



# Competencia y competitividad

Santiago Matallana, Vicepresidente Técnico del CPC  
Septiembre de 2020

Consejo Privado  
de Competitividad



**La productividad es el principal determinante del crecimiento económico:** las diferencias en productividad explican la mitad de las diferencias en PIB per cápita entre países (Cusolito y Maloney, 2018).

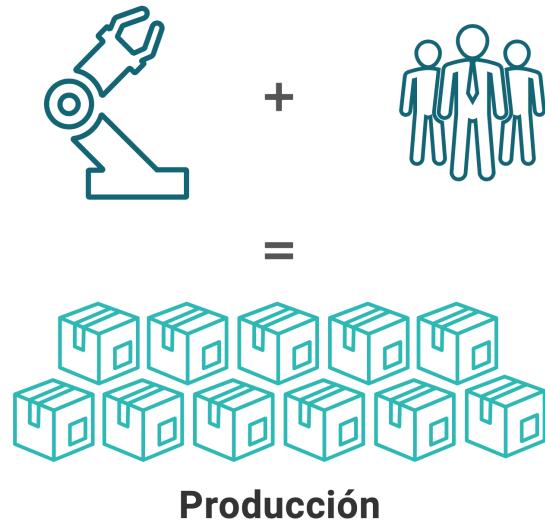
---

*“La productividad no lo es todo, pero a la larga es casi todo. La capacidad de un país de mejorar su estándar de vida depende casi exclusivamente de su habilidad para incrementar la producción por trabajador.”*

Paul Krugman (1994)

# ¿Qué es la productividad y cómo se mide?

Es la “eficiencia en producción” (Syverson, 2011); la manera como se combinan recursos para crear un producto final.



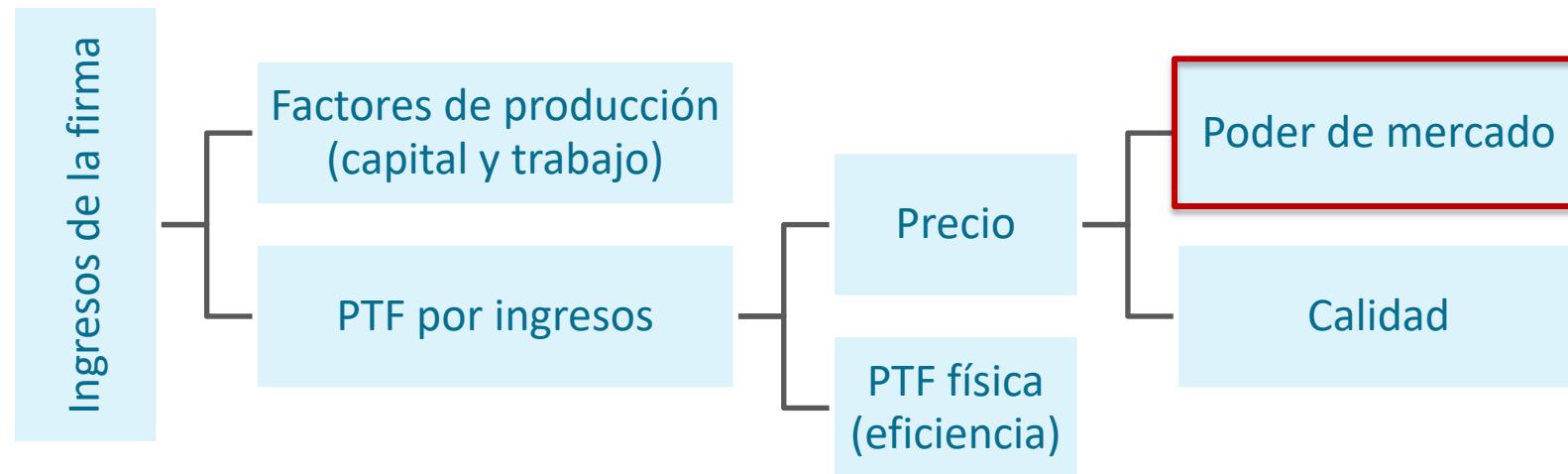
2 medidas usuales:

