones que aprender,

como Alemania/Francia, Italia/Portugal. España, noveno país, será analizado al final de la serie de forma única y el lector interesado tendrá los elementos suficientes en los materiales aportados para hacer tablas con el país que desee y poder comparar por su cuenta. Es posible que haya otras parejas en el futuro, y las más atractivas serían Gran Bretaña/Estados Unidos de América, Islandia/Irlanda, y si se iniciase un periplo iberoamericano, empezar quizás por Cuba/República Dominicana.

Las variables, cuantitativas y cualitativas, analizadas en cada país están agrupadas en 1) información general; 2) datos epidemiológicos; 3) medidas de control (ámbito de la salud pública); 4) sistema sanitario asistencial; y 5) sistema político y sociedad. Sin duda se podría haber añadido más variables dentro de cada grupo, pero las tablas crecerían de manera desmesurada. Las tablas tienen columnas con los datos de cada país y filas con la información de las variables. Dos columnas, una de cada país, detallando los contenidos de las mismas variables en un orden igual, podría no ser necesariamente un análisis “comparativo”, pero muchos de los aspectos revisados son de carácter cualitativo y su exposición en paralelo sí puede ilustrar sobre algunas diferencias entre los países analizados. En este artículo voy a profundizar en el ejercicio comparativo. También he insistido sobre las limitaciones de la serie y sobre una importante cautela: al cubrir multitud de aspectos que son importantes por sí mismos, cada “celda” de las tablas merecería muchos estudios detallados. Es la tensión habitual entre la investigación en profundidad de una cuestión muy específica versus una perspectiva general sin entrar en detalle. El análisis se centra en las etapas iniciales y de máximo impacto de las epidemias de cada país, sin estudiar las medidas de vuelta a la normalidad, de la llamada “desescalada”.

Este artículo se divide en cuatro apartados, que a su vez recogen agrupamientos de varias de las variables cuyos contenidos están en las tablas de los cuatro artículos con la información de los ocho países:

- A. El primer apartado compara la forma de Estado de los países analizados y su posible influencia sobre el manejo de la pandemia. Está dedicado a la realización de las pruebas de diagnóstico y de los estudios de contacto; a la que llamo “*primera línea de control*”.
- B. El segundo apartado aborda un conjunto de variables, incluidas la ubicación geográfica de los países, sus comunicaciones (viajeros y aeropuertos internacionales) y la potencia económica y social de los mismos, tratando de hacer un juicio suficientemente integrador sobre su influencia. Trata de las restantes medidas de control de la epidemia: distanciamiento social, cierre de actividades académicas, económicas y administrativas no esenciales, prohibición de viajar, control o cierre de fronteras y, la medida más restrictiva, el confinamiento. Denomino a todas ellas “medidas de control de carácter social a gran escala” o “*segunda línea de control*”. Esta terminología de primera o segunda línea no es habitual, pero me parece apropiada en función de la “historia natural” de las medidas de control, en el posible *tempo* de aplicación de las mismas.
- C. El tercer apartado es muy amplio, pues incluye las “líneas de defensa” o “frentes” de la respuesta contra la pandemia, una expresión muy gráfica, aunque su tono bélico no me agrade. De carácter estratégico, es saber qué estructura dentro de los gobiernos, habitualmente en los Ministerios de Sanidad/Salud, o en sus Institutos o Centros de Salud Pública, se responsabiliza de la gestión de las emergencias y crisis sanitarias, su misión, su nivel de autoridad en la cadena de mando de la Administración, sus medios y su papel de coordinación con otros departamentos ministeriales u otras instituciones en el caso de los Estados Federales.
- D. El cuarto apartado está dedicado a la respuesta asistencial y a los profesionales sanitarios con la COVID-19.
- E. El quinto apartado analiza la presencia o ausencia de unidad política y el grado cohesión social en las respuestas a la pandemia. Estas variables sobre las peculiaridades políticas o sociales no son en sí mismas “medidas de control”, pues no lo son desde una perspectiva salubrista, pero sin embargo sí son variables que influyen notablemente sobre el control de la epidemia. Un gobierno puede decidir cuándo establecer el confinamiento más radical o un ciudadano puede optar por saltarse la norma de no salir a la calle.
- F. Acabaremos con unas conclusiones preliminares a modo de resumen integrado de las reflexiones, dudas y sugerencias realizadas en los artículos de la serie.

2. Formas de Estado y control de la pandemia

A. Estados federales

De los países analizados hay dos con estructura federal: Australia es una Confederación Federal y Alemania una República Federal. Ambos son considerados como países que han sabido controlar la epidemia. Australia con resultados positivos evidentes y Alemania solo con relativo éxito, con las notables reservas que detallé en los comentarios sobre este país.

Australia dispone de la autoridad sanitaria propia del gobierno federal, pero que está también presente en los Estados, existiendo una colaboración bien establecida en la toma de decisiones para el control de la pandemia. La coordinación se ha reforzado en esta ocasión con una medida excepcional, la creación de un “Gabinete Nacional de Crisis”, con las autoridades máximas de la Confederación y los Estados, un instrumento que referíamos que no había sido puesto en marcha desde la Segunda Guerra Mundial. Ha habido algunas situaciones de descoordinación, pero la colaboración entre los gobiernos correspondientes y los partidos ha sido adecuada.

Por otra parte, Alemania, igualmente con unos máximos responsables que están en el gobierno federal y en los gobiernos de los Estados, dispone de un “Plan Nacional Común de Pandemias” en el que se determina el reparto de responsabilidades en cuanto a las medidas de salud pública (vigilancia, prevención y control). Dispone del Instituto Robert Koch como institución científica central y de seguimiento de la evolución epidemiológica. Cada Estado adopta medidas específicas, pero partiendo siempre de las medidas estatales.

B. Repúblicas con estructuras unitarias

A dos grandes países de la UE, Francia e Italia, la epidemia les ha afectado de forma muy intensa. Francia es un país prototipo de estructura unitaria y aunque la situación en Italia de sus “Regiones” es de cierta descentralización, no es una genuina autonomía. Con los resultados de los dos países anteriores como estados federales y los correspondientes de estos dos con estructuras centralizadas, no se puede afirmar en absoluto que un mando único pueda asegurar un mejor control de una pandemia como la actual. Portugal, otro país republicano con una estructura centralista sí está manejando aceptablemente la epidemia, con las reservas ya expresadas. No es infrecuente la reivindicación en España de una vuelta al estado único y centralista como la solución mágica e infundada para resolver en un estado de las autonomías los problemas de la gestión de la epidemia de COVID-19; lo veremos en su momento.

Respecto a los otros tres países, Taiwán y Corea del Sur son dos repúblicas que tienen una estructura única del Estado, pero no parece que esta variable sea de importancia explicativa del buen control de la pandemia que ha ejercido, pues hemos visto en sus correspondientes análisis que ambos tienen muchas variables explicativas muy valiosas para tal fin. Nueva Zelanda es una monarquía constitucional y una democracia parlamentaria, en la que el éxito de su manejo de la COVID-19 no me parece se deba a la influencia de la distante Reina Isabel II.

