Font: https://economipedia.com/definiciones/cuarta-revolucion-industrial.html

Vicent Selva Belén

La Cuarta Revolución Industrial

La Cuarta Revolución Industrial es un proceso de desarrollo tecnológico e industrial que está vinculado con la organización de los procesos y medios

de producción, al igual que las tres anteriores.

La primera vez que se comenzó a hablar de todos estos avances como una

Cuarta Revolución Industrial fue en el año 2011. El elemento clave de la Cuarta

Revolución Industrial son las fábricas inteligentes, cuya principal característica

es una mayor adaptabilidad a las necesidades de la producción y una mejora en

la eficiencia de los recursos.

Esta Cuarta Revolución Industrial se centra en los sistemas ciberfísicos, la

robótica, el internet de las cosas, la conexión entre dispositivos y la coordinación

cooperativa de las unidades de producción de la economía.

Los fundamentos de la Cuarta Revolución Industrial

La Cuarta Revolución Industrial supone el último capítulo, hasta el momento, de

las diferentes revoluciones industriales (primera, segunda y tercera) que ha

vivido la humanidad. En este cuarto caso, los fundamentos sobre los que se

levanta son:

El internet de las cosas.

Robótica.

Dispositivos conectados.

Los sistemas ciberfísicos.

El «hágalo usted mismo» (cultura maker).

La fábrica 4.0. (ciber fábrica o smart-industries).

La robótica, como una de las ramas más vanguardistas e innovadoras del ámbito de la ingeniería, juega en este contexto un papel de primera magnitud. Se espera que la nanotecnología, la inteligencia artificial, los drones y las impresoras 3D sirvan para modificar diferentes aspectos de nuestras sociedades actuales. Espacios como la medicina, la <u>industria</u> de alta precisión o las relaciones laborales sufrirán un importante impacto con esta nueva revolución industrial.

Sin embargo, la realidad es que, aunque estos elementos suponen la base de la Cuarta Revolución Industrial, no podemos entender que se tratan de elementos que se encuentran consolidados. De hecho, cabe interpretar que actualmente estamos inmersos en este proceso, con la variabilidad y la impredecibilidad que ello supone en relación con el resultado del mismo.

Los cambios en el mundo laboral

El mundo del trabajo y la configuración del <u>mercado laboral</u> serán algunos de los ámbitos donde las repercusiones serán más importantes. Según algunas previsiones, se perderán 5 millones de puestos de trabajo en 15 países industrializados en los próximos años, como consecuencia de la robotización y mecanización de cada vez más tareas. Esta posibilidad crea un espacio de incertidumbre, dado que serán muchos los trabajadores y trabajadoras a los que afectará la expansión de un nuevo modelo productivo. Especialmente podrá aumentar el <u>desempleo</u> en sectores vinculados a mano de obra no cualificada y cuyas tareas son más mecánicas y manuales, así como las de carácter administrativo.

No obstante, gracias a la Cuarta Revolución Industrial, también se abrirán nuevas ventanas de oportunidad, con la aparición de nuevos mercados para la mano de obra. En este sentido, se espera que con los nuevos avances aparezcan nuevas profesiones cuyas tareas se centren en la producción de estas nuevas tecnologías, en los análisis de datos, relacionadas con capacidades digitales o en tareas comerciales especializadas en los nuevos productos. También en ámbitos de dirección, donde será clava la creatividad y la creación de nuevas ideas y productos, en un mercado en constante cambio y rápida obsolescencia.

La economía del presente y del futuro

Además de los cambios en el ámbito laboral, los avences se dejerán sentir, y en algunos casos ya lo ha hecho, en muy diferentes aspectos. La nueva economía que se avecina tendrá un alto componente de digitalización. De tal modo, se considera que algunos de los impactos que ya se pueden percibir están relacionados con la volatilidad geopolítica, la expansión de internet y del cloud computing, los avances en la computación y los Big Data, la popularización de la economía colaborativa, la flexibilidad del mercado laboral o la transición a unas economías más verdes, conscientes de las limitaciones de los recursos naturales.

Se espera, junto a estas repercusiones, que aparezcan otras, como el desarrollo de nuevas formas de energía, más limpias, la proliferación de robótica y automoción autónoma o, incluso, aspectos relacionados con la ciberseguridad y los ciberataques.

Evidentemente, todas estas particularidades que se desarrollarán en los próximos años, o al menos así se espera, implicarán cambios, retos, posibilidades y peligros. Lograr minimizar los aspectos más negativos, al tiempo que se maximizan los elementos positivos, será una de las principales prioridades que tendrán que gestionarse. Y, en ello cobrará gran importancia, sin duda, la capacidad de regular de un modo adecuado todo este proceso y sus repercusiones.