- **Productividad laboral:** volumen total de producción (PIB) producido por una unidad laboral (personas ocupadas u horas trabajadas)
- **Productividad Total de Los Factores (PTF):** residuo de las variaciones en el producto que no pueden ser explicadas a través de factores de producción observables — trabajo y capital —, como medida aproximada de la eficiencia en producción (Syverson, 2011)



**La PTF no mide solo eficiencia; esconde dos componentes que deben atenderse en cualquier política efectiva para enfrentar el reto de la productividad.**

### Descomposición del desempeño de las firmas



# Las políticas de productividad deben ser comprehensivas e integrar sus tres fuentes de crecimiento.

(ejemplos)

Entorno para los negocios, libre competencia, flexibilización del mercado laboral, capital humano

Innovación, habilidades gerenciales

## Intra-firma

Mejora en el desempeño al interior de las empresas

## Ínter-firma

Reasignación de factores de producción entre empresas y sectores

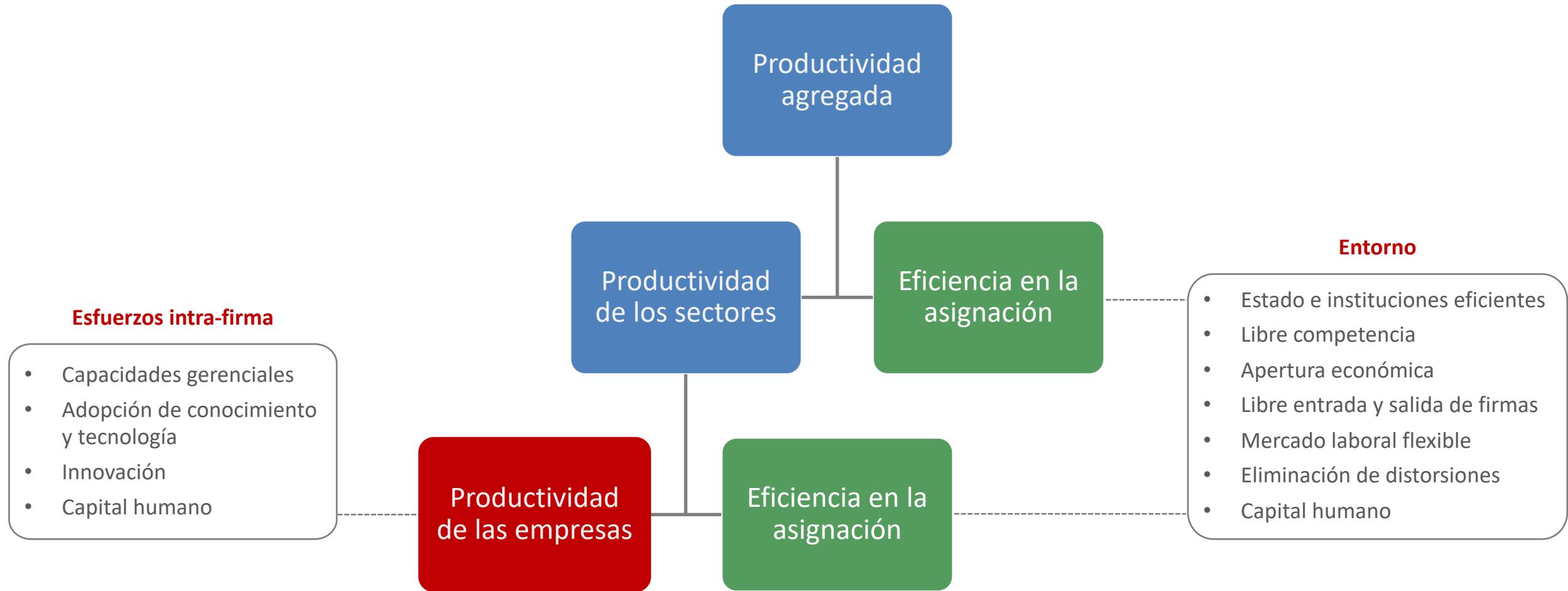
## Selección

Mayor productividad de empresas entrantes y salida de empresas de baja productividad.