3. Ubicación geográfica, comunicaciones y potencia económica y social de los países y control de la pandemia

De los ocho países analizados hasta ahora no parece que sea casual que los cuatro con resultados mejores sean islas, si nos permitimos llamar “isla” al continente australiano, una licencia asumible dado su lejanía de otros continentes y la facilidad del cierre de sus fronteras. Corea del Sur es una península y su única frontera terrestre es con Corea del Norte, con la que están cerradas las relaciones comerciales y diplomáticas y el paso de personas está absolutamente bloqueado; creo que se trata de otra licencia asumible.

Corea del Sur y Taiwán fueron los primeros países en diagnosticar casos con COVID-19, el 20 y 21 de enero respectivamente (EE UU tuvo también su primer caso el 21 de enero). Rápidamente pusieron en marcha medidas de control de sus aeropuertos, bien de cribado de los viajeros, establecimiento de cuarentenas, realización de tests o suspensión de algunos vuelos. No son países con un volumen importante de visitantes internacionales comparado con los europeos que luego veremos y cada uno de ellos tiene solo cuatro aeropuertos internacionales. Es llamativo el control férreo de Taiwán a la entrada de viajeros y el estudio tan intensivo de los casos sospechosos y de los contactos, pues casi el 80% de sus pocos casos eran importados. Mejor demostración de éxito es imposible tener.

Australia diagnosticó su primer caso el 25 de enero, prácticamente al tiempo que los primeros casos en la mayoría de los países de la UE que se concentraron en la última semana de enero. Nueva Zelanda tuvo la fortuna de poder prepararse muy bien, pues comparativamente su primer caso se retrasó bastante (28 febrero). Estos dos países de Oceanía, al igual que los dos asiáticos previos, pudieron establecer controles y medidas de diverso tipo a los viajeros de entrada a ambos países, incluida la suspensión de vuelos cuando así lo consideraron oportuno. Tampoco son países con un volumen llamativo de visitantes internacionales, Nueva Zelanda tiene solo cuatro aeropuertos internacionales (uno de importancia, Auckland) y Australia tiene siete.

De los cuatro países de la UE analizados, tres, Alemania, Francia e Italia, tienen una ubicación central (geográfica, económica y política) en el continente. El volumen de viajeros internacionales de cada uno es muy elevado y en el mismo sentido el número de aeropuertos. No hemos incluido variables para su catalogación como potencias del primer mundo en los ámbitos económicos, comerciales y sociales, para no hacer crecer las tablas con nuevas variables (tal como justificábamos en la metodología), pero podemos afirmarlo de una forma cualitativa sin ningún margen de error. Son países abiertos, con multitud de conexiones comerciales y comunicaciones internacionales (turismo y otras), que sin duda facilitan la entrada de los microbios patógenos, de los que ya es un lugar común decir que no conocen las fronteras. Todas esas peculiaridades o variables de alguna forma explican la mayor entrada del coronavirus cuando se les compara con los cuatro países anteriores.

Portugal en relación con la COVID-19 es un país europeo peculiar cuando se compara con los tres anteriores. Su ubicación geográfica es más periférica, solo tiene fronteras terrestres con España, su potencia socio-económica es menor y tiene menos viajeros internacionales. Quizás por todo ello no sea casual que al igual que N. Zelanda tuvo la fortuna de tener su primer caso con retraso respecto a los países europeos, en este caso el día 2 de marzo.

4. Medidas para el control de la pandemia en cada país: el núcleo de la Salud Pública

A. Pruebas diagnósticas y estudios de contacto. Primera línea de control

La capacidad de realización de tests, sea respondiendo a un esfuerzo masivo o con una limitación de la misma, es un instrumento esencial para la mejor o peor gestión respectivamente, de la pandemia. Pero, además, hay una perspectiva muy importante, tal como ya hemos venido señalando desde que incorporamos una variable nueva al estudiar Alemania y Francia, se trata de captar la cadencia o ritmo (*timing*) de realización de los tests diagnósticos, es decir, la cifra de pruebas realizadas en función del tiempo. Un país que haya hecho muchísimas pruebas en total, pero sin un gran énfasis en las etapas iniciales de la epidemia, es decir, que los haya “acumulado” tardíamente (sea por problemas de suministro, criterios de indicación de la prueba o una capacidad reducida de hacerlas), ha controlado peor su situación.

Podemos agrupar los ocho países analizados hasta ahora en tres categorías en cuanto a la realización de las pruebas:

- a. Cuatro de ellos, Taiwán, Nueva Zelanda, Australia y Portugal han tenido una capacidad adecuada de realización de pruebas, adaptada perfectamente a sus necesidades y sin restricciones en su empleo. Taiwán y Nueva Zelanda ha hecho comparativamente muy pocos tests, pues han tenido siempre la epidemia muy bien controlada y por tanto un número escaso de sospechosos y de contactos.
- b. Dos, Alemania y Corea del Sur, que han hecho un gran esfuerzo de realizar pruebas diagnósticas, incluso podríamos decir que masivamente como Corea del Sur, sin ninguna limitación en las indicaciones para su uso en todos los casos sospechosos. Ambos han tenido la gran ventaja de tener una industria propia de reactivos y pruebas diagnósticas, que específicamente priorizaron precozmente para la COVID-19. Alemania ha sido el primer país de la UE en el número total de tests realizados.
- c. Los dos restantes son Italia y Francia. Siendo Italia el segundo país de la UE en el número total de pruebas realizadas, su ritmo inicial diario/1.000 habitantes fue algo lento, aunque progresivamente fue adquiriendo una cadencia mantenida. Francia ha tenido una capacidad limitada de realización de pruebas, debido a la escasez de tests y reactivos y según algunos también por disponer de un número limitado de laboratorios acreditados para ello. Debido a esta situación las pruebas diagnósticas se han tenido que hacer, al menos en las etapas iniciales, con unas indicaciones restrictivas de sospecha clínica, sólo a pacientes con cuadros sintomáticos.

Los estudios de contactos de los casos sospechosos o confirmados de tener una enfermedad infecciosa son un instrumento perfectamente conocido y empleado en el control y prevención de las enfermedades infecciosas. Solo aludamos como ejemplos convencionales de su uso, a las enfermedades de transmisión sexual o a algunas infecciones respiratorias como la tuberculosis. En la epidemia actual tiene también un papel esencial, aunque expondré luego alguna duda sobre los límites de su efectividad. No es fácil lograr una información sistematizada sobre este

tema de cada país en relación a la COVID-19, pero trataremos de darle cierta coherencia a la localizada.

De los ocho países hay cinco que han hecho muy bien o aceptablemente bien los estudios de contactos, Taiwán, Corea del Sur, Nueva Zelanda, Australia y Alemania. Los dos primeros se han caracterizados por su uso intensivo y con el empleo de métodos innovadores. Corea del Sur, en especial dado el mayor número de casos, ha impulsado un sistema integrado de casos confirmados y sospechosos basado en las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) con un rastreo de los móviles, uso de tarjetas de crédito y videovigilancia; es éste un tema estrella, sobre el que hay artículos de divulgación científica y de prensa general por el atractivo de su carácter innovador. Nueva Zelanda, Australia y Alemania han tenido unos buenos sistemas de estudio, al modo tradicional o “manual” como algunos la denominan, aunque recientemente Australia ha introducido en Sidney una aplicación para móviles. Ello nos llevaría a analizar su uso con motivo de la desescalada, algo que no vamos a estudiar. Destaquemos de Alemania su notable esfuerzo de movilización de profesionales dedicados a esta tarea, dado su mayor número de casos confirmados que generan muchos contactos a estudiar.

