

# EDITORIAL



Marco  
Santórum G.  
PhD.

---

**Editor in Chief**  
Escuela Politécnica Nacional,  
Ecuador

Nadie habría podido imaginar el inusitado interés por la ciencia y la tecnología que concitara el contexto de la pandemia. El incesante cuestionamiento en una época signada por la incertidumbre demanda de la ciencia y la investigación respuestas urgentes que expliquen, atisben posibles soluciones y avizoren un panorama post COVID-19.

Si bien las ciencias de la salud juegan un papel crucial, las múltiples aristas de esta emergencia sanitaria convocan indefectiblemente a la conjugación de todas las disciplinas para aportar con urgencia y rigor. La ingeniería, especialmente, la inteligencia artificial, las tecnologías para la salud y las comunicaciones, junto con las ciencias sociales y humanas nos están permitiendo afrontar situaciones emergentes, potenciar la vigilancia epidemiológica y sostener el tejido socio-económico.

Las tecnologías de la información aportan soluciones para el monitoreo de síntomas y la consecuente prevención de necesidades de atención, permiten conocer la ubicación de las personas, garantizar el distanciamiento físico y sostener la cercanía social. Las diferentes alternativas de comunicación aportan al derecho de acceder a una información oportuna y fortalecer el tejido comunitario para afrontar riesgos así como tomar conciencia sobre las medidas de prevención y control de la infección.

Al tornarse obligatorio el acercamiento a las tecnologías se desnudaron profundas asimetrías pero -a la par- al explorar el potencial de las herramientas digitales cobraron fuerza nuevas maneras y modalidades: teletrabajo, software para videoconferencias, cursos a distancia, telemedicina, clases virtuales y un largo etcétera de soluciones que han pasado a ser parte de una cotidianidad que cabe esperar sea pasajera.

Por otro lado, el uso de herramientas intrusivas en un contexto de emergencia plantea retos y peligros. Por ejemplo, el reconocimiento facial podría jugar un papel importante para garantizar el cumplimiento de los lineamientos básicos de prevención que dictaminan las autoridades en salud pero habrá que cuidar los límites para no violentar el derecho a la privacidad y a la confidencialidad de datos personales. En cuanto a las medidas de vigilancia subyace el riesgo de que se conviertan en permanentes con capacidades e infraestructuras que difícilmente serían desestructuradas.

Al final de esta crisis habremos de justipreciar los aprendizajes, entre ellos, el apuntalar la educación, la ciencia, la tecnología y la investigación deberá ser un compromiso irrenunciable e inaplazable constituyendo su inversión no solo como una iniciativa de gobierno sino como una política de Estado.

Nuestro agradecimiento a quienes contribuyen día a día con esta Revista. Este número está dedicado a todas las personas que se encuentran en el primer frente para ganar la batalla contra la COVID-19, exponiéndose a ser contagiados para salvar vidas; y, a innumerables seres humanos que desde el campo o la ciudad ayudan con su trabajo, muchas veces silencioso e invisible, a sostener dinámicas que hacen llevadera esta extraña cotidianidad.

*No one could have imagined the unusual interest in science and technology that the context of the pandemic sparked. The incessant questioning in a time marked by uncertainty demands urgent answers from science and research to explain, examine possible solutions, and envision a post-COVID-19 scenario.*

*Although health sciences play a crucial role, the multiple edges of this health emergency unfailingly call for the conjugation of all disciplines for their urgent and rigorous contribution. Engineering, especially artificial intelligence, health, and communication technologies, along with the social and human sciences, are allowing us to face emerging situations, enhance epidemiological surveillance and sustain the socio-economic fabric.*

*Information technologies provide solutions for monitoring symptoms and the consequent prevention of care needs; they also allow knowing the location of people, guaranteeing physical distance, and maintaining social closeness. The different communication alternatives provide the right to access timely information and strengthen the community fabric to face risks as well as becoming aware of infection prevention and control measures.*

*When approaching towards technologies became mandatory, deep asymmetries were uncovered, but at the same time, when exploring the potential of digital tools, new ways and modalities gained strength: teleworking, videoconferencing software, online courses, telemedicine, virtual classrooms and a long etcetera of solutions that have become a part of daily living that is expected to be temporary.*

*On the other hand, the use of intrusive tools in an emergency context poses challenges and dangers. For instance, facial recognition could play an important role in guaranteeing compliance with the basic prevention guidelines established by health authorities, but limits must be observed to avoid violating the right to privacy and confidentiality of personal data. Regarding surveillance measures, there is a risk that they will become permanent with capabilities and infrastructure that would hardly be unstructured.*

*At the end of this crisis, we will have to appreciate learning, which entails shoring up education, science, technology and research as an inalienable and unavoidable commitment, constituting its investment not only as a governmental initiative, but also as a State policy.*

*Our thanks to those who contribute daily to this Journal. This issue is dedicated to all the people who are on the first front to win the battle against COVID-19, exposing themselves to being infected for saving lives; and to those innumerable human beings who, from the countryside or the city, help with their work, often silent and invisible, to sustain the dynamics that make this strange everydayness bearable.*