**Crecimiento de la productividad total de los factores (PTF)**

**La productividad agregada es resultado de la productividad interna de empresas y sectores, así como de la eficiente asignación de trabajo y capital a empresas y sectores más productivos.**

**El crecimiento de la productividad de empresas y sectores requiere de condiciones habilitantes (entorno).**



# La competitividad es el conjunto de instituciones, políticas y factores que determinan el nivel de productividad de un país (WEF).

La resiliencia de las economías depende de un desarrollo balanceado de los determinantes de la productividad.

## Composición del Índice Global de Competitividad (WEF): mide los determinantes de la productividad

141 países

103 indicadores:

- 56 variables duras
- 47 variables de percepción

### Condiciones habilitantes



**Pilar 1**  
Instituciones



**Pilar 2**  
Infraestructura



**Pilar 3**  
Adopción TIC



**Pilar 4**  
Estabilidad macroeconómica

### Capital humano



**Pilar 5**  
Salud



**Pilar 6**  
Habilidades

### Eficiencia de mercados



**Pilar 7**  
Mercado de productos



**Pilar 8**  
Mercado laboral



**Pilar 9**  
Sistema financiero



**Pilar 10**  
Tamaño de mercado

### Sofisticación e innovación



**Pilar 11**  
Dinamismo de mercado



**Pilar 12**  
Capacidad de innovación

#### 7th pillar: Product market 0–100

##### Domestic competition 0–100

7.01 Distortive effect of taxes and subsidies on competition 1–7 (best)

7.02 Extent of market dominance 1–7 (best)

7.03 Competition in services 1–7 (best)

##### Trade openness 0–100

7.04 Prevalence of non-tariff barriers 1–7 (best)

7.05 Trade tariffs %

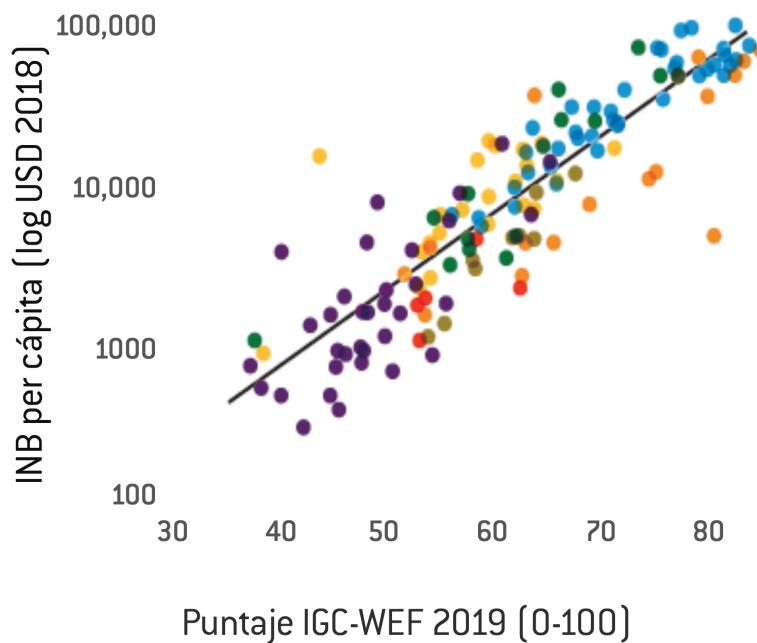
7.06 Complexity of tariffs 1–7 (best)

7.07 Border clearance efficiency 1–5 (best)



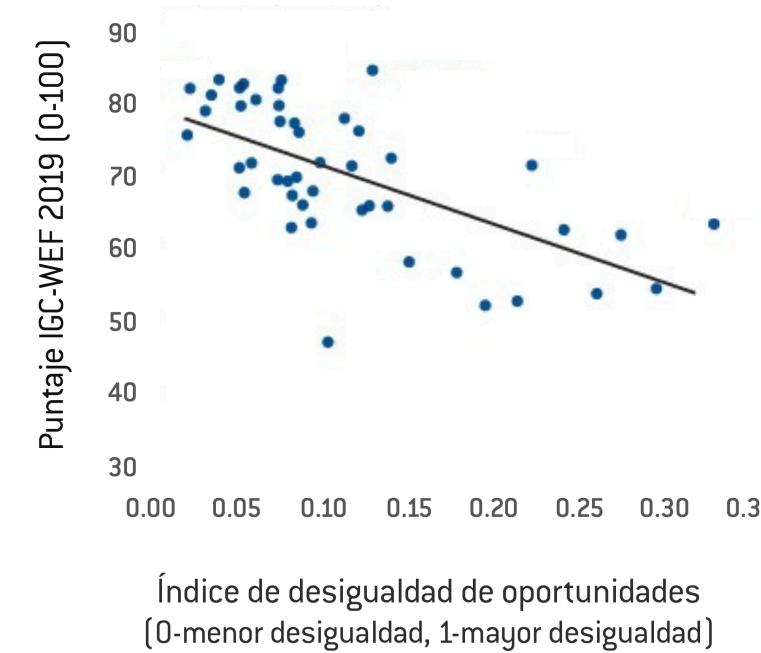
# La competitividad importa: los países más competitivos tienen mayores ingresos, mayor igualdad de oportunidades y sus habitantes están más satisfechos con la vida.

Competitividad e ingreso per cápita



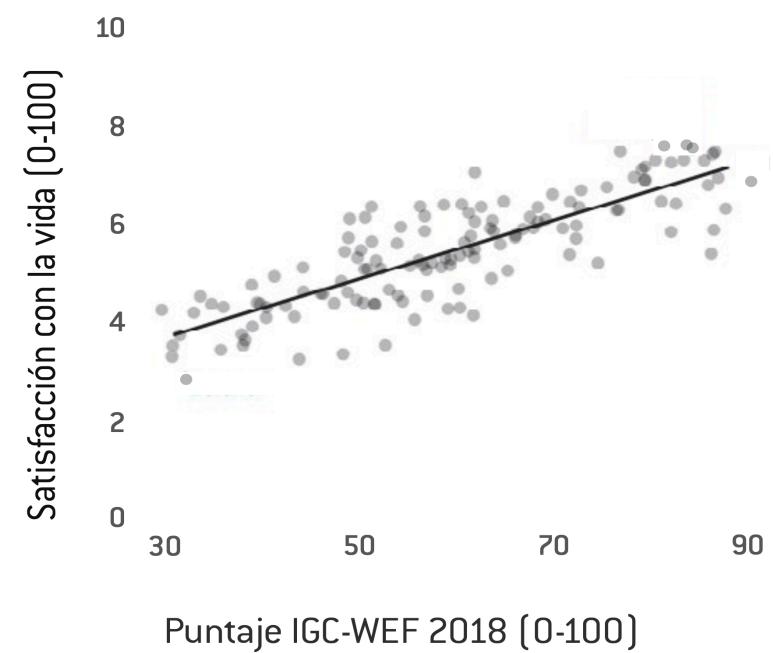
Fuente: WEF, Banco Mundial (2019).

Competitividad e igualdad de oportunidades



Fuente: WEF, Equal Chances (2019).

Competitividad y satisfacción con la vida

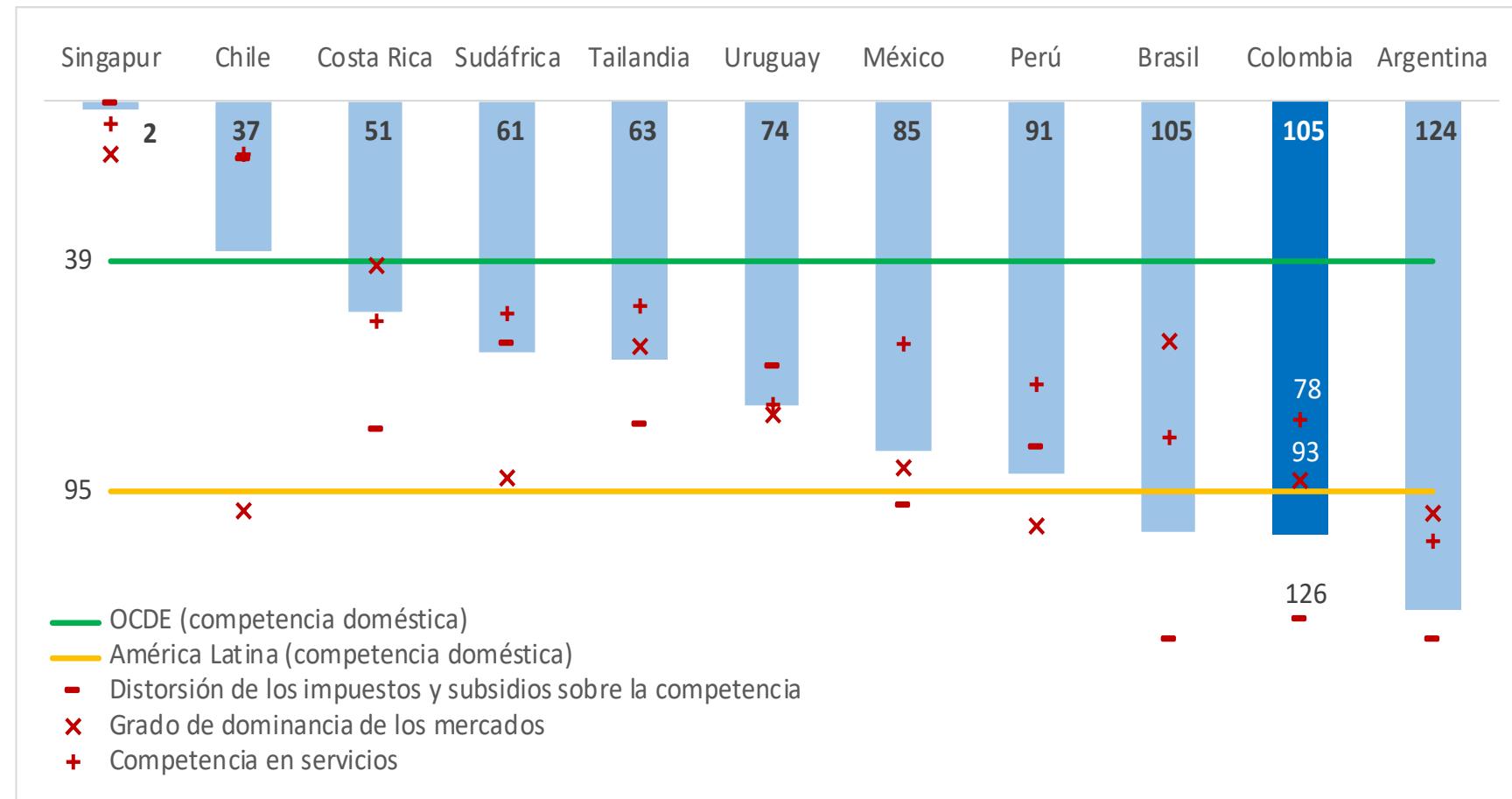


Fuente: WEF, Helliwell et al. (2018).

# Colombia está 10 posiciones por debajo del promedio de América Latina en el indicador de competencia doméstica del WEF (105 entre 141).

Ocupa la posición 126 entre 141 países en distorsión de la regulación sobre la competencia.

Posición promedio en el *ranking* (entre 141) del indicador Competencia Doméstica y sus tres componentes. Colombia y países de referencia, 2017-2019.



