

**El análisis de las consecuencias COVID-19 se extiende en el tiempo, especialmente por las derivadas a más largo plazo, pero ya se pueden observar una serie de efectos de manera tangible.**

La historia de la Humanidad contiene una serie de eventos clave que delimitan las fronteras entre edades: En Occidente, la caída del Imperio romano en el 476 EC como final de la Antigüedad, la conquista de Constantinopla en 1453 o la llegada de Colón a América en 1492 como inicio de la Edad Moderna, o la Revolución francesa como la terminación del Antiguo Régimen y el inicio de la Edad Contemporánea. Son fronteras artificiales pero que marcan una clara evolución entre sistemas sociales, culturales, políticos y económicos distintos.

Ahora, en mitad de la crisis creada por el virus SARS-CoV-2 (Yanes, 2020), nos encontramos ante un momento igualmente disruptivo: la pandemia de la COVID-19. Pasado un año desde su aparición en China, posiblemente es momento de reflexionar sobre las lecciones aprendidas en diferentes ámbitos, sobre las consecuencias negativas para corregirlas y evitarlas en el futuro, pero también para incidir en los aspectos positivos que se han suscitado.

Posiblemente el análisis de las consecuencias al nivel más básico de la COVID-19 se extienda en el tiempo, especialmente por las derivadas a más largo plazo, pero ya se pueden observar una serie de efectos de manera tangible.

**La pandemia ha traído también cierto retraimiento de las relaciones físicas, que de prolongarse en el tiempo podrían tener consecuencias sociales significativas**

En la parte positiva, probablemente la percepción mayoritaria es que nos hemos vuelto más solidarios, valoramos más los lazos sociales más próximos: amigos, familia, relaciones intergeneracionales, vecinos, incluso el barrio y su comercio local han cobrado un especial sentido. El anonimato de la gran ciudad ha dejado lugar, hasta cierto punto, a una mayor conexión entre las personas. Sin ser conscientes de ello, la conocida como “regla de oro”, compórtate con otros como quisieras ser tratado, ha adquirido una nueva relevancia.

En la parte negativa, han aparecido muchos escenarios de incertidumbre y nuevos miedos que tardarán en disiparse. La pandemia ha traído también cierto retraimiento de las relaciones físicas, que de prolongarse en el tiempo podrían tener consecuencias sociales significativas.

## **El papel de la sociedad**

La respuesta de la ciudadanía, específicamente la española, ha sido más responsable que las actuaciones que

han tenido los gobiernos de distintos signos. Se ha puesto de manifiesto, una vez más, la capacidad de la sociedad civil de reaccionar correctamente ante una crisis que nos afecta a todos, y que la responsabilidad individual funciona mejor que una ley coercitiva. Además, en la resolución de un problema es necesario conocer la idiosincrasia a la hora de diseñar medidas y hay que aceptar que si una normativa no se puede aplicar por irreal no se debe aprobar.

Hemos empezado a cuestionar nuestra manera de trabajar y el modelo de ciudad. Aparecerán cambios, tanto en el urbanismo como en los lugares de trabajo, provocando la desaparición de las colmenas-oficinas y se favorecerán los espacios compartidos y flexibles.

Como contrapunto, se pueden reseñar una serie de carencias. La pandemia está robando una serie de experiencias formativas a toda una generación, la que ya se podría denominar generación COVID, por los confinamientos y las diversas restricciones. Tal vez en un futuro no tan lejano nos pidan explicaciones. Se deberían diseñar estrategias más eficaces para paliar este impacto negativo.

La crisis sanitaria nos ha hecho más conscientes de las debilidades del sistema de salud, una joya de la sociedad española, a pesar de la labor casi heroica del personal sanitario. El sistema autonómico no ha funcionado adecuadamente, por lo que es necesario un sistema más jerárquico en emergencias, posiblemente a nivel europeo. Por otra parte, tras la sorpresa de la primera oleada y las decisiones extremas que implicó, es posible cuestionarse la inevitabilidad de la segunda ola. El análisis comparativo de lo acaecido en diferentes comunidades y países debería ser ilustrador y dar lugar a responsabilidades políticas. Ahora, nos llega la tercera ola.

En paralelo, las propuestas de herramientas de control de transmisión basadas en la geolocalización han sido controvertidas, no solo por los fallos en la custodia de la información, la falta de información sobre los códigos fuente, en su implementación y en su eficacia, sino también por las posibilidades que abre sobre el uso indebido de los datos médicos: la utilización de perfiles basados en el historial o en la genética para conseguir o denegar trabajos, créditos o seguros. Se pone de manifiesto así la necesidad absoluta de privacidad en la información personal y la necesidad del reforzamiento de la Ley de Protección de Datos.

Lamentablemente la aceptación de muchas medidas ha sido acrítica por parte de la sociedad. Un recorte de libertades tiene que estar muy justificado y debe ser explicado tantas veces como sea necesario. En particular, las limitaciones de movilidad o toques de queda, por sus resonancias o por crear precedentes, son medidas muy controvertidas, cuya implementación se tiene que demostrar a priori y aplicar de manera quirúrgica. Ello no ha ocurrido y tampoco ha habido una contestación social exigiendo pruebas fehacientes de la necesidad y de su efectividad.

