

Reflexiones sobre el impacto de la IA en el Sector de Manufactura y la Fuerza Laboral

En la era de la inteligencia artificial (IA), la industria de la manufactura ha experimentado una transformación sin precedentes. La automatización ha revolucionado los procesos productivos, pero este avance tecnológico también ha planteado la necesidad crítica de que los profesionales adquieran nuevas habilidades para mantenerse competitivos.

Según un estudio de Gartner 2023, respecto a tendencias tecnológicas, el 70% de los proyectos de digitalización tienen un enfoque de optimización, ya sea para mejorar la productividad, reducir costos, y/o optimizar recursos. Esto sin duda, es resultado del impacto de la IA en el sector. Y por ende, impacta a los profesionistas, ya que tienen que adaptarse a los nuevos procesos y sistemas. Entre las soluciones desarrolladas, están la adopción de robots colaborativos, sistemas de visión y aprendizaje automático aplicados en entornos de fabricación.

Por ejemplo, la IA ha redefinido los roles en la manufactura. Algunas tareas rutinarias son asumidas por máquinas, liberando a los trabajadores para desempeñar funciones más especializadas que requieren habilidades humanas únicas. Y por otra parte, el impacto en la operación, como mejoras en la calidad, reducción de tiempos de producción y aumento de la capacidad de adaptación.

Los profesionales de la manufactura debido a la IA, requieren adaptarse a nuevas tecnologías. Lo cual representa para ellos oportunidades de crecimiento y desarrollo profesional a medida que se adquieren habilidades complementarias. ¿Qué se requiere? Habilidades en programación, gestión de datos, y capacidad para trabajar de manera colaborativa con sistemas inteligentes.

La evolución de la IA es continua, por lo tanto, la capacidad de adaptarse rápidamente se convierte en un factor crucial para la competitividad y el crecimiento profesional en este sector en constante cambio.

Por otra parte, desde la perspectiva de las Universidades y los Centros de Innovación, como el CII.IA, desempeñan un papel esencial al ser centros de conocimiento y formación. Debemos tener la capacidad de desarrollar programas rápidamente, y las Universidades también, como los programas académicos para equipar a los estudiantes con habilidades relevantes para la era de la IA. Introducir asignaturas que aborden la programación, el análisis de datos y la ética en la IA puede preparar a los futuros profesionales de la manufactura para los desafíos tecnológicos emergentes.

De igual forma, las universidades y los centros, tienen la tarea de impulsar la investigación en IA aplicada a la manufactura. Colaboraciones entre la academia y la industria pueden fomentar la innovación, desarrollando soluciones avanzadas y preparando a los profesionales para adoptar tecnologías de vanguardia.

Los Centros de Innovación cumplen un papel crucial al proporcionar formación especializada y recursos para profesionales que buscan actualizar sus habilidades. Además, pueden actuar como

puentes entre la investigación académica y la aplicación práctica en la industria, facilitando la transferencia de conocimientos y tecnologías.

La colaboración entre universidades, centros especializados y la industria es crucial. Las asociaciones público – privadas también permite un intercambio constante de conocimientos y experiencias, asegurando que la formación académica se alinee con las demandas reales del mercado laboral.

En resumen, las universidades y los centros especializados en IA juegan un papel crucial al proporcionar la formación y la investigación necesarias para preparar a los profesionales de la manufactura frente a la revolución impulsada por la inteligencia artificial. La colaboración y la adaptabilidad son clave para abordar los desafíos y aprovechar las oportunidades que presenta este cambio tecnológico.