En Francia, al menos en las regiones o departamentos con mayor número de casos, la capacidad de estudiar a los contactos fue sobrepasada por el incremento masivo del número de casos. A finales de abril, el primer ministro declaró que iban a tener “brigadas” de profesionales para tal tarea. Italia realizó un notable esfuerzo en las primeras semanas en las regiones más afectadas de Lombardía y Véneto y la web ourworldindata.org que colecciona y organiza múltiples datos epidemiológicos a nivel mundial indica que estos estudios de contacto se han realizado de forma mantenida y general, pero no proporciona más datos. Finalmente, los contactos de los casos importados de Portugal fueron bien estudiados, pero la información es escasa una vez establecida la transmisión comunitaria. Dado que el número de casos no es muy elevado, es probable que los servicios de salud pública a nivel local hayan podido hacer esta labor.

B. Medidas de control de carácter social a gran escala. Segunda línea de control

En la introducción del artículo dedicado a Alemania y Francia insistíamos en la necesidad de una aproximación sistemática a este amplio tema, y referíamos la existencia de una propuesta metodológica que incluye la revisión de los múltiples aspectos delimitables dentro de esta línea de control. Se incluyen los siguientes: el cierre de escuelas y universidades, la suspensión de eventos públicos, las restricciones de reuniones y actos públicos, el cese de las actividades productivas presenciales en los lugares de trabajo (tanto en los que se vienen denominando no-esenciales como la gestión de los recursos humanos presenciales en los considerados esenciales), el control de los viajes domésticos e internacionales (transporte público, restricción de los movimientos internos, control de fronteras), las campañas de información general, y el confinamiento estricto en los domicilios (https://www.bsg.ox.ac.uk/sites/default/files/2020-05/BSG-WP-2020-032-v5.0_0.pdf). De todos los aspectos referidos he ido seleccionado de cada país los que me han parecido más relevantes, pero sin seguir un criterio homogéneo de ponderancia entre ellos.

De los ocho países, tres no han establecido el máximo grado de control de la pandemia, el referido confinamiento estricto en los domicilios. No obstante, hay diferencias notables entre ellos, Taiwán y Corea del Sur, por un lado, y Alemania por otro. Los dos primeros han mantenido activas sus economías y aparatos productivos funcionando normalmente, los comercios y recursos de ocio han estado abiertos, sus empresas han desarrollado muy notablemente el teletrabajo, y los viajes han estado estrictamente controlados. Los colegios de Taiwán ampliaron sus vacaciones de invierno y los de Corea del Sur estuvieron cerrados un tiempo breve. Alemania, por el contrario, sin establecer un confinamiento generalizado en los domicilios, con diferencias según los Estados, sí ha realizado un control intensivo de la epidemia mediante medidas estrictas de distanciamiento social, suspensión de eventos públicos de envergadura, cierre de escuelas, control de fronteras, restricciones de vuelos, cierre de instituciones culturales (museos, etc.). Las actividades de bares, restaurantes, cines, etc. han estado restringidas según las atribuciones de cada Estado.

Los cinco países restantes, tres de la UE, Francia, Italia y Portugal, y los dos de Oceanía estudiados, Australia y Nueva Zelanda, sí han desarrollado políticas de confinamientos generalizados, aunque también con peculiaridades específicas entre ellos en cuanto al grado de restricción de movimientos.

Merece la pena establecer unas comparaciones entre los ocho países, normalizando al mayor grado posible. En la tabla a continuación se muestran los países en las filas y en las columnas la siguiente información: la fecha del primer caso; el número de casos acumulados 6 semanas después del 1er caso (con la fecha correspondiente); el número de casos acumulados (y también el de muertos acumulados) en las fechas en las que se implantaron las medidas más intensivas (se jerarquiza con los cuatro países europeos un puesto según tengan menos o más casos o muertos) y las fechas de las medidas más intensivas y sus contenidos; el número máximo de casos en un día y su fecha; el número de casos acumulados a 13 de junio; el número total de casos confirmados por millón de habitantes a 13 de junio; y el número total de fallecidos confirmados por millón de habitantes a 13 de junio.

Conocer los casos COVID-19 que tenía cada país en el día en que se empezaron a aplicar las medidas más estrictas es una forma bastante objetiva de evaluar comparativamente las decisiones de sus gobiernos, que pueden haber sido más o menos proclives a implantar unas medidas muy radicales. Taiwán tenía 8 o 18 casos (según dos referencias distintas, ver tabla), Nueva Zelanda lo hizo cuando tenía 189 casos (entre confirmados y posibles), Portugal, 448 casos (y 1 muerto), Corea del Sur 601 casos (y 5 muertos) Australia 1.081 casos (y 7 muertos), Francia 6.633 casos (y 148 muertos), e Italia 10.149 casos (y 631 muertos). Curiosamente, Alemania, sin el establecimiento de una medida de confinamiento generalizada, como hemos referido, y tomando el 22 de marzo como la fecha en la que se establecieron las medidas más estrictas, se habían confirmado 21.463 casos (y 67 muertos) en dicho día, una cifra elevada de casos, aunque no de fallecimientos.

TABLA RESUMEN: EPIDEMIOLOGÍA Y CRONOLOGÍA

País	Fecha primer caso	Nº casos acumulados 6 semanas después 1er caso y fecha	Nº casos acumulados a fecha con medidas más intensivas	Fechas de las medidas más intensivas y sus contenidos	Nº máximo de casos en un día y su fecha	Nº casos acumulados a 13 junio	Nº total casos confirmados por millón a 13 de junio	Nº total fallecidos confirmados por millón a 13 de junio
Taiwán	21 enero	41 3 marzo	8 18	29 enero: monitorización electrónica de todos sometidos a cuarentena 7 febrero: prohibición entrada pasajeros que hubiesen viajado a China en 2 semanas previas	31 19 marzo	443	19	0.3
Corea Sur	8 enero	28 12 febrero	601 8.897 10.450	23 febrero: establecimiento alerta máxima 22 marzo: obligatoriedad realizar tests en aeropuertos a todos los viajeros europeos 10 abril: cuarentena obligatoria de 2 semanas todos los viajeros a la entrada en el país	909 29 febrero	12.051	235	5
Australia	25 enero	63 7 marzo	1.823 4.093	24 marzo: incremento medidas de distanciamiento social, incluyendo cierre de cafeterías, etc. pubs, actos públicos al exterior (más de 500 personas). Cierre de fronteras 30 marzo: limitación de no más de 2 personas juntas en los espacios públicos. Autocuarentena en función de edades	611 23 marzo	7.290	286	4
Nueva Zelanda	28 febrero	1.015 10 abril	189 1.015	25 marzo: nivel 4 con establecimiento del confinamiento en todo el país 10 abril: 2 semanas de cuarentena supervisada de los ciudadanos de NZ que regresasen al país	95 31 marzo	1.154	239	5

