LA ERA DIGITAL Y EL FUTURO DE LAS ORGANIZACIONES

JACK ZILBERMAN

— Profesor de Planeamiento Estratégico y Modelos de Negocio
Decano de la Facultad de Negocios de UPC
Área Académica de Administración
Facultad de Negocios, UPC

"L'avenir, tu n'as point à le prévoir, mais à le permettre."[1]
(Antoine de Saint-Exupéry)

Somos actores y espectadores privilegiados de cambios acelerados y disruptivos en estos últimos cinco años. Desde una revolución energética en la cual se desploma el precio de petróleo, el costo de la energía solar cae en un 40% y el de una batería de Litio-Ion en un 60% a una revolución denominada economía de los recursos compartidos, cuyo valor estimado pasaría de 15 a 335 mil millones de dólares en el 2025.

El World Economic Forum (WEF), encuestó a 800 líderes mundiales, de los cuales el 92% estuvo de acuerdo en que el 10% de la población mundial estará usando un *wereable* conectado a internet en el 2025. En el 2020 se estima que se duplicará el número de *smartphones* a 8 mil millones y serán 32 mil millones de dispositivos conectados al ecosistema llamado Internet de las cosas (IoT). (Bezerra, y otros, 2015)

Esta economía sustenta su crecimiento en una correlación directa con un próximo acceso de toda la humanidad a la telefonía móvil inteligente y con la digitalización de nuestras vidas. Más de 17 millones de viajeros se alojaron en propiedades ofrecidas por Airbnb en este último año y en la lista de empresas "unicornio" destaca Uber con una valorización de 62 mil millones de dólares por encima de Ford o General Motors.

Actualmente, una de las principales preocupaciones se centra en los efectos del calentamiento global. Hace poco Al Gore nos recordaba que se generan trampas de contaminación que podrían liberar tanta energía como 400,000 bombas atómicas similares a las de Hiroshima y que dicho calor atrapado genera tormentas e inundaciones extremas en nuestro planeta.

UNA INVESTIGACIÓN DE MCKINSEY GLOBAL INSTITUTE (MGI) SUGIERE QUE HASTA UN 45% DE LAS TAREAS INDIVIDUALES PUEDEN SER AUTOMATIZADAS MEDIANTE TECNOLOGÍAS PROBADAS...

Sin embargo en los próximos cinco años tendremos también una curva exponencial para las instalaciones de energías renovables con una reducción dramática en los costos. Alemania, por ejemplo, en un día en diciembre pasado, consiguió que el 81 por ciento de su energía provenga de instalaciones solares y eólicas. El próximo uso de materiales textiles inteligentes, que puedan cambiar de espesor o aislación en función de la temperatura del ambiente, impactarían en un menor uso de calefacción o aire acondicionado.

El mercado laboral no es ajeno a estos cambios con un creciente desempleo y bajos salarios. El potencial de la inteligencia artificial y de la robótica así como la creciente automatización de procesos, redefinirán muchos puestos de trabajo y eliminaran algunos otros en el corto plazo.

...CAPACIDADES COMO LA CREATIVIDAD Y LA DETECCIÓN DE LAS EMOCIONES SON DIFÍCILES DE AUTOMATIZAR.

Una investigación de McKinsey Global Institute (MGI) sugiere que hasta un 45% de las tareas individuales pueden ser automatizadas mediante tecnologías probadas (Chui, Manyika & Miremadi, 2015). En muchos casos estas tecnologías pueden realizar tareas con mayor rapidez, seguridad y eficiencia que los seres humanos. Las flotas de robots Kiva de Amazon, a través de tecnologías de automatización, planifican y coordinan entre los robots individuales para cumplir con pedidos de almacén a un ritmo cuatro veces más veloz que el sistema anterior.

El primer mito que se derrumba con ello, es que incluso algunas actividades bien remuneradas pueden ser automatizadas. Algunos abogados ya están utilizando técnicas de minería de textos para leer a través de los miles de documentos recopilados para luego identificar los más relevantes para la revisión más profunda por parte de sus colaboradores.

