

Comentario sobre *The global technology frontier: productivity growth and the relevance of Kirznerian and Schumpeterian entrepreneurship* (Lafuente, Acs, Sanders, Szerb; 2020)

Luis Rivera

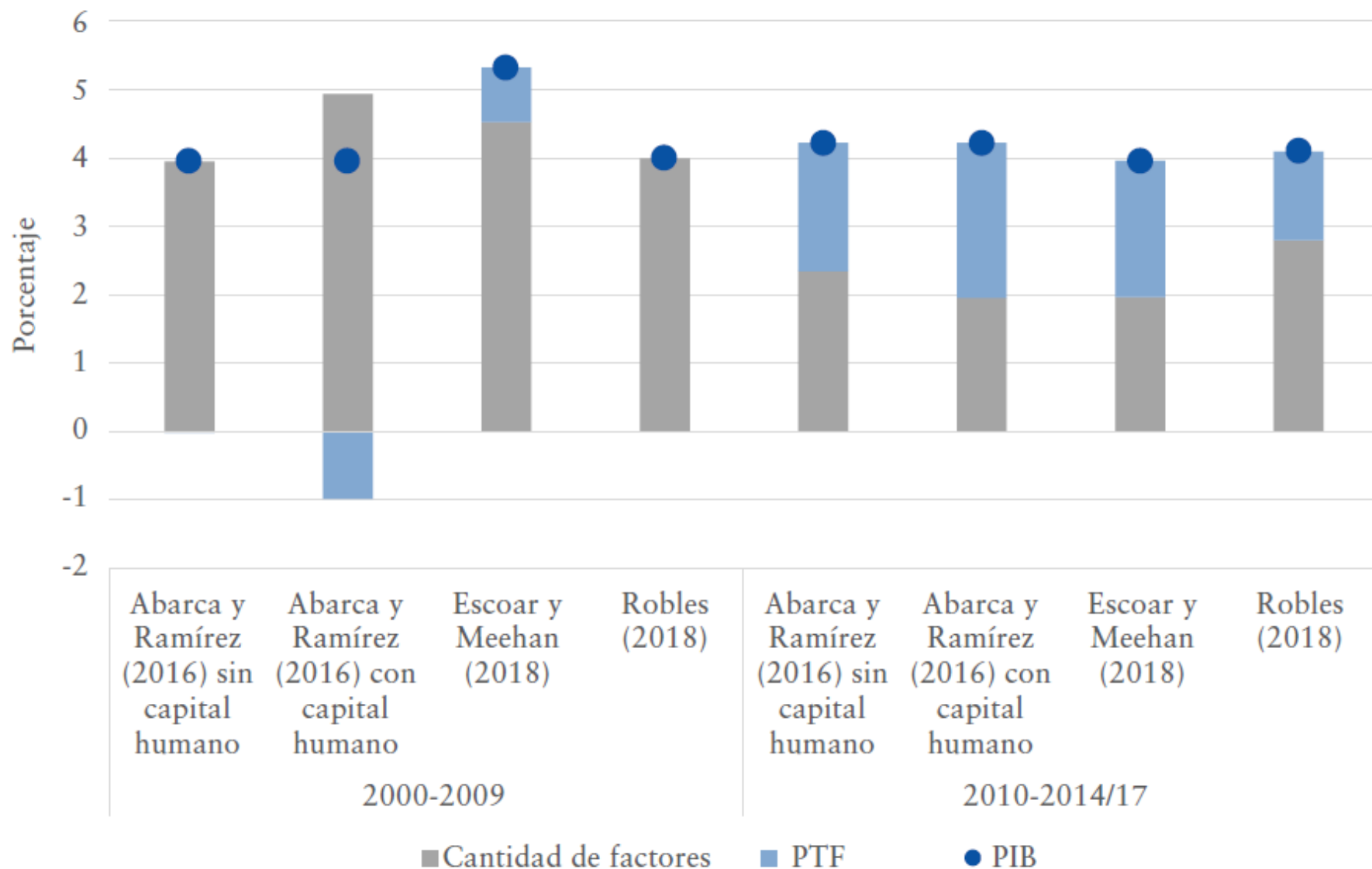
Academia de Centroamérica

15 de febrero del 2022

Contexto

- El crecimiento de la productividad (*productividad total de los factores, PTF*) es una característica distintiva y un factor clave en el potencial de crecimiento de los países (Barro, 1991; Caselli, 2005; Ferreira et al, 2008).
- En el caso de Costa Rica, los signos de convergencia en el PIB per cápita con otros países de mayor grado de desarrollo y algunos emergentes durante los últimos años sugieren como factor determinante un mejor desempeño de la productividad (Monge-González, Crespi y Beverinotti, 2020).