País	Fecha primer caso	Nº casos acumulados 6 semanas después 1er caso y fecha	Nº casos acumulados a fecha con medidas más intensivas	Fechas de las medidas más intensivas y sus contenidos	Nº máximo de casos en un día y su fecha	Nº casos acumulados a 13 junio	Nº total casos confirmados por millón a 13 de junio	Nº total fallecidos confirmados por millón a 13 de junio
Alemania	27 enero	902 9 marzo	21.463 (67) 4º (2º)	22 marzo: acuerdo del gobierno federal y los gobiernos de los Estados sobre la exigencia de distanciamiento social	6294 28 marzo	186.022	2.220	105
Francia	24 enero	423 6 marzo	6.633 (148) 2º (3º)	17 marzo: medidas de confinamiento con prohibición de salidas del domicilio, medidas de distanciamiento social	7.578 1 abril	156.287	2.394	450
Italia	31 enero	15.113 13 marzo	10.149 (631) 3º (4º)	11 marzo (2): confinamiento, cierre de las actividades comerciales no esenciales y prohibición de los movimientos de personas	6557 22 marzo	236.305	3.908	556
Portugal	2 marzo	16.585 13 abril	448 1º (1º)	18 marzo: declaración del “Estado de Emergencia”, con confinamiento y endurecimiento de las medidas previas	1.516 11 abril	36.180	3.548	148

(1) Clasificación de los cuatro países UE según de menor a mayor número de casos y de (muertos) en la fecha con medidas más intensivas; es decir, Portugal, que es el nº 1, estableció las medidas más estrictas o intensivas con el número más bajo de casos y de muertos. Recordemos que Italia, Francia y Portugal ordenaron medidas de confinamiento (*lockdown* en la literatura en inglés) Y Alemania no lo hizo de manera generalizada, aunque sí estableció amplias y diversas medidas de contención de la pandemia.

(2) Las múltiples medidas tomadas secuencialmente en Italia no facilita la elección de una fecha concreta. Se ha optado por el 11 de marzo pues es la referida en una publicación del *Istituto Superiore di Sanità* sobre la epidemiología de la epidemia y las medidas de control (*Epidemiological characteristics of COVID-19 cases in Italy and estimates of the reproductive numbers one month into the epidemic*. preprint doi: <https://doi.org/10.1101/2020.04.08.20056861>. Version posted April 11, 2020).

Referencias Organización Mundial de la Salud (OMS). 30 enero: Emergencia Global Para La Salud Pública de la COVID-19. 19 marzo: Declaración de pandemia de la COVID-19.

C. Gestión de las emergencias y crisis sanitarias. Sistemas de inteligencia epidemiológica

En el apartado 2, sobre las formas de Estado y control de la pandemia se ha aludido parcialmente a las estructuras estatales responsables de la gestión de la pandemia, a la figura clave de la/s “autoridad/es sanitaria/s”, responsable/s en última instancia de la toma de decisiones. En este sentido, las decisiones finales sobre la estrategia de las medidas de control y prevención de la pandemia de COVID-19, vistas en los dos subapartados anteriores, recaen sobre dicha figura, que forma parte, obviamente, del gobierno correspondiente. Ahora bajamos de nivel y aludimos a los Centros o Institutos de Salud Pública o a las Direcciones Generales de Salud Pública de los propios Ministerios de Sanidad/Salud, que están bajo la responsabilidad de las autoridades sanitarias. Es esencial conocer la entidad responsable, identificar un riesgo para la salud, planificar y coordinar la respuesta adecuada (“qué hacer” y “cuando hacerlo”). Las instituciones de ámbito anglosajón, en Gran Bretaña y EE UU, otras de carácter multilateral como la OMS y también el *European Centre for Disease Prevention and Control* (ECDC), han desarrollado una materia denominada “Inteligencia Epidemiológica o Epidémica” que recoge tales funciones. La inteligencia epidemiológica incluye estas palabras clave: emergencias, alertas, detección rápida, preparación temprana, respuestas estratégicas, etc. No hemos revisado con detalle las instituciones gubernamentales sanitarias de los países estudiados en relación con este asunto, sino que la responsabilidad se ha englobado ampliamente bajo las estructuras de Salud Pública. Sin embargo, no se debe dejar de aludir a estos sistemas de inteligencia epidemiológica, los cuales tienen cierto solapamiento con las actividades tradicionales de la vigilancia epidemiológica, pero que han desarrollado funciones y responsabilidades propias de su misión.

Las crisis sanitarias por otros coronavirus como el SARS en 2003 y el MERS en 2012, o por el virus de la gripe sea la gripe aviar en 2004 o la gripe H1N1 en 2009, el virus Zika en 2015, o el virus Ébola en 2014 han generado ya suficientes amenazas mundiales para tener a punto estas estructuras de alerta y emergencia. Paralelamente ha habido múltiples informes y artículos que han puesto de manifiesto los riesgos epidémicos de las enfermedades infecciosas, y en particular, de las zoonosis.

5. Respuesta asistencial a la demanda de atención médica. Adquisición de la COVID-19 por los profesionales sanitarios

Ha habido tres países, Nueva Zelanda, Taiwán y Australia, con epidemias controladas, en los que sus sistemas sanitarios no han tenido ningún problema asistencial. Sobre Corea del Sur, un país en el que los hospitales privados contabilizan alrededor del 90% de las camas, ha habido bastantes críticas por su inadecuada preparación frente a la COVID-19 pues muchos no disponían de suficientes equipos de protección y sistemas adecuados de aislamiento. En cualquier caso, este problema concreto se debió resolver a tiempo y desde luego no ha sido de suficiente importancia como para generar casos de adquisición nosocomial.

Los cuatro países europeos analizados tienen buenos o excelentes sistemas de salud y sus capacidades asistenciales han sido reforzadas en todos ellos, en especial los requerimientos de cuidados intensivos. Alemania ha tenido la ventaja adicional de tener una industria propia fabricante de respiradores. Todos han tenido problemas de déficit de equipos de aislamientos, excepto en Portugal, en el que dado el retraso comparativo en tener los primeros casos pudo prepararse perfectamente a tiempo. Ese déficit fue solo ocasional en Alemania, pero ha sido marcado en Italia y Francia. También estos dos países han sufrido una tremenda presión por la gran demanda asistencial, de menor envergadura que la que ha tenido Alemania, y que ha requerido apoyos y medidas extraordinarias. Uno de los problemas sufridos por Italia y Francia ha sido no tener a punto los sistemas de triaje o clasificación de pacientes en los centros y consultas ambulatorias y en los hospitales, con el establecimiento de circuitos propios y de medidas preventivas de la adquisición nosocomial de la infección, una situación que Portugal pudo hacer con antelación.

