

TERCER FORO VIRTUAL

FORO TEMÁTICO: “CUARTA REVOLUCIÓN”

En términos históricos, la Cuarta Revolución Industrial fue antecedida por otros tres procesos históricos coyunturales, tales como la primera revolución industrial, que marcó el paso de la producción manual a la mecanizada, entre 1760 y 1830; la segunda revolución industrial, ocurrida en 1850 donde surgió la electricidad y permitió la manufactura en masa; y posteriormente, la tercera revolución industrial a mediados del siglo XX, que dio paso a la electrónica, la tecnología de la información y las telecomunicaciones.

¿Sabes qué es la Cuarta Revolución Industrial?

Es la combinación de sistemas digitales, físicos y biológicos en pro de la transformación de la humanidad, según Klaus Schwab, fundador del Foro Económico Mundial.

¿Dónde impacta?

Fenómeno que rompe paradigmas en las ciencias sociales y humanas, en las ciencias exactas, ciencias naturales y ciencias de la salud.

¿Cuáles son los elementos principales?

Automatización, inteligencia artificial, digitalización de entornos laborales, sociales, pedagógicos, y transacciones en el comercio virtual.

¿Cuáles son los beneficios?

Capacidad de abarcar las problemáticas sociales optimizando tiempo y recursos de toda índole. (Vélez Acevedo, 2018)

Con éste foro virtual saldrás en capacidad de resolver estas cuatro inquietudes y de apropiarte de los lineamientos básicos de la Cuarta Revolución.

Esta nueva ola está marcada por la convergencia de tecnologías digitales, físicas y biológicas, anticipan que cambiará el mundo tal como lo conocemos.

¿Suena muy radical? Es que, de cumplirse los vaticinios, lo será. Y está ocurriendo, dicen, a gran escala y a toda velocidad.

"Estamos al borde de una revolución tecnológica que modificará fundamentalmente la forma en que vivimos, trabajamos y nos relacionamos. En su escala, alcance y complejidad, la transformación será distinta a cualquier cosa que el género humano haya experimentado antes", vaticina Klaus Schwab, autor del libro "La Cuarta Revolución Industrial", publicado este año.

Los "nuevos poderes" del cambio vendrán de la mano de la ingeniería genética y las neurotecnologías, dos áreas que parecen crípticas y lejanas para el ciudadano de a pie.

Pero las repercusiones impactarán en cómo somos y nos relacionamos hasta en los rincones más lejanos del planeta: la revolución afectará "el mercado del empleo, el futuro del trabajo, la desigualdad en el ingreso" y sus coletazos impactarán la seguridad geopolítica y los marcos éticos.

"La cuarta revolución industrial, no se define por un conjunto de tecnologías emergentes en sí mismas, sino por la transición hacia nuevos sistemas que están contruidos sobre la infraestructura de la revolución digital (anterior)", dice Schwab, que es director ejecutivo del Foro Económico Mundial (WEF, por sus siglas en inglés) y uno de los principales entusiastas de la "revolución".

"Hay tres razones por las que las transformaciones actuales no representan una prolongación de la tercera revolución industrial, sino la llegada de una distinta: la velocidad, el alcance y el impacto en los sistemas. La velocidad de los avances actuales no tiene precedentes en la historia... Y está interfiriendo en casi todas las industrias de todos los países", apunta el WEF.

También llamada 4.0, la revolución sigue a los otros tres procesos históricos transformadores: la primera marcó el paso de la producción manual a la mecanizada, entre 1760 y 1830; la segunda, alrededor de 1850, trajo la electricidad y permitió la manufactura en masa.

Para la tercera hubo que esperar a mediados del siglo XX, con la llegada de la electrónica y la tecnología de la información y las telecomunicaciones.

Ahora, el cuarto giro trae consigo una tendencia a la automatización total de la manufactura - su nombre proviene, de hecho, de un proyecto de estrategia de alta tecnología del gobierno de Alemania, sobre el que trabajan desde 2013 para llevar su producción a una total independencia de la mano de obra humana.

La automatización corre por cuenta de sistemas ciberfísicos, hechos posibles por el internet de las cosas y el *cloud computing* o nube.

Los sistemas ciberfísicos, que combinan maquinaria física y tangible con procesos digitales, son capaces de tomar decisiones descentralizadas y de cooperar -entre ellos y con los humanos- mediante el internet de las cosas.

Lo que veremos, dicen los teóricos, es una "fábrica inteligente". Verdaderamente inteligente.

Revolución, ¿Para quién?

Son precisamente los países más avanzados los que encarnarán los cambios con mayor rapidez, pero a la vez los expertos destacan que son las economías emergentes las que podrán sacarle mayor beneficio.

