



CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

El término «Industria 4.0» fue inicialmente acuñado en Alemania en el año 2011. Se presentó en el evento de la Feria de Hannover, y esto simboliza la llegada de una nueva era de revolución industrial.





Fuente: FRAGMENTO DEL LIBRO "LA CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL" KLAUS SCHWAB

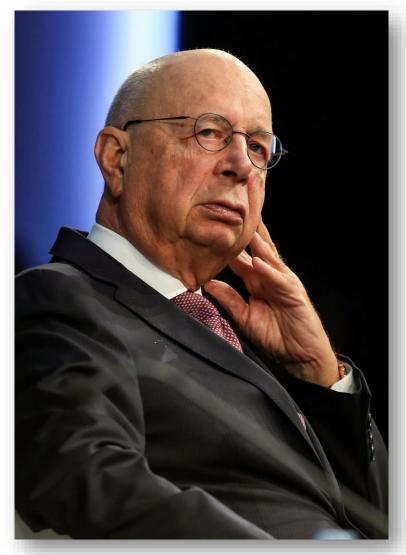
Mediante la creación de «fabricas inteligentes», la cuarta revolución industrial genera un mundo en el que sistemas de fabricación virtuales y físicos cooperan entre si de una manera flexible en todo el planeta. Esto permite la absoluta personalización de los productos

y la creación de nuevos modelos de operación.



Fuente: FRAGMENTO DEL LIBRO "LA CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL" KLAUS SCHWAB

Klaus Martin Schwab



Klaus Martin Schwab (Ravensburg, Baden-Wurtemberg, 30 de marzo de 1938) es un economista y empresario alemán, conocido principalmente por ser el fundador del Foro Económico Mundial.

Fuente: https://elpais.com/economia/2020

Medellín, Centro para el desarrollo de la 4TA Rev. Ind.

Medellín es centro para el desarrollo de la 4ta revolución industrial que lidera el Foro Económico Mundial. Espacio de confianza e intercambio de conocimiento para la cooperación global.



Fuente: https://www.medellin.gov.co/

EVOLUCIÓN DE LA INDUSTRIA



Industria
1.0

1784

- Generación de Vapor
- Primer telar mecánico



2.0



- Producción en cadena
- Energía eléctrica
- Primera cadena de montaje



3.0

1969

- Mayor automatización
- Electrónica y TI



Industria
4.0

ACTUAL

- -Sistemas Ciber-físicos
- -Industria y productos Inteligentes
- -Internet de las cosas
- -Hiperconectividad
- -Big data

Fuente: World Economic Forum



www.ingenieriademetodos.com

PILARES DE LA 4TA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL



Ciberseguridad

Computación en la Nube





Simulación







Fuente: Propia del autor

Robótica Colaborativa

Realidad Virtual





Internet de las cosas



PUNTOS DE INFLEXIÓN QUE OCURRIRÁN ANTES DE 2025



PUNTOS DE INFLEXIÓN QUE OCURRIRÁN ANTES DE 2030

- El 10 por ciento de las personas usarán ropa conectada a internet.
- El 90 por ciento de la gente tendrá almacenamiento ilimitado y gratuito (patrocinado mediante publicidad).
- Un billón de sensores estarán conectados a internet
- Primer farmacéutico robótico en Estados Unidos
- El 10 por ciento de las gafas de lectura estarán conectadas a internet.
- El 80 por ciento de las personas tendrán presencia digital en internet
- El primer automóvil impreso en 3D estará en producción.
- Primer gobierno que sustituirá su censo poblacional por uno basado en Big Data.
- Primer teléfono móvil implantable disponible comercialmente.
- El 5 por ciento de los productos de consumo estarán impresos en 3D.
- El 90 por ciento de la población utilizará teléfonos móviles inteligentes.
- El 90 por ciento de la población tendrá acceso regular a internet.
- Los automóviles sin conductor serán el 10% de todos los vehículos en las carreteras de Estados Unidos.

Fuente: INDUSTRIA 4.0

PUNTOS DE INFLEXIÓN QUE OCURRIRÁN ANTES DE 2030

- Primer trasplante de un hígado impreso en 3D.
- El 30 por ciento de las auditorías corporativas serán realizadas mediante inteligencia artificial.
- Primera vez que un gobierno recaudará impuestos utilizando blockchain.
- Más del 50 por ciento del tráfico de internet en los hogares será para electrodomésticos y dispositivos.
- En general, habrá más viajes en vehículo compartido que en coches privados.
- Primera ciudad con más de 50.000 personas que no tendrá semáforos.
- El 10 por ciento del producto interior bruto global se almacenará con tecnología blockchain.
- Primera máquina de inteligencia artificial en una junta directiva.

Fuente: INDUSTRIA 4.0