Un aspecto muy relevante ha sido la mortalidad según los países. Además de la información de la tabla, con fallecidos por millón de cada país, la mortalidad en % sobre el total de casos confirmados a 13 de junio son: Taiwán 1,6%, Corea del Sur 2,3%, Australia 1,4%, Nueva Zelanda 1,9%, Alemania 4,7%, Francia 18,8%, Italia 14,5%, Portugal 4,2%. Ya se ha aludido al problema de disponer un denominador adecuado, en el sentido del infradiagnóstico respecto al total de casos de cada país, especialmente en Francia y en cierta medida en Italia. Este tema seguro que será objeto de investigación teniendo en cuenta los factores que influyen sobre la mortalidad: 1) la virulencia del virus, y es posible que haya diferencias entre cepas según lugares; 2) las características del huésped, con las peculiaridades de las posibles patologías de base, edad, grado de respuesta inmune (cascada de citoquinas, etc.), factores genéticos, etc. y 3) la atención médica recibida, sea teniendo la accesibilidad al sistema sanitario o la calidad de la atención.

Un tema tremendamente desgraciado del ámbito asistencial ha sido la adquisición de la infección por los profesionales sanitarios. No es fácil, al igual que en algún otro tema ya aludido, tener una información fidedigna nacional sobre este problema. En las webs oficiales de algunos países hay datos, pero suelen ser parciales o no actualizados. Merece la pena comentar que tanto Corea del Sur como Taiwán no han comunicado casos de adquisición nosocomial (o bien no han existido o han sido muy infrecuentes) pero sí los tuvieron con las epidemias de SARS y

MERS. En concreto, el gobierno de Corea del Sur fue muy criticado por este problema, especialmente en 2015, cuando fueron afectados por el MERS.

Los porcentajes de casos de la COVID-19 en profesionales sanitarios respecto al total, con las limitaciones referidas, son de un 3,4% en Australia, un 6,9% en Alemania (dato infraestimado), un 7,5% en Nueva Zelanda, un 7,5% en Francia, un 10% en Italia (un 20% en Lombardía, con esta información y la de Italia procedente de la fuente fiable del ECDC), y 11% en Portugal.

6. Unidad política y cohesión social

La gestión de la pandemia y la responsabilidad final de las medidas de control y prevención radica por supuesto en las autoridades sanitarias, en los gobiernos. Consideraremos dos aspectos: Por una parte, el liderazgo de los primeros ministros o presidentes y por otra el papel de la oposición a los gobiernos en los países analizados.

Merece la pena empezar por el notable liderazgo de tres mujeres, la presidenta del Gobierno de Taiwan, Tsai Ing-wen, de la primera ministra de Nueva Zelanda, Jacinda Arden, y de la primera ministra alemana, Angela Merkel. Todas ellas han tenido unos papeles muy relevantes y proactivos. La taiwanesa ha tenido curiosamente también la fortuna de tener como vicepresidente a un epidemiólogo de formación, Chen Chien-jen; la neozelandesa es alabada por su empatía y transparencia; y de la alemana se reconoce su formación como científica y su ponderación en la toma de decisiones. En el primer artículo criticaba una noticia de prensa de la CNN con las fotos de los presidentes o primeros ministros de varios países, agrupados entre mujeres y hombres, con la observación de éxito del control de la pandemia por parte de las mujeres (Jacinda Arden, Tsai Ing-wen y Angela Merkel, –ya referidas, y Katrin Jakobsdóttir/Islandia, Mette Frederiksen/Dinamarca, Erna Solberg/Noruega y Sanna Marin/Finlandia) y los desaciertos de los hombres (Donald Trump/EE UU, Boris Johnson/Gran Bretaña, Emmanuel Macron/Francia, Giuseppe Conte/Italia y Pedro Sánchez/España), pues percibía un mensaje simplificador de una realidad compleja. Es una gran suerte para unos países tener a unas mujeres especialmente valiosas al frente de países exitosos en el control de la COVID-19. Creo que vamos aprendiendo que tener buenos líderes es una condición muy valiosa (quizás hasta necesaria) pero nunca suficiente. En tal sentido, algunos aspectos de la epidemia de Alemania que he criticado, no se debieran atribuir de forma unívoca, obviamente, a A. Merkel.

Dos hombres, el presidente de Corea del Sur, Moon Jae-in y el primer ministro portugués, António Costa, también han sido reconocidos por su liderazgo en la gestión de la crisis sanitaria. Aunque Italia está teniendo una epidemia desoladora, su primer ministro G. Conte está siendo bastante respetado en medios internacionales, adquiriendo un perfil de hombre de estado, habiendo logrado cierta tranquilidad en el inestable clima político del país, aunque ha sido muy criticado por la tardanza en la toma de decisiones radicales de control. En Francia, E. Macron ha sido igualmente criticado por el retraso en la toma de medidas y porque algunas de ellas han sido consideradas equivocadas. Sin embargo, el reconocimiento de sus propios errores ha sido apreciado por los ciudadanos y ha elevado su nivel de popularidad, en un país que está teniendo una epidemia de envergadura. Australia, un país federal con muy buen control de la COVID-19, tiene un gobierno central que ha sido criticado por lanzar algunos mensajes contradictorios o no ejercer suficientemente bien su responsabilidad de coordinación de sus medidas con las de los Estados. Ya se aludió a un fallo de gobernanza cuando se permitió el desembarco de muchos pasajeros de un crucero sin el control adecuado. Resultó llamativa la noticia de que el primer ministro, S. Morrison, iba a asistir a un partido de rugby poco antes del comienzo de la suspensión de los actos públicos en todo el país, aunque finalmente no llegó a ir. Un notable error de falta de pedagogía política.

En cuanto al papel de las oposiciones políticas, destaca en un extremo la situación italiana, con M. Salvini, de La Liga, tratando de aprovechar la grave situación de la crisis sanitaria atacando al gobierno por no defender las fronteras de la entrada de inmigrantes e insistiendo con otro de sus temas favoritos, dejar la Unión Europea. En el otro extremo, la situación de Portugal ha sido ejemplar, con el jefe de la oposición, Rui Rio, del PSD, expresando su posición de apoyo: "*Este no es el gobierno de un partido adversario, es el gobierno de Portugal*" y deseando al primer ministro Costa, del Partido Socialista, "*coraje, nervios de acero y mucha suerte*". También la oposición en Alemania, Australia, Nueva Zelanda y Corea del Sur ha apoyado sin fisuras a sus gobiernos respectivos, aunque haya habido ciertas críticas, normales en estados democráticos. Taiwán, un país con una elevadísima sensibilización de sus gobiernos frente a problemas procedentes de China, la unidad política ha sido inequívoca y no he encontrado ninguna noticia de prensa sobre discrepancias apreciables de la oposición política con el gobierno.