La Cuarta Revolución tiene el potencial de elevar los niveles de ingreso globales y mejorar la calidad de vida de poblaciones enteras, apunta Schwab, las mismas que se han beneficiado con la llegada del mundo digital (y la posibilidad, por caso, de hacer pagos, escuchar música o pedir un taxi desde un celular ubicuo y barato).

Sin embargo, el proceso de transformación sólo beneficiará a quienes sean capaces de innovar y adaptarse. (Perazzo, 2016)

“Aquí empieza la construcción de nuestra Cuarta Revolución Industrial”. Con estas palabras, el presidente de la República, Iván Duque, inauguró el nuevo Centro para la Cuarta Revolución Industrial Colombia, un espacio para co-crear, probar y refinar protocolos, marcos regulatorios y políticas que nos permitan **maximizar los beneficios y reducir los riesgos de tecnologías de Industria 4.0, como Inteligencia Artificial, Blockchain y registro distribuido, Internet de las cosas, robótica y ciudades inteligentes.**

El centro afiliado al foro económico mundial, hace parte de una red que cuenta con ciudades como San Francisco, Tokio y Beijing y a la que hoy se suma Medellín como foco de generación de conocimiento entorno a las tecnologías emergentes para América Latina.

“Estar aquí, en el lanzamiento de este centro es ver a un país entero que quiere ser, desde el gobierno nacional, los gobiernos locales, el sector privado y la academia para identificar los emprendimientos de la Industria 4.0, buscar los ángeles inversionistas y el capital de riesgo para esos emprendimientos, vincular a las universidades como incubadoras del talento del futuro y, muy importante pensar en la regulación que acompañe a todos esos desarrollos. Eso es adaptarnos para ser ganadores en esta revolución”. Expresó el presidente durante el acto de inauguración del centro.

El alcalde de Medellín, Federico Gutiérrez, recordó lo que pasaba en Medellín mientras en el mundo sucedían las tres primeras revoluciones industriales.

“Aunque la ciudad no se desarrolló al tiempo que ocurrían esos grandes cambios y muchos, como la máquina de vapor, se demoraron bastante en llegar aquí, la cuarta revolución que hoy instalamos, sí coincide perfectamente con lo que llamamos la Medellín 4.0. “Esa Medellín 4.0, agrego el mandatario, se está preparando para todas las oportunidades que se abren a partir de las tecnologías emergentes. “El foro mundial calcula que el 65 % de los niños que hoy están en primaria trabajarán en oficios que todavía no existen. Más allá de una revolución tecnológica necesitamos una revolución del talento, una revolución educativa y social que nos ayude a cerrar brechas y a crear conciencia en torno a temas tan importantes como el bienestar común y el medio ambiente”. (Aristizábal, 2019)

PREGUNTAS MOVILIZADORAS

- ¿Qué es la cuarta revolución industrial?
- ¿Cuáles son los alcances y aportes de la cuarta revolución en el mundo contemporáneo?
- ¿Sabes por qué nos impacta a todos la Cuarta Revolución?
- ¿Cuáles son los retos que tenemos como estudiantes con la Cuarta Revolución?

Realizar, construir y presentar éste foro de la Cuarta Revolución a la Institución universitaria colegio mayor de Antioquia es de gran interés e importancia porque es hacer un aporte y allanar el camino a toda la comunidad educativa de los cambios que se avecinan con la cuarta revolución, cambios que modifican la forma en que vivimos, trabajamos y nos relacionamos; adaptaciones en las relaciones laborales, sociales y económicas son un desafío grande pero prometedor. Las Instituciones educativas de educación superior tienen un compromiso muy grande con la cuarta revolución adecuando las mallas curriculares y sus planes de trabajo, donde los estudiantes de hoy los profesionales del futuro tendrán que destacarse en un set muy distinto de competencias para generar y producir nuevo conocimiento desde la cuarta revolución. Hoy el discurso educativo debe empezar a girar en torno a todos éstos cambios que se avecinan a nivel mundial.

A través de éste foro virtual pretendemos animar el debate e invitar a la reflexión donde el mundo del internet de las cosas y la automatización de las tareas humanas le darán un giro a todas las relaciones sociales, laborales y económicas.

Bibliografía

- Aristizábal, C. (30 de abril de 2019). *Ruta N Medellín*. Obtenido de Ruta N Medellín: <https://www.rutanmedellin.org//es/noticias-rutan/item/en-medellin-se-inauguro-el-centro-para-la-cuarta-revolucion-industrial>
- Perazzo, V. (12 de octubre de 2016). *BBC Mundo*. Obtenido de BBc Mundo: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-37631834>
- Vélez Acevedo, M. (1 de agosto de 2018). *Agencia de noticias UPB*. Obtenido de Agencia de noticias UPB: <https://www.upb.edu.co/es/noticias/que-es-la-cuarta-revolucion>