

# La gerencia en la empresa 4.0

La cuarta revolución industrial obliga entender aspectos clave como los cambios demográficos, las novedades tecnológicas, la inteligencia de negocios, la computación en la nube y el manejo inteligente de macrodatos, entre otros.



ESCANEA EL CÓDIGO  
CON LA APLICACIÓN APP  
**AUDIOLECTOR** Y ESCUCHA  
EL TEXTO DE ÉSTE ARTÍCULO

► POR: LEWIS CHARLES QUINTERO BELTRÁN, PhD (c) Administración Gerencial,  
Consultor Senior-Coordinador Nacional Maestría en Administración de la Universidad Pontificia Bolivariana.

**E**l entorno empresarial ha evolucionado gracias a la era digital al igual que a los avances tecnológicos, los cuales han tenido un impacto aumentado los desafíos de las organizaciones. La actual revolución trae ventajas para las empresas e invita a una nueva forma de hacer negocios, actuando de manera local, pero con un pensamiento global.

La llamada revolución hace que la gerencia se replantee su forma de dirigir, su modelo de negocio y que entienda una serie de factores como: los cambios demográficos, las novedades tecnológicas, la inteligencia de negocios, la computación en la nube y el manejo inteligente de macrodatos (Big data), entre otros.

La gerencia 4.0 obliga a vincular aspectos a la organización que traiga consigo un alto grado de innovación y de competitividad en un entorno global, estos son:

**1. Transformación digital.** Se puede definir como la capacidad de integrar nuevas tecnologías a las diferentes áreas de la empresa permitiendo generar un cambio importante en su quehacer. Logrando una optimización de sus procesos lo cual le permita aumentar su competitividad ofreciendo valor agregado. La transformación digital es una apuesta de futuro en el cual se debe aprovechar estas tecnologías.

**2. Computación en la nube.** El reconocido cloud computing es un conjunto de posibilidades de infraestructura informática, plataformas y aplicaciones (las cuales provienen de la nube o internet); permitiendo que las áreas de TI mejoren sus niveles de eficiencia gracias a que cuentan con datos e información en tiempo real para tomar decisiones oportunas.

**3. Inteligencia artificial.** Es la combinación de algoritmos que permiten que las máquinas presenten capacidades similares a las que tiene el ser humano. La inteligencia artificial tiene su aplicación en la detección facial, asistentes de voz virtuales, en la educación, la agricultura, las finanzas, la logística y el transporte.



4. **Transformación ágil.** Este aspecto no solo contempla llevar a la empresa prácticas desde el aspecto técnico o de tecnologías de la información, también es necesario hacer una evaluación de la estructura y diseño de la empresa OBS (Organizational Breakdown Structure), gestión del talento humano, proveedores, interacción entre las áreas, planeación adaptativa y la relación con el cliente y el mercado.
5. **Analítica.** Una organización que utiliza la analítica tiene la capacidad de tomar decisiones de impacto logrando con ello monitorear el negocio y convirtiendo la herramienta en una ventaja competitiva y en cultura para la empresa.
6. **Ciencia de datos.** Este aspecto conduce a una mayor rentabilidad y eficiencia operativa, rendimiento de negocio y flujos de trabajo a partir de los datos que tiene la organización ordenados de manera adecuada.
7. **Economía circular.** Es la creación de valor a partir de la no utilización de recursos finitos. Ellen Macarthur Foundation menciona que debe trabajarse con relación a tres principios:

▼ **Principio 1: Preservar y mejorar el capital natural**

Todo comienza desmaterializando la utilidad: proporcionando utilidad de forma virtual, siempre que sea posible. Cuando se necesitan recursos, el sistema circular los selecciona sabiamente y elige las tecnologías y procesos que empleen recursos renovables o que tengan mejores resultados, siempre esto sea factible. Además, una economía circular mejora el capital natural potenciando el flujo de nutrientes del sistema y creando condiciones



LA CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL ESTÁ TODAVÍA NACIENDO. PERO, CON EL RÁPIDO RITMO DE CAMBIO Y LA DISRUPCIÓN DE LOS NEGOCIOS Y LA SOCIEDAD, HA LLEGADO LA HORA DE UNIRSE":  
ANDRÉ KUDELSKI.



que, por ejemplo, permitan la regeneración del suelo.

▼ **Principio 2: Optimizar el uso de los recursos**

Los sistemas circulares emplean bucles internos más ajustados siempre que estos puedan preservar más energía y otros valores, tales como el trabajo incorporado. Este tipo de sistemas reduce la velocidad de rotación de los productos al incrementar su vida útil y fomentar su reutilización. A su vez, la acción de compartir hace que se incremente la utilización de los productos. Los sistemas circulares maximizan el uso de materiales con base biológica al final de su vida útil, al extraer valiosos elementos bioquímicos y hacer que pasen en cascada a otras aplicaciones diferentes y cada vez más básicas.

▼ **Principio 3: Fomentar la eficacia del sistema**

Lo anterior incluye reducir los daños al uso humano, tales como los relacionados con los alimentos, la movilidad, la vivienda, la educación, la salud y el ocio, y gestionar externalidades tales como el uso del

terreno, la contaminación atmosférica, de las aguas y acústica, la emisión de sustancias tóxicas y el cambio climático.

8. **Megatendencias.** El consumidor en el corazón de los negocios, cambios en las fronteras del mercado, experiencias sobre las posesiones, premiumización, ética y valores morales.
9. **Nuevos modelos de negocios.** Se debe hacer referencia a modelos de negocio innovadores (Freemium, E-commerce, Marketplace, P2P, Leads y E-learning).
10. **Liderazgo transformacional.** La gerencia actual reclama con urgencia las habilidades blandas que permitan humanizar la gerencia, donde el capital humano es un factor determinante para el futuro de la empresa; en la cual los conocimientos, intereses, motivaciones y habilidades deben ser entendidas por la alta dirección facilitando la participación creativa y responsable de los empleados.

Hoy, gracias a la gerencia en la empresa 4.0 en la cual confluyen habilidades técnicas, tecnológicas y humanas se pueden evitar riesgos y potenciar el alcance de los productos y servicios que tienen las empresas, logrando un impacto positivo en su posicionamiento y rentabilidad, pero especialmente en su impacto en el entorno donde esta se ubica.

“Tenemos que desarrollar una visión integral y compartida a nivel mundial de cómo la tecnología está afectando nuestras vidas y reformando nuestros entornos económicos, sociales, culturales y humanos”, como afirma Klaus Schwab, fundador y Presidente Ejecutivo del Foro Económico Mundial. ■