Sin embargo, capacidades como la creatividad y la detección de las emociones son difíciles de automatizar. Los asesores financieros, por ejemplo, podrían dedicar menos tiempo a analizar los ratios financieros de los clientes y más tiempo a la comprensión de sus necesidades y al planteamiento de opciones creativas.

Las implicancias organizativas y de liderazgo son enormes frente a una redefinición de los puestos de trabajo y de procesos que permita aprovechar las ventajas que ofrece la inteligencia artificial, la robótica y la automatización. El reto no es solamente el ahorro de mano de obra, sino el incremento de la productividad y de la calidad, que se estima tiene un impacto diez veces mayor que el costo mismo. ¿Será una prioridad para los líderes profundizar en una comprensión de las personas, las funciones y las tareas que realizan y sus temores sobre el futuro?

Por lo pronto podemos anticipar que el beneficio que supone planificar y gestionar organizaciones cada vez más automatizadas se convertirá claramente en un importante diferenciador competitivo.

Imagen 1

Image Credit: Shutterstock / Olivier Le Moal.

Bessen (2015), sostiene, en un interesante análisis histórico, que los robots y los sistemas no son los enemigos de la generación de empleo; pero claramente están cambiando la manera de trabajar y están demandando trabajos con distintas habilidades.

Para Bessen, desde la Revolución Industrial, la automatización ha ayudado a disminuir los costos e incrementar la demanda de bienes y de mano de obra. La experiencia y la adquisición de competencias tecnológicas han permitido que un porcentaje significativo de los trabajadores capacitados ganen salarios más altos que el promedio, mientras que aquellos que carecen de formación son reemplazados.

Hace unos años se demandaban más ingenieros en el mundo. Los ingenieros son muy necesarios pero es probable que en diez años las máquinas terminen sustituyendo muchas de sus tareas. La innovación educativa y la capitalización de la tecnología son cruciales para seguir formando mano de obra especializada y simultáneamente para evitar que la tecnología se convierta en una competencia para ellos.

El educador Andreas Schleicher, director del programa PISA, afirma con acierto que las escuelas deben preparar estudiantes para trabajos que aún no se han creado, tecnologías no inventadas y problemas que no sabemos que surgirán.

El WEF en su último whitepaper señala que las empresas deberán modificar sus modelos de negocio y replantear las competencias que necesitarán en esta cuarta revolución industrial: la solución de problemas complejos, el pensamiento crítico, la creatividad y la gestión de las personas (World Economic Forum, 2016).

El análisis sugiere una reinvención de la gestión del capital humano a través de un uso intensivo de capacidades analíticas, de propuestas de flexibilidad laboral y de captación y retención del talento. El aprendizaje continuo es relevante y la colaboración entre la industria, la academia y el sector público es crítico para el éxito.

Michaelia Cash, ministra de empleo de Australia, plantea otro desafío: "Si el trabajo ideal no existe, el trabajador puede crearlo." (Como se cita en Karp, 2016) Las competencias de emprendimiento, de inteligencia emocional e interacción social, serán cada vez más importantes dentro de las grandes organizaciones.

¿Cuál es el impacto de este entorno impredecible y de escala indeterminada en las organizaciones? ¿Cuáles son los desafíos que deben superar? ¿En un análisis estratégico, estos factores son oportunidades o son amenazas? Una interesante investigación de MGI, titulada "Organizing for the future" se enfoca en la gestión del capital humano para presentar algunos hallazgos y enriquecer el debate sobre la mejor forma de organizar grandes empresas considerando los impactos de la digitalización en los procesos y en los puestos de trabajo.

En los últimos años un modelo organizacional debía ser ágil y estable para aprovechar simultáneamente las ventajas de su economía de escala y la capacidad innovadora para generar valor en los mercados con mayor rapidez y efectividad que sus competidores.