Las respuestas unas sociedades tan diversas como las de los países analizados, de Asia del Este, Oceanía y Europa Occidental, han sido bastante homogéneas. Lógicamente ha habido peculiaridades que vamos a comentar, pero la cohesión social ha sido la regla. La vecindad de China seguro que ha influido notablemente en Taiwán y Corea del Sur, tanto en sus gobiernos como hemos comentado antes como en el conjunto de sus comunidades. Una epidemia en su mínima expresión y una gran unidad social han sido característica del primero, y una epidemia de mayor envergadura (más de 11.000 casos a finales de mayo) en Corea del Sur, en el que se han seguido estrictamente las medidas de distanciamiento social. Las fotos de todos los ciudadanos de esos países llevando mascarillas ha sorprendido en los países europeos analizados, siendo un buen ejemplo de la uniformidad social del seguimiento de las normas y recomendaciones oficiales. En Corea del Sur ha habido algunos movimientos sociales que han criticado que las políticas del gobierno implantadas para la vigilancia de los casos sospechosos o confirmados y de los contactos (recordemos, videovigilancia, rastreo de móviles, etc.) ha sido demasiado intrusivas, con recortes de las libertades civiles.

Alemania, Portugal y Australia han sido países con un seguimiento generalizado y sin problemas de las medidas establecidas por sus gobiernos. Ha habido un acuerdo uniforme de aceptación de las decisiones radicales de control. Sus ciudadanos han creído que era la forma acertada de combatir la epidemia y las han seguido de manera disciplinada, aunque haya habido algunas anécdotas en cada uno de los tres países de grupos de personas que se hayan saltado las normas. No creo que sea sorprendente que siendo Italia el primer país que durante unas cuatro semanas fue el primero de la UE en número de casos, hubiese unas respuestas iniciales de incredulidad frente a lo que estaba ocurriendo, con una notable infravaloración del riesgo. También en Francia, al menos en las grandes ciudades, se hizo poco caso inicialmente a las medidas de distanciamiento social, incluso cuando los centros docentes, cafeterías, etc., estaban ya cerrados. Es curioso que también en ambos países hubo un cierto éxodo a áreas geográficas menos afectadas por la epidemia, justo aprovechando la ventana de oportunidad previa a que se empezasen a aplicar las medidas estrictas de confinamiento.

En algunos países como Alemania, Francia y Australia ha habido algunos actos de racismo y también de protestas de grupos de emigrantes por las estrictas medidas de cuarentena o confinamiento. Los italianos tuvieron la iniciativa de salir a sus balcones y ventanas para aplaudir

a los trabajadores sanitarios, cantar juntos y tocar música, un movimiento solidario que enseguida se expandió a muchos países. Es interesante también recordar que, en un país tan pro-europeo como Italia, parte de su población tuviese la percepción de que Europa abandonaba a sus vecinos del sur, en los momentos más duros de la epidemia. Este fenómeno de desunión social, real o sentido, no es extraño en la historia de las grandes epidemias que han azotado a la Humanidad. Crisis sanitarias de esta envergadura provocan conflictos y enfrentamientos sociales, pero al tiempo generan movimientos de solidaridad.

Es interesante seguir las encuestas ciudadanas de opinión sobre los máximos responsables políticos y sus gobiernos en cada país. Las que se publican por *YouGov's Covid-19 perception tracker* con unos métodos similares para los países analizados, muestra una relativa estabilidad del porcentaje de las opiniones de los ciudadanos que consideran que sus respectivos gobiernos “están gestionando muy bien o suficientemente bien” la situación, en Francia, Alemania, Italia, Gran Bretaña y España (no tienen datos comparativos de Portugal). Durante el periodo del 11 de marzo al 9 de junio, la máxima aprobación la tuvo Italia (78%, el 19 de marzo) y la mínima Francia (33%, el 8 de mayo), con discretas subidas y bajadas por todos ellos. La excepción es Gran Bretaña, que de una cifra máxima del 72% el 27 de marzo ha ido cayendo estrepitosamente al 39% el 9 de junio.

7. Conclusiones preliminares y preguntas

1. La ubicación geográfica es importante. Los países que son islas, con poblaciones no elevadas, tales como Australia, Nueva Zelanda y Taiwán, y con una gran capacidad de establecer controles de sus fronteras, tienen unas condiciones de control de la COVID-19 mucho más favorables al compararlos con otros grandes países continentales, como Italia, Francia y Alemania. Son variables previas a la llegada de la COVID-19, particularmente favorables para aquellos. La epidemia ha llegado a Australia y Nueva Zelanda durante el verano, una circunstancia favorable para el conjunto de las infecciones respiratorias estacionales (incluidas las causadas por otros coronavirus), estando por ver su posible influencia sobre la pandemia actual. Los tres países aludidos de la UE, por el contrario, tienen ubicaciones centrales en el continente europeo, poblaciones elevadas y grandes infraestructuras y motivos de relaciones y comunicación internacionales (sean visitantes por turismo, por trabajo o relaciones comerciales). Alemania se incluye en este segundo grupo, aunque tenga algunas peculiaridades positivas en relación con el control de su epidemia. España, hasta ahora no analizada, formaría parte de este grupo europeo.

Corea del Sur, país al que hemos considerado a efectos prácticos una isla, ha sido similar a las tres islas referidas en cuanto al éxito de su control de la pandemia. Sin embargo, es diferente a ellas en el sentido de que tiene una elevada población – una notable densidad de población-, con más de 50 millones de habitantes y su capital, Seúl, tiene más de 11 millones. Con estos parámetros se aproxima a los países de la UE analizados con las dificultades señaladas. No obstante, a las políticas muy favorables de realización de tests y de estudios de contactos se han sumado varias variables a su favor: el control estricto de sus fronteras, unas cifras de viajeros internacionales muy inferiores a las de los países europeos analizados, la citada referencia geográfica, su situación de “alerta mantenida” frente a la vecina China, y, como enseguida veremos, experiencias previas de gestión de epidemias. Corea del Sur está teniendo unos resultados muy positivos (ver la tabla).

2. Las experiencias previas de Corea del Sur y Taiwán frente a las epidemias de SARS y MERS han facilitado enormemente el control de la pandemia actual. Contar con antelación con profesionales entrenados, con unas estructuras bien preparadas y unos mecanismos de coordinación de responsabilidades y de distribución de tareas para la gestión de epidemias les ha sido especialmente útil. Parece obvia, más aún en estos días, la necesidad de disponer de unos sistemas de análisis de riesgos, que necesariamente tiene que incorporar la incertidumbre, y de unos planes de contingencia adaptados a los posibles escenarios futuros.

Los riesgos de las epidemias no son “nuevos”. Desde luego este es un tema puesto de manifiesto en el mundo occidental de manera cada vez más insistente desde principios de este siglo. Surge por ello una pregunta: ¿Estos países que ya tenían sus sistemas de

alerta temprana y emergencias han tenido que ser azotados por la pandemia de COVID-19 para mostrar sus deficiencias? Hay países con riesgos elevados de terremotos que hacen sus simulacros para tener a punto sus sistemas de emergencias, ¿no son las epidemias motivo suficiente para hacerlos también?

Richard Horton, editor de The Lancet, escribe: *“The global response to Sars-CoV-2 is the greatest science policy failure in a generation. The signals were clear. Hendra in 1994, Nipah in 1998, SARS in 2003, MERS in 2012 and Ebola in 2014; these major human epidemics were all caused by viruses that originated in animal hosts and crossed over into humans. Covid-19 is caused by a new variant of the same coronavirus that caused SARS. That the warning signs went unheeded is unsurprising. Few of us have experienced a pandemic, and we are all guilty of ignoring information that doesn’t reflect our own experience of the world”*.