Costa Rica: fuentes de crecimiento económico, 2000-2009 y 2010-2014/17 (varios estudios)



Qué factores explican el crecimiento de la PTF?

(Easterly y Levine, 2001; Danqua et al, 2014)

- Capital humano
- Estabilidad macroeconómica
- Apertura comercial (Comercio, IED)
- Avance tecnológico (Inversión en I&D)
- Instituciones
- .
- .
- **Emprendedurismo (Lafuente et al, 2020):** el emprendimiento impulsa la productividad nacional a través de la innovación y una asignación más eficiente de los recursos
 - a) Sistema Nacional de Emprendimiento (*Global Entrepreneurship Index*; Acs et al, 2014)
 - b) Estimación de la relación entre el GEI y la PTF
 - c) **Descomposición de los cambios de la PTF en:**
 - Cambio en eficiencia (*Kirzneriano*)
 - Cambio tecnológico (*Schumpeteriano*)

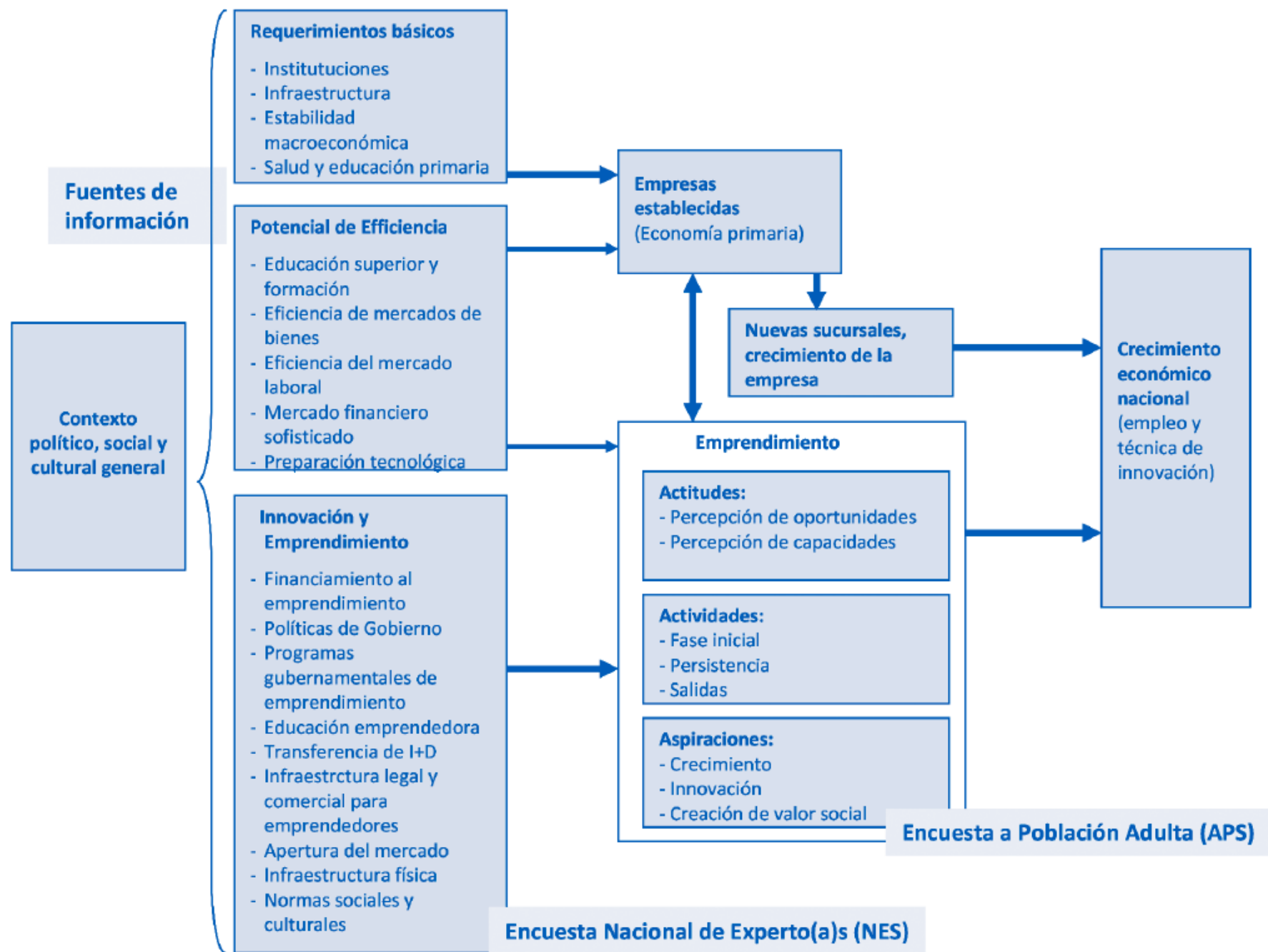
Enfoque

- Técnica no-paramétrica (DEA, Método de frontera): ubicación de países respecto a la frontera tecnológica (modelo neoclásico) y descomposición de la PTF (variación) según cambios en *eficiencia* y cambio *tecnológico*