La automatización supone una desagregación de las funciones y de la forma de trabajar, individual y colectiva. Este proceso se define como una desestabilización de los puestos de trabajo y desafía a las organizaciones a transformarse en más ágiles, saludables y de alto rendimiento. Sin embargo, se presenta también un riesgo alto de colapsar por la confusión y la incertidumbre que se puede generar.

EL ÉXITO PUEDE DEPENDER DE LA CAPACIDAD DE LOS LÍDERES CORPORATIVOS PARA VOLVER A ESTABILIZAR LA FUERZA LABORAL Y PODER DISEÑAR ESTRUCTURAS ORGANIZATIVAS QUE APROVECHEN LAS MISMAS TECNOLOGÍAS DIGITALES PARA MOVILIZAR EL TALENTO HACIA MEJORES OPORTUNIDADES DE DESARROLLO.

El éxito puede depender de la capacidad de los líderes corporativos para volver a estabilizar la fuerza laboral y poder diseñar estructuras organizativas que aprovechen las mismas tecnologías digitales para movilizar el talento hacia mejores oportunidades de desarrollo. Un ejemplo puede ser la implementación de una plataforma de proyectos y procesos que permita a los ejecutivos elegir a sus equipos dentro de una calificación de habilidades y conocimientos, disminuyendo gastos generales, mejorando la capacidad de respuesta y logrando el compromiso de los trabajadores con sus nuevas funciones, mejor remuneradas. Otro elemento motivador resulta también de la liberación de rutinas repetitivas y de la especialización en tareas significativas para los colaboradores. La gestión del capital humano podrá acelerar o restringir este modelo.

3M identificó una fuerza laboral envejecida y construyó una plataforma integrada, tecnología y gestión humana, para planificar la sucesión de sus gerentes. Como resultado se incrementó la movilidad interna de sus colaboradores y la productividad anual en 4%.

Mientras estos cambios suceden, los ejecutivos deben reevaluar cuidadosamente el bienestar de sus organizaciones y, en muchos casos, ajustar sus estilos de liderazgo al nuevo contexto promoviendo el trabajo colaborativo y trabajando en la gestión del cambio con una genuina preocupación por las personas.

Finalmente, los directivos y sus mejores equipos deberán desarrollar un sentido arquitectónico para diseñar esquemas productivos y eficaces de máquinas y personas trabajando juntos, sin perder de vista la humanidad y el sentido social de la organización.

1. Pensando en el futuro, tú no puedes preverlo pero sí habilitarlo.

REFERENCIAS

Bessen, J. (2015). *Learning by doing: the real connection between innovation, wages, and wealth*. New Haven, CT: Yale University Press.

Bezerra, J., Bock, W., Candelon, F., Chai, S., Choi, E., Corwin, J., . . . Varas, A. (2015, 15 de enero). The mobile revolution: How mobile technologies drive a trillion-dollar impact. *BCG Perspectives*. Recuperado a partir de: https://www.bcgperspectives.com/content/articles/telecommunications_technology_business_transformation_mobile_revolution

Chui, M., Manyika, J., & Miremadi, M. (2015, noviembre). Four fundamentals of workplace automation. *McKinsey Quarterly*. Recuperado a partir de http://www.mckinsey.com/business-functions/digital-mckinsey/our-insights/four-fundamentals-of-workplace-automation

Karp, P. (2016, 26 de febrero). Is this the future of work? Scientists predict which jobs will still be open to humans in 2035. *The Guardian*. Recuperado a partir de: http://www.theguardian.com/australia-news/2016/feb/26/future-ofwork-remote-controlled-vehicle-operators-in-demandin-2035

Smet, A. D., Lund, S., & Schaninger, W. (2016, enero). Organizing for the future. *McKinsey Quarterly*. Recuperado a partir de: http://www.mckinsey.com/business-functions/organization/our-insights/organizing-for-the-future

World Economic Forum. (2016, 18 de enero). The future of jobs: Employment, skills and workforce strategy for the fourth industrial revolution. *Global Challenge Insight Report*. Recuperado a partir de: http://reports.weforum.org/future-of-jobs-2016