**Las medidas implementadas hasta ahora han sido muy convencionales. No se ha hecho uso de herramientas modernas: inteligencia artificial, *big***

# *data*, teoría de juegos y modelos matemáticos

Las medidas implementadas hasta ahora han sido muy convencionales y no se ha hecho uso de las herramientas modernas: inteligencia artificial, *big data*, teoría de juegos y modelos matemáticos sofisticados para el cálculo de posibles escenarios dependiendo de las diversas opciones y un análisis detallado de los costes y beneficios de cada uno de ellos en todos los ámbitos: sanitarios, económicos, sociales, personales, tanto a corto como medio y largo plazo. No nos encontramos ante el dilema del prisionero, en un juego de suma cero. Se trata de optimizar las estrategias para minimizar los daños en todos los aspectos, no solo el sanitario de manera inmediata.

Todos apreciamos la ciencia. Sin embargo, la sociedad española, de manera sistemática, no exige la implementación de medidas legislativas o presupuestarias, como formación e inversiones a largo plazo, ni proporciona la adecuada relevancia al investigador ni a su carrera. Además, en el diseño de la estrategia ha faltado el asesoramiento científico completo, examinando todos los aspectos del problema de manera global y de forma transparente. Los intereses parciales de los distintos actores han sido contraproducentes.

Los gobiernos disponen de suficientes mecanismos, entre los que se encuentran su capacitada red de trabajadores públicos, las academias que son parte del Instituto de España y diversas asociaciones científicas y profesionales. En cualquier caso, más recursos son indispensables si queremos un futuro. Se requiere, por tanto, un Pacto por la Ciencia, mejores herramientas de gestión y mayor dotación presupuestaria.

## **La perspectiva global**

Múltiples aspectos perniciosos han aparecido durante la pandemia, entre los que destacan:

La falta de liderazgo eficaz. Prácticamente no hay ningún líder en los grandes países de Occidente que haya dado una respuesta adecuada. Si se puede nombrar a alguien, es Angela Merkel. Sí se ha revelado que donde ha habido un consenso y no se ha utilizado como arma política ha habido una respuesta más efectiva. En general, se ha evidenciado que las respuestas son más humanas y menos cortoplacistas cuando las mujeres se encuentran al timón. En cualquier caso, se trata de un problema muy complejo que afecta a muchos ámbitos de cualquier sociedad, que trasciende sus fronteras y que requiere soluciones muy sofisticadas, diseñadas con toda la información disponible por equipos multidisciplinares.

El multilateralismo. La pandemia ha actuado como catalizador de varios procesos que ya estaban en marcha, especialmente en un momento en el que diferentes tecnologías disruptivas están actuando de manera simultánea, como es el caso del blockchain, el uso de drones, energías alternativas, inteligencia artificial, neurociencia, nanorrobótica y biotecnología, especialmente la técnica de edición genética CRISPR. De extraordinarias consecuencias será la fragmentación en bloques económicos y políticos. En lo que respecta a la Unión Europea, tras un comienzo vacilante, se ha producido una coordinación y se ha aprobado un fondo solidario de recuperación, mejoras significativas que tal vez representen el inicio de un proceso federalista. En un nivel más global, el multilateralismo parece cobrar protagonismo.

Se cuestiona nuestro papel como ciudadanos responsables o como solo consumidores, al decidir si compramos productos fabricados en países sin derechos laborales, con dictaduras o con intenciones hegemónicas, o que quiebran la legalidad internacional. Cada uno de nosotros, cada día, toma decisiones que tienen consecuencias.

La logística del reparto de vacunas se anuncia compleja y política. COVAX, la iniciativa mundial para proporcionar accesibilidad a países en desarrollo, tiene un espinoso camino por delante. Occidente, y Europa en particular, debería liderar una respuesta verdaderamente generosa. En el caso de España, la realidad de nuestros lazos especiales con Iberoamérica debería mostrarse de manera patente compartiendo nuestros recursos con aquellos países más vulnerables. Por otra parte, aunque se comprenda la llamada a la paralización de los derechos de explotación de vacunas y tratamientos, es más que cuestionable que venga de naciones con importantes programas militares e incluso con arsenales nucleares. Muchos gobiernos deberían replantearse sus prioridades. En cualquier caso, ésta no es la primera ni la última zoonosis, pero sí se puede conseguir que sea una palanca de cambio para una mejor gobernanza global en múltiples aspectos.

Examinando el horizonte más allá de la pandemia, habrá que tener en cuenta múltiples factores. El papel de la educación en la formación de miembros participativos y no de técnicos. El reforzamiento de Internet como red de intercambio entre ciudadanos, evitando el control de los gobiernos y su fragmentación en áreas de influencia. Entre otros importantes desafíos que ya están presentes o son inminentes se encuentran: implementación de economías circulares, derechos animales y la pérdida de biodiversidad, la escasez de recursos y su uso compartido o las crisis climáticas, sin negar la posibilidad de otras pandemias.

Posiblemente haya que reformular la globalización y sus consecuencias: si el mercado es común, también lo debería ser la legislación básica, los derechos y las obligaciones, tales como medidas medioambientales, sanitarias y laborales generales para todas las sociedades. Se trata de tener un desarrollo en armonía, justo y participativo.

Yuval Harari afirmó al comenzar la pandemia que «la tormenta pasará, pero las elecciones que hagamos ahora podrían cambiar nuestras vidas durante años. Nos enfrentamos a dos decisiones particularmente importantes. La primera es entre la vigilancia totalitaria y el empoderamiento ciudadano. La segunda es entre el aislamiento nacionalista y la solidaridad global». En efecto, gobiernos y ciudadanos tenemos la oportunidad de conseguir que las lecciones de esta terrible experiencia no se pierdan y que entre todos consigamos un mejor mundo.