3. Hay países, con poblaciones elevadas que han hecho un gran esfuerzo de identificación de los casos sospechosos en las etapas precoces de las epidemias de cada uno de ellos y que han sido meticulosos en los estudios de contactos. El ya citado Corea del Sur y Alemania, y que han sido más exitosos al compararlos con aquellos que tienen o han tenido capacidades limitadas en ambos instrumentos, por ejemplo, Francia o Italia. ¿En qué grado la debilidad de no disponer de un número adecuado de tests, muy especialmente en las etapas precoces ha sido un factor deletéreo?

He insistido sobre la importancia del ritmo de realización de las pruebas diagnósticos, medido por la cifra de pruebas realizadas en función del tiempo. Este aspecto es capital pues refleja el grado de énfasis de un país en hacer tests y haber manejado unos criterios laxos o estrictos de indicación de estudios diagnósticos: hacer o no el test a todas las personas sospechosas de haber adquirido la infección, con independencia de si presentan síntomas. Hacer muchas pruebas en total, pero no habiéndolo hecho en etapas iniciales de la epidemia, sea por problemas de suministro, criterios de indicación de la prueba o una capacidad reducida de hacerlas, no ha facilitado su control óptimo en los momentos críticos de su expansión. El Secretario General de la OMS decía: *“test, test, test...”* pero le faltó añadir: *“ya, ya, ya”* y además incluir, *“también, también, también a los sospechosos y a sus contactos, aunque estén sin síntomas”*.

La vigilancia epidemiológica y los sistemas de información constituyen un tema relacionado obviamente con el diagnóstico de los casos que no hemos comentado. Es un tema muy relevante, con problemas de estandarización entre países que permitan comparaciones rigurosas, de validez para reflejar fielmente la pandemia y su evolución, del grado de fiabilidad de los datos, etc. Las cifras reales de casos y de muertos son mayores que las recogidas formalmente (lo veremos con el valioso estudio español de seroprevalencia), hay diferencias entre las “definiciones de caso”, problemas de subnotificación, retrasos en la inclusión en las estadísticas, etc. por citar algunos de los problemas de la vigilancia.

4. El estudio integrado de los casos y de los contactos mediante el empleo innovador de las TICs ha proporcionado unas lecciones muy valiosas en los dos países asiáticos. Alemania no ha empleado tales instrumentos en las etapas más difíciles de la epidemia. Las preguntas que surgen son: ¿estos medios de rastreo, seguimiento y vigilancia de los casos y los contactos son extrapolables a los países occidentales? ¿Qué adaptaciones requerirían? ¿Qué van a hacer estos países con estos instrumentos en las fases de desescalada y los rebrotes posibles?

Refiriéndonos a los países europeos estudiados, ya hemos visto que los resultados “relativamente positivos” de Alemania y Portugal, con una buena dedicación al diagnóstico y a los contactos. Pero, ¿Qué limitaciones tienen los estudios de contacto en particular para la COVID-19? ¿Se van a resolver con las aplicaciones para móviles, APPs? Hay algunas peculiaridades de la COVID-19, en los aspectos de contagio y curso clínico, que incluso empleando excepcionalmente bien las medidas de control de “primera línea”, entrañan la dificultad de parar al completo la transmisión del virus. Me refiero a la existencia de un porcentaje apreciable (aproximadamente en torno al tercio de los casos) de asintomáticos, que son capaces de transmitir la infección, a la capacidad de contagiar de los enfermos durante el periodo presintomático, a la heterogeneidad de la contagiosidad según la gravedad o levedad del curso clínico, e incluso al hecho de que haya “supercontagadores”, que son factores muy limitantes a considerar. ¿Podemos esperar unos resultados tan favorables como cuando hacemos estudios de los contactos con pacientes con tuberculosis o una enfermedad de transmisión sexual? Pensemos que la dotación de recursos humanos de salud pública para llevar a cabo los estudios de contactos con la COVID-19 ha sido un importante factor limitante en algunos países, pues es una tarea que lleva bastante tiempo.

5. Otra consideración importante. ¿Cuáles son los objetivos de control que se plantea cada país? Si hubiese “grados” de control ¿Cuál es el grado al que cada país podría aspirar? ¿El objetivo de control de la epidemia es, por ejemplo, el mismo en Nueva Zelanda o en Italia, Estados Unidos o España? Incluso más concreto todavía: ¿Pueden estos países aspirar a tener el mismo grado de éxito, sea “eliminación –que no “erradicación”- como Nueva Zelanda (la COVID-19 está eliminada desde el 6 de junio, es decir, sin casos activos en las dos semanas previas) o su objetivo es menos ambicioso, el “aplanamiento” de la curva epidemiológica de casos o de muertos? Quizás el planteamiento “secuencial” de las que he llamado medidas de primera y segunda línea haya sido una causa importante de fracasos en el control de la epidemia. Recordemos los problemas de Italia con tal abordaje o, por el contrario, la integración precoz de medidas de primera línea y las de segunda como una clave de éxito en Portugal.

Sigamos con preguntas. ¿Para doblegar la curva epidémica y que no se colapse el sistema sanitario asistencial de un país grande (en población, actividad económica, relaciones internacionales, etc.) no queda otra opción que recurrir a las medidas de

control social a gran escala? ¿No queda más remedio que establecer las medidas extremas como el confinamiento etc., para disminuir el impacto de la pandemia o podría ser suficiente con medidas de distanciamiento social? La experiencia negativa de Suecia en tal sentido puede ser ilustrativa.

Creo que la máxima integración del conjunto de las medidas para el control de la pandemia en cada país ha sido esencial para el logro de un resultado positivo. Una forma de progresar en las lecciones del ejercicio comparativo entre países consiste, en mi opinión, en conocer el número de casos de cada uno de ellos en el día en que iniciaron la aplicación las diversas medidas más radicales, y evaluarlas en función del tiempo transcurrido desde el primer caso importado, ejercicio detallado en la tabla adjunta. Muchos países estaban mal preparados para controlar con éxito una pandemia como ésta; bien es verdad que nos hemos enfrentado al escenario peor de los imaginados.

