QUINTEROS

CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

La evolución es parte natural de la vida. Así como el humano pasó de ser *Australopithecus* a *Homo sapiens sapiens*, la industria se encuentra en un proceso constante de evolución. Esta evolución es catalizada a través de las invenciones y son los **datos** quienes toman una gran relevancia cuando hablamos del inicio de una Cuarta Revolución Industrial, un evento que afirman los expertos cambiará los medios de producción y modelos de negocio para siempre.

A partir del siglo XVIII, hemos sido parte de la revolución industrial: la primera revolución industrial permitió el pasó de lo agrario a lo industrial; la segunda revolución industrial vino con la expansión de las industrias pre-existentes y la invención de nuevas industrias como el acero, el petroleó y la electricidad permitieron la producción en masa a la que hoy estamos acostumbrados; para la tercera revolución nos encontramos con la informática, el salto de una tecnología analógica a lo electrónico y de ésta, a lo digital (mejor conocidas como las TIC).

La Cuarta Revolución Industrial está dirigida hacia la optimización de procesos y recursos mediante la recolección y el aprovechamiento de los datos. Fusionan los mundos físico, digital y biológico, impactando en todas las disciplinas, economías e industrias, e incluso desafiando ideas sobre lo que significa ser humano. La Cuarta Revolución Industrial nace en 2016, en El Foro Económico Mundial. Esta revolución nos invita a tomar parte en una transformación, tanto en el ámbito personal y profesional, como en el área empresarial, donde cada área deberá reinventarse a nivel estructural. El área educativa deberá también vivir un proceso de reformación de carreras y de enfoque. Como sociedad se requerirá de empatía y determinación para que la economía global sea afectada positivamente y maximice las oportunidades a escala global y local.

QUINTEROS

Encontrándonos a inicios de una nueva Revolución Industrial, las empresas tienen un gran desafío en la implementación de tecnologías que presentan opciones estratégicas como el manejo de información descentralizada que está de la mano con el Internet de las Cosas (IoT), y nuevas tecnologías como la nube. El Big Data Analytics no pasa desapercibido permitiendo recabar grandes cifras de datos, los procesamientos en tiempo real del rendimiento de los clientes y activos para su posterior análisis. Estos son factores que están trasformando los nuevos procesos operativos. Por otro lado los clientes valoran y esperan una interacción personalizada a lo largo de su experiencia como consumidores. Una tendencia de un consumidor cada vez más concientizado y exigente.

Nuevas tecnologías en campos como la biotecnología, la inteligencia artificial, impresión 3D, la robótica, el blockchain, la nanotecnología, la computación cuántica, la interconexión digital, o los vehículos autónomos. Colombia no es ajena a esta revolución. El pasado 30 de abril de 2019, en la ciudad de Medellín, se inauguró el primer Centro para la Cuarta Revolución Industrial de América Latina y países de habla hispana. Convirtiendo a Medellín en la quinta ciudad del mundo en inaugurar un centro de este tipo. Actualmente el centro se encuentra desarrollándose en proyectos relacionados a las políticas públicas, los cuales son implementados a través de tecnologías como Inteligencia Artificial, Internet de las cosas y Blockchain.

Klaus Schwab -economista Alemán, fundador y presidente ejecutivo del Foro Económico Mundial- detalla en su libro *La Cuarta Revolución Industrial* los cambios que se están viviendo actualmente y los que se vendrán. Recalcando que el proceso es evolutivo y la tercera revolución industrial continuará mientras se fortalece el desarrollo de la cuarta revolución industrial.

QUINTEROS

Cada vez nos acercamos más y más al momento donde el recurso más preciado de una empresa será el talento humano, resaltando la capacidad y el poder de innovación, creatividad, resolución de problemas, liderazgo, gestión del personal y progreso continuo. En la globalización 4.0, las empresas deben apalancarse de estas características como medio para lograr sustentarse en el tiempo y para crecer dentro de los mercados crecientes y competitivos.

Retos y perspectivas de la cuarta revolución industrial:

- Reforma educativa tanto en la manera de aprender como de nuevas carreras universitarias.
- Avances en la comunicación.
- Cura de enfermedades consideradas hasta hoy como incurables
- Nuevos puestos de trabajo.
- Reintegrar los materiales de la economía, evitando que la falta de recursos sea una limitante para el desarrollo.
- En vez de producir materiales con plásticos, se diseñaran productos y materiales con organismos naturales.

Conclusión:

La cuarta revolución industrial apunta a un mundo con múltiples beneficios que acompañan la ola de innovación aplicada a la industria, estos vienen acompañados de una serie de retos puntuales que ponen el poder de la creatividad y de la innovación para lanzar al mercado nuevos productos y servicios de la mano de tecnologías que esperan ser cada vez más responsables.

"Una de las características de la Cuarta Revolución Industrial es que no cambiará lo que hacemos, sino lo que somos" Klaus Schwab