

# REVOLUCIÓN 4.0 O SUBDESARROLLO 4.0

Pascual Amézquita<sup>27</sup>

Yina Mateus Jiménez<sup>28</sup>

**Resumen:** El objetivo de la investigación es identificar con método historiográfico y de panel, las políticas públicas que implementaron algunos países para adaptar y desarrollar las revoluciones industriales cuando no han tenido su origen en el propio país. Es el caso de Estados Unidos, Japón y Alemania en el siglo XIX que se apropiaron de la primera revolución industrial, y de Corea del Sur, Taiwán y China cuyo desarrollo se inició cuando ya estaba en pleno auge la segunda y tercera revoluciones. Tales políticas servirán de referente para países atrasados como Colombia en el marco de la cuarta revolución industrial.

**Palabras Clave:** Políticas públicas; administrador público; cuarta revolución industria; desarrollo económico.

**JEL: N30, N60, O25, P11**

---

<sup>27</sup> Universidad Sergio Arboleda. pascual.amezquita@usa.edu.co

<sup>28</sup> Universidad Sergio Arboleda. yina.mateus@gmail.com

## Introducción

Se está imponiendo la cuarta revolución industrial y su manifestación más expresa, la industria 4.0. Lo que está produciendo un portentoso cambio planetario. Desde principios del siglo XXI, se inició una oleada novedosa de transformaciones tecnológicas que están desencadenando profundas transformaciones económicas y sociales (Schwab, 2018).

Nos encontramos ante una nueva era, que consiste en sistemas conectados e inteligentes, donde las tecnologías y la innovación se han difundido de manera más rápida y amplia respecto de las revoluciones predecesoras (Gleason, 2018). Esto, a su vez, hace vital comprender los cambios que van ocurriendo y rediseñar de ser necesario los sistemas económicos, sociales y políticos, para responder de manera efectiva a una realidad cambiante y compleja. La comparación entre lo que hoy sucede con lo ocurrido durante las anteriores revoluciones industriales, lleva a proponer la hipótesis, de la existencia de una ventana de tiempo, para que los países atrasados impriman a su desarrollo una velocidad que les permita alcanzar a los avanzados. Las posibilidades se vislumbran en el desenvolvimiento de su sector productivo, a condición de que los administradores públicos sean líderes facilitadores de procesos de cambio y evolución. Se espera que realicen la implementación de políticas públicas que permeen la economía generando crecimiento.

Ahora bien, tomando como base los cambios que impulsaron algunas economías en el mundo. Se busca analizar cuáles fueron los aspectos que, en relación a las políticas públicas y la educación, permitieron a estos países sacar ventaja de revoluciones industriales previas. Por tanto, se hace indispensable conocer cómo lograron los países aprovechar la fuerza puesta en marcha por las revoluciones industriales, para convertirse en potencias. El objetivo de la investigación está encaminado a identificar,

qué tipo de intervenciones, a nivel público y privado se realizaron y cuál fue su impacto en el desarrollo económico.

Para esto, se utilizará un proceso de recolección cuantitativa de información. En particular, se estudiarán los casos de seis países desarrollados. A través de la identificación de las políticas públicas que hicieron posible el desarrollo de lo que en su momento constituía el sector dinámico de la industria. Es decir, poner de presente lo que se hizo en esos casos redundará en la posibilidad de identificar las políticas públicas que se pueden poner en marcha en Colombia y en América Latina.

## Marco teórico

La fundamentación teórica de la investigación se articula alrededor de tres ejes: la cuarta revolución industrial como posible propulsor del desarrollo de los países en América Latina, el análisis de la evolución histórica y económica de países desarrollados en diferentes continentes y las políticas públicas.

## La cuarta revolución industrial

Las revoluciones industriales han implicado cambios radicales en la manera en la cual vive la humanidad. A su vez, se presentan novedosas maneras, en las que las industrias producen y por tanto la velocidad a la que se mueven los negocios en el mundo. La economía en América Latina se encuentra estancada y la fórmula para acelerar el crecimiento reside en el aumento de la productividad. Es por ello que, “el aceleramiento en el desarrollo de la digitalización, tanto en términos de infraestructura digital como en el crecimiento de industrias digitales y la correspondiente digitalización de la producción, representa la palanca fundamental para el aumento de la productividad multifactorial y el correspondiente

cerramiento de la brecha de América Latina con los países de la OCDE" (Katz, 2018, Paj. 2).