Country-level

$$\begin{aligned} \text{performance}_{it} = & \beta_0 + \beta_1 \text{GEI}_{it-1} \\ & + \beta_2 \text{Capital-to-labor}_{it-1} \\ & + \beta_3 \text{Controls}_{it-1} + \eta_i + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

Estructura del GEI



Conclusión

- El ecosistema emprendedor es un canal de transmisión relevante que contribuye con la PTF al promover diferentes tipos de emprendimiento, a saber, kirzneriano y schumpeteriano.
- Los resultados indican que los sistemas nacionales de emprendimiento empresarial fomentan el crecimiento de la productividad al promover el espíritu empresarial schumpeteriano.

Implicaciones de Política Pública

- La política debería cambiar de un enfoque sobre el capital y el trabajo hacia diseños que combinen el conocimiento y los programas de formación de capital con intervenciones políticas destinadas a mejorar los sistemas nacionales de emprendimiento.
- Desarrollo de un sistema nacional emprendimiento *apropiado*; y priorizar políticas que promuevan el rol 'interconector' de los sistemas nacionales de emprendimiento para que el conocimiento generado sea canalizado eficientemente en la economía.

Importancia de identificar las prioridades endógenas (específicas de cada país) para un diseño de políticas óptimo destinado a mejorar el ecosistema empresarial



Contents lists available at [ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com)

Research Policy

journal homepage: www.elsevier.com/locate/respol



A composite indicator analysis for optimizing entrepreneurial ecosystems

Esteban Lafuente ^{a,*}, Zoltán J. Ács ^b, László Szerb ^c

^a Department of Management, Universitat Politècnica de Catalunya (UPC Barcelona Tech), Av. Doctor Marañón 44-50, 08028 Barcelona

^b School of Public Policy, George Mason University, 3351 Fairfax Dr., Arlington VA 22201, United States

^c University of Pécs, Pécs, Rákóczi 80, H-7622, Hungary

ARTICLE INFO

Keywords:

Composite indicators
Entrepreneurial ecosystem
Policy priorities
Benefit of the doubt
Data envelopment analysis

ABSTRACT

We employ the ‘benefit of the doubt’ approach rooted in non-parametric techniques to evaluate the entrepreneurial ecosystem of 71 countries for the period 2016. By scrutinizing the relative efficiency of countries’ entrepreneurial ecosystems, the proposed analysis of composite indicators allows the computation of endogenous (country-specific) weights that can be used for developing more informed policy making. The results show that countries prioritize different aspects of their national system of entrepreneurship which confirms that, contrary to homogeneous prescription, tailor-made policy is necessary if the objective is to optimize the resources deployed to enhance the countries’ entrepreneurial ecosystem. The findings of the empirical application reveal significant improvements in the quality of the entrepreneurial ecosystem can be realized by targeting the policy priorities of the local entrepreneurship system identified by the ‘benefit of the doubt’ weights. By analyzing the variation in economic and entrepreneurship outcomes over the seven-year period centered on the study year (period 2013–2019), we found a significant positive correlation between quality improvements in the entrepreneurial ecosystem and venture capital investments.

Sobre Costa Rica

- El país tiene un ecosistema débil con muchos pilares de bajo valor (cuello de botella) y pocos factores fuertes
- Se pueden lograr mejoras en el pilar de "innovación de productos" mediante la adopción de políticas especializadas que promuevan inversiones en centros de investigación, así como colaboraciones entre la universidad y la industria
- El pilar de "alto crecimiento" puede mejorarse mediante la introducción de reformas que impulsen la actividad económica y el nivel de empleo de las empresas nuevas y establecidas
- Los factores "absorción tecnológica" y "capital de riesgo" podrían focalizarse para superar cuellos de botella
 - desarrollo de redes formales de negocios, instituciones informales que aumenten la legitimidad del mercado y las conexiones sociales entre inversionistas y emprendedores
 - promoción de la transferencia de conocimiento que facilita la canalización de tecnología a emprendedores y empresas establecidas