



Resumen 043

DOI: 10.47550/RCE/MEM/31.16

# Eficiencia de la intervención directa e indirecta del estado en el desarrollo tecnológico de Iberoamérica, 2014

*Juan Vilchis<sup>26</sup> y Humberto Merrit<sup>27</sup>*

---

## Información

---

### Palabras clave:

Estado emprendedor, Política fiscal, Iberoamericana, Gestión del cambio tecnológico, Análisis Envolvente de Datos

---

### Clasificación JEL:

O32, O38, C0

### Resumen:

El presente trabajo se enfoca en evaluar la eficiencia relativa de la intervención del aparato estatal en el desarrollo tecnológico de Iberoamérica, mediante la aplicación de la metodología del Análisis Envolvente de Datos DEA para el 2014, utilizando estadísticas de la UNESCO, el World Forum Economic y el Global Index Innovation.

La investigación aborda el estudio de la literatura sobre la gestión del conocimiento utilizando el caso de Iberoamérica como marco de referencia. A diferencia de la península ibérica donde la innovación es moderada, en Latinoamérica la creación de nuevas tecnologías suele ser ocasional, producto de una baja actividad innovadora. Se plantea la hipótesis de que el reducido nivel de desarrollo tecnológico de América Latina se debe principalmente a dos obstáculos: 1) la dependencia tecnológica y 2) el rezago científico técnico.

En particular, se pretende indagar en una estrategia que incentive el proceso innovativo en Iberoamérica. Para tal fin se parte de la corriente teórica del Estado emprendedor que propone contemplar al Estado como el agente que impulse y estimule el desarrollo tecnológico mediante una intervención directa e indirecta (Mazzucato, 2014).

Así, se evalúa la eficiencia de la intervención estatal en el proceso de innovación a nivel de territorio utilizando dos modelos DEA-CCR producto orientado con rendimientos constantes a escala. El primero estima la efectividad de la intervención directa del Estado en la creación de nuevos conocimientos y nuevas tecnologías; las variables de insumo son: i) el gasto en I+D ejecutado por el gobierno como porcentaje del PIB y ii) el número de investigadores ocupados en el gobierno; los productos empleados son: i) patentes concedidas PCT y ii) artículos publicados en revistas científicas por cada cien mil habitantes. El segundo evalúa la eficiencia de la intervención indirecta del Estado en el desarrollo de un entorno innovador, los insumos son: i) índice de calidad de la regulación estatal y ii) índice de protección a los derechos de propiedad intelectual, como productos: i) intensidad de la competencia local y ii) nivel de absorción tecnológica de las empresas.

---

<sup>26</sup> Instituto Politécnico Nacional, México

<sup>27</sup> Instituto Politécnico Nacional, México



Los resultados preliminares sugieren que en España, Portugal, Colombia y Chile la intervención directa del Estado es eficiente en la creación de nuevas invenciones, mientras que, en Argentina, Ecuador, Guatemala y Paraguay, la intervención indirecta del Estado resulta efectiva para el desarrollo de un entorno innovador. Con base en la evidencia empírica, se formula una serie de recomendaciones de política económica para las naciones que resultaron ineficientes.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Mazzucato, M.(2014). El Estado emprendedor Mitos del sector público frente al privado. Barcelona : RBA libros, S.A.