### **Análisis histórico y económico**

La historia ha demostrado que las revoluciones industriales han dado buen resultado en términos de desarrollo económico, cuando el Estado interviene y se aprovechan las oportunidades que brindan las revoluciones industriales, enfatizando en las políticas públicas y dando por hecho, que no solo es una tarea exclusiva de la administración privada, sino a su vez del sector público. Los aspectos que han estimulado el crecimiento económico han facilitado a su vez el asentamiento de industrias y organizaciones más grandes (Schwab, 2018). Es el caso de Estados Unidos, Japón, y Alemania en el siglo XIX y de la República de Corea (Corea del Sur), Taiwán y China que supieron aprovechar revoluciones industriales ya en marcha y han contribuido posteriormente al avance de las siguientes revoluciones.

### **Políticas Públicas**

*"Una política pública de excelencia corresponde a aquellos cursos de acción y flujos de información relacionados con un objetivo político definido en forma democrática; los que son desarrollados por el sector público, y frecuentemente, con la participación de la comunidad y el sector privado" (Lahera, 2004 Pag. 4).*

### **Metodología**

El método para adelantar esta investigación, es histórico y comparativo de políticas públicas. Para contrastar la hipótesis propuesta se usan modelos econométricos para mostrar con el ejemplo de Brasil, Colombia y México la diferente suerte con un país cuyo desarrollo

industrial para 1960 era inferior al de aquellos, la República de Corea y Taiwán, y, por supuesto, poco después, China.

El contexto de investigación se enfocará en el análisis comparativo de las economías identificadas. Todo ello enfocado en comprender el impacto que en el crecimiento y desarrollo económico generaron las políticas públicas implementadas por sus gobiernos en revoluciones industriales del pasado (Liao, Brezinski, Venancio, Loures, & Deschamps, 2018). Por consiguiente, realizar los aportes a nivel teórico que determinen políticas que tomen ventaja de los cambios positivos de la cuarta revolución industrial y generen desarrollo económico.

El trabajo de investigación se desarrollará en tres etapas:

- Construcción del marco teórico y del modelo de análisis.
- Desarrollo de la investigación histórica y comparativa.
- Análisis de información. Consiste en analizar los resultados para realizar los aportes teóricos de la investigación.

## Resultados

La principal conclusión es que desde las épocas de la Alemania del Zollverein o del Japón Meiji, hasta Corea y China de los años 1960 en adelante, la fuerza motriz ha sido el Estado, y las políticas públicas centrales han sido ante todo el desarrollo de la industria, soportado en un gigantesco esfuerzo en el sector de la ciencia y la tecnología a través de un robusto sistema educativo que propicie la innovación por medio de pedagogías afincadas en la misma cuarta revolución.

Al finalizar el proyecto de investigación se espera:

- Conocer las políticas públicas que generaron desarrollo económico a las seis economías desarrolladas objeto de estudio.

- Conocer el papel que la administración pública y privada tuvieron en el desarrollo de los países estudiados en el contexto de las tres revoluciones industriales anteriores.
- Determinar el papel y las políticas públicas que los países en América Latina podrían implementar con el objetivo de sacar partido de las ventajas de la cuarta revolución.

## REFERENCIAS

- Gleason, N. (2018). Higher Education in the Era of the Fourth Industrial Revolution (Y.-N. College Ed.): Palgrave Macmillan.
- Katz, R. (2018). International experience in fostering the digital transformation of the supply chain. Retrieved from
- Lahera, E. (2004). Política y Políticas Públicas, CEPAL, Naciones Unidas, S. O4 II. G, 103.
- Liao, Y., Loures, E. R., Deschamps, F., Brezinski, G., & Venâncio, A. (2018). The impact of the fourth industrial revolution: a cross-country/region comparison. Production, 28.
- Schwab, K. (2017). The fourth industrial revolution. Currency. (Leddy Ed.).