Las decisiones de los gobiernos, más o menos proclives a unas medidas que sin ninguna duda son tremendamente radicales, y su aplicación más o menos precoz, están bajo un intenso escrutinio. Las dudas de los mismos sobre el establecimiento de medidas extremas de control social, del confinamiento etc. creo que han sido, sobre todo, del momento más adecuado, pues la necesidad de las medidas estrictas ha sido generalmente poco puesta en duda. Más bien, las críticas han sido por la tardanza de las mismas. Es preciso reconocer que todas las críticas realizadas son *a posteriori*, e insistir en que ahora es muy fácil hacerlas. Es importante poner de manifiesto la gran dificultad de decidir la implantación de unas medidas que tomadas en conjunto son muy drásticas y demoledoras sobre el funcionamiento de la vida cotidiana y de los aparatos productivos. La tensión entre proteger la salud o la economía es real, aunque simplista, pues sus relaciones son intensas en ambos sentidos: una población enferma es poco productiva y una economía deteriorada y con mucho paro es un gran determinante para la mala salud, dicho también de una forma muy sencilla. La elección ante dicho *trade-off*, con sus relaciones de compensaciones, intercambios o contrapartidas para la búsqueda del equilibrio óptimo es muy compleja dada la situación de gran incertidumbre sobre que opción pueda ser la mejor. Todo requiere matices. Pienso ahora que mis críticas a la gestión de la crisis en Italia y Francia han sido quizás demasiado simplistas y he estado alineado con las corrientes convencionales que fácilmente han dicho: “lo han hecho mal, lo han hecho tarde”. Cuando un riesgo parece pequeño o se percibe como tal, si se toman unas medidas muy precoces e intensas para su control y se tiene éxito, existe también la posibilidad de que una crítica posterior afirme que se ha reaccionado de manera excesiva, desproporcionadamente exagerada.

El atractivo artículo de R. Horton antes citado, incide en el hecho de que, durante una crisis, la sociedad y los políticos acuden a consultar a los expertos, pero que en esta ocasión los científicos han cometido errores. Alude a una ex-autoridad sanitaria inglesa que decía que los expertos habían sufrido un “sesgo cognitivo” pensando que la COVID-19 iba a ser una gripe benigna. Aunque la crítica se refiere en gran medida al Reino Unido, quizás se pueda aplicar a muchos políticos y a sus expertos sanitarios de la mayoría de los países occidentales. Un sesgo cognitivo es un error sistemático que

afecta a la capacidad de juicio y de tomar decisiones, una desviación de la racionalidad y una percepción subjetiva de una realidad diferente a la auténtica. Me parece que es una hipótesis muy interesante de investigar.

Se empieza a conocer estudios de modelización sobre los resultados del impacto del conjunto de medidas de control social (*lockdown*) y destaca el publicado el 8 de junio en *Nature* en forma preliminar (*accelerated article preview*; <https://www.nature.com/articles/s41586-020-2405-7>), del *Imperial College* de Londres, con datos de 11 países europeos, incluyendo a Francia, Italia, Alemania, Gran Bretaña y España. En él se comunica el gran impacto de las medidas sobre la expansión de la pandemia, con una reducción del 81% (75 a 87%) de la transmisión de la infección, con una disminución del número básico de reproducción de 3,8 a 0,63. Otra modelización específica para Italia indica que la secuencia progresiva de medidas restrictivas ha reducido la transmisión en un 45% (42 to 49%) (www.pnas.org/lookup/suppl/doi:10.1073/pnas.2004978117/-/DCSupplemental).

6. Los ocho países analizados cuentan con sistemas de salud en el ámbito asistencial buenos o muy buenos. No han sido puestos a prueba en los países cuyos resultados de control han sido positivos, como Taiwán, Corea del Sur, Nueva Zelanda, Australia y Portugal. Alemania, aunque con un mayor número de casos, ha mantenido sus estructuras sanitarias sin ser sobrepasadas. La implantación de las medidas extremas de control social a gran escala en Francia e Italia ha logrado aplanar la curva de casos, que junto al fortalecimiento de sus estructuras asistenciales mediante medidas extraordinarias ha evitado, en menor o mayor grado el colapso de sus respectivos sistemas sanitarios. Sea en países que no han tenido problemas asistenciales, sea en otros colapsados o al borde de tal situación (analizados o no en esta serie), lo que estamos viendo nos debe hacer pensar sobre el tipo de atención pública (quizás algunos incluyan el término de la provisión o el aseguramiento privado) queremos tener en el futuro, pues han aflorado evidentes deficiencias de los sistemas sanitarios que requieren mejoras notables. El estudio sobre los factores que pueden haber influido sobre las diferencias notables de mortalidad entre los diferentes países debe ser un prioritario.
7. El grave problema de muchos sanitarios infectados por falta de equipos de protección, de mascarillas y medios de barrera, de establecimiento de sistemas de triaje y de circuitos de circulación de pacientes y profesionales con medidas de bioseguridad, de aplicación rigurosa de las medidas oportunas de aislamiento, etc., es trágico. A ello se ha sumado una falta de formación y entrenamiento del uso de tales medios. Los datos antes detallados son considerados a título informativo y es absolutamente imprescindible que haya estudios detallados fiables *ad hoc*. Estos déficits de equipos de protección, al igual que los referidos de reactivos y tests diagnósticos, y de respiradores afloran unas dependencias comerciales de productos sanitarios que son esenciales. Esta

situación es una muestra más de la predominancia de las reglas del mercado, de búsqueda del máximo beneficio sin que sean contrarrestadas por los gobiernos para asegurar el bien común, el bien público de la salud de los ciudadanos.

8. Gobiernos y sociedad. Me he alegrado mucho de algunos países, como nuestro vecino Portugal, en los que las oposiciones políticas han tenido una visión amplia de Estado, pues lo que está en juego no es una victoria partidista de unas elecciones sino la supervivencia de la sociedad en los mejores términos posibles. Bien es verdad que este círculo virtuoso se genera con la actitud colaboradora de dos partes.

Respecto al papel de las sociedades, simplemente, reflexionar sobre la gran capacidad de respuesta de nuestras sociedades, que han sido bastante uniformes en aceptar las restricciones impuestas por los gobiernos, sobre las capacidades de autoorganización y sobre la cohesión de los ciudadanos y sus muestras muy diversas de solidaridad. Antes aludíamos a un círculo virtuoso, ahora pensemos en otro: el que puede generarse entre la sociedad y el gobierno de cada país para un manejo óptimo de esta gran pandemia. Hemos aludido a la incredulidad inicial de algunos/muchos italianos frente a lo que les que estaba ocurriendo, con una notable infravaloración del riesgo, y a también a los expertos y políticos. Quizás unos y otros han estado atrapados en un sesgo cognitivo.

Acabemos diciendo que las buenas intenciones no son suficientes: podemos y debemos ser críticos. Recordemos las palabras del Dr. Li Wenliang, quien murió con 33 años en China, luchando contra la COVID-19: “creo que una sociedad sana no debe tener solo una voz”. La pandemia de Covid-19 nos está revelando la extraordinaria fragilidad de nuestras sociedades. Algo hemos de hacer si queremos sobrevivir como *Homo sapiens*.

Nota del autor

En la introducción del primer artículo de esta serie, el quinto con éste, se resaltaba la dificultad de recoger la cronología de las medidas de control en cada país, el elevado número de datos epidemiológicos y el manejo de múltiples fuentes. Se ha insistido en que es seguro que las tablas pueden tener algunos errores, pues la información recogida es muy amplia y con muchas fechas. Por ello, este trabajo está “en progreso” y se agradecerán las oportunas correcciones, las observaciones y críticas para mejorarlo. Siendo un artículo de divulgación, sin ser sometido a la tradicional evaluación por pares, se beneficiará de los comentarios de los lectores para las posibles actualizaciones.