

Nuevos retos estratégicos en la industria 4.0 (y 5.0)

El ser humano lleva relativamente poco tiempo apostando por la industrialización, y cada escalón en ese proceso ha conllevado unos desafíos que no siempre se han afrontado con el enfoque adecuado. La buena noticia es que, desde las primeras industrias, toscamente alimentadas por carbón, hasta hoy, el contexto ha evolucionado exponencialmente.



Carlos Sobrino, socio fundador y CEO de Captia Ingeniería

En los últimos años la industria ha tomado las riendas de su propio futuro, más brillante y responsable en muchos aspectos. La llamada «Industria 4.0» está dando paso a la «Industria 5.0», donde, además de la productividad y rentabilidad, se busca cuidar otros aspectos como el cuidado por el medioambiente o el bienestar de todos los implicados en las cadenas logísticas y de producción.

En palabras de Carlos Sobrino, socio fundador y CEO de Captia Ingeniería, “estamos en un punto donde todos los implicados somos actores principales en ese cambio, y las empresas de digitalización industrial tenemos una gran responsabilidad marcando estrategias para construir el camino”.

Nuevas tecnologías, nuevos paradigmas

Ese camino pasa por la implementación de soluciones de digitalización industrial, que en ocasiones implica un proceso de reeducación entre los responsables y los operarios de las fábricas. “De poco sirve implementar una tecnología *paperless* en una fábrica, que aporta simplicidad, eficacia y seguimiento al proceso productivo, si no cambia la cultura de eliminación de papeles en

todas las estructuras verticales de dicha fábrica”, afirma Sobrino.

Cada año aparecen nuevas tecnologías, y el sector industrial es uno de los primeros en estudiar su viabilidad y eficacia. Al ser preguntado por la irrupción de la inteligencia artificial en la industria, Sobrino lo tiene claro: “Es una herramienta más, como en su día lo fueron los navegadores del coche, hoy totalmente integrados en nuestro día a día. Las IAs generativas son las que generan mayor debate social por su capacidad de deslumbrar visualmente, pero hay muchas otras IAs y tecnologías similares que son un apoyo en la productividad y que llevan años funcionando sin tanto bombo, como el *machine learning*”.

Lo que viene: la Industria 5.0

Cuando comenzaron las primeras fábricas, la alta mortalidad y precariedad de los operarios, tratados como meras piezas fácilmente sustituibles, no era un impedimento ético para replantear la cultura industrial. Se trataba de producir sin más miramientos que el beneficio económico a cualquier precio.

Hoy, afortunadamente, hemos pasado esa oscura página. La Industria 5.0 está siendo el catalizador necesario para los tiempos que corren. Los cambios

que plantea son transversales y afectan a todas las estructuras, marcando un camino productivo bajo el foco del bienestar y la conciliación de los empleados de las fábricas y la eficiencia energética y de recursos.

Pese a provocar disparidad de opiniones entre la sociedad, la Agenda 2030 nació como una respuesta a este cambio que estamos viviendo. Las empresas lo saben, y si en 2018 un 69% de las empresas afirmaban conocer el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y estar dando los pasos necesarios para implementarlos, en 2023 dicho número aumentó al 86% según datos del Ministerio de Derechos Sociales, Consumo y Agenda 2030.

Incorporar los ODS de la Agenda 2030 conlleva igualmente grandes inversiones y subvenciones en todos los ámbitos, incluido el industrial. Y una gran parte de ellas están siendo canalizadas hacia la digitalización, un sector clave. Según Carlos Sobrino, “las fábricas se están dando cuenta de que, pese a que la curva de adaptación pueda ser más o menos empinada, al implementar soluciones digitales en la industria, el impacto en la rentabilidad y la productividad se incrementa exponencialmente a los pocos meses de adoptarlas”.

Una profunda filosofía de cambio industrial

La gestión energética en las fábricas se ha expandido más allá de su implicación en el mero proceso productivo. A la apuesta por conceder más espacio a las energías renovables se suma el reto logístico. Por tanto, la responsabilidad de las fábricas no termina cuando el producto final está terminado, sino que implica a toda la cadena de valor en aspectos como el transporte o la gestión de materias primas.

En ese sentido, la logística verde y la logística inversa también han revolucionado la productividad y la eficiencia. Ambas engloban un replanteamiento en aspectos que hasta hace poco no eran motivo de debate, como la optimización de rutas en el transporte, el uso de vehículos menos contaminantes o la gestión y el tratamiento de residuos, embalajes y materias primas.

Adoptar un enfoque *green* no es una etiqueta o una moda. Es asumir una filosofía profunda de gestión industrial integral basada en las llamadas «Tres R»: Reducir, Reciclar y Reutilizar. Sobre este enfoque verde, Carlos Sobrino afirma: “En Captia antepone esta visión en la industrialización, con soluciones como la gestión inteligente de almace-

En la Industria 5.0, además de la productividad y rentabilidad, se busca cuidar otros aspectos como el cuidado por el medioambiente o el bienestar de todos los implicados

Una mayor rentabilidad en la producción no está reñida con asumir la responsabilidad social y medioambiental que el sector demanda

nes o la integración de todos los procesos productivos para mejorar la eficiencia”.

Al ser preguntado por la apertura de miras en el sector, Sobrino afirma que “nuestros asesores industriales traen un *feedback* muy positivo tras las reuniones con los responsables de las fábricas. En las demostraciones que realizamos de nuestros servicios de digitalización industrial podemos intuir el entusiasmo ante el abanico de infinitas posibilidades que se les abre”.

Una mayor rentabilidad en la producción no está reñida con asumir la responsabilidad social y medioambiental que el sector demanda. El punto de inflexión estratégico se da cuando las fábricas adoptan las soluciones de digitalización necesarias para aumentar la productividad, el bienestar de los implicados en toda la cadena de valor y el cuidado por el medio ambiente. Afortunadamente, ya no estamos en el siglo XIX. El cambio es imparable, y la voluntad y el compromiso de las fábricas por sostener dichos valores es crucial para asegurar un futuro sostenible.