

# Análisis

CLAUDIO PIZARRO

Profesor adjunto Ingeniería Industrial, U. de Chile  
Managing partner CIS Consultores



## MÁS PREGUNTAS QUE RESPUESTAS...

Estamos inmersos en la 4ª Revolución Industrial. Son tecnologías que no se conocen del todo bien, ni tampoco el alcance e impacto de sus aplicaciones. Entregan capacidades inéditas y exponenciales para aumentar la productividad y mejorar la experiencia de los clientes y ciudadanos. Son autos no tripulados, procesamiento de imágenes con aplicaciones en salud e inteligencia, alerta temprana de delitos, quiebres de stock, enfermedades; además de robots que aprenden a partir de sus interacciones en una bodega o en una clínica.

Este contexto de cambio nos enfrenta a desafíos desconocidos; sin embargo, la historia es fuente de aprendizaje. Basta explorar la 1ª Revolución Industrial para aproximarnos a entender el impacto que observaremos en las personas, en el trabajo y, por lo tanto, en la política, la economía, el medio ambiente y la cultura. Durante 100 años, partiendo en la segunda mitad del s. XVIII, irrumpen nuevas tecnologías (suena conocido) que aumentan en forma sustancial la productividad —turbina de vapor, mecanizado industrial, motor de combustión interna—, dejando atrás tareas manuales y desarrollando una fábrica eficiente, lo que provocó una migración masiva hacia las ciudades, abandonando la agricultura de subsistencia. El crecimiento económico fue enorme y la relación del trabajo con las personas cambió para siempre. Apareció el salario y, con él, la rentabilidad del trabajo versus la del capital.

En los primeros 20 años del s. XXI hemos visto el surgimiento y la adopción acelerada de nuevas tecnologías, mediante "máquinas" inteligentes capaces de reemplazar al ser humano en muchas tareas, incluso para tomar decisiones sobre su propio destino, sin restricciones respecto de su propia evolución (Tegmark, 2017).

Así las cosas, es perentorio reflexionar en torno a cómo manejaremos estas nuevas tecnologías que afectan la forma en cómo nos comportamos y relacionamos. Son tiempos de cambios profundos que no toleran simplismos para abordar problemas crecientemente complejos y que nos afectan en nuestra intimidad, en nuestras familias y en nuestros barrios. En definitiva, nuestra vida en común.

Para estos efectos, el pensamiento crítico es fundamental. Esto exige una formación integral de nuestros profesionales que trabajarán en equipos multidisciplinarios, diversos en un sentido amplio y, sobre todo, sensibles y empáticos, a fin de escuchar las distintas voces presentes en nuestra sociedad. Esto exige caminar con más preguntas que respuestas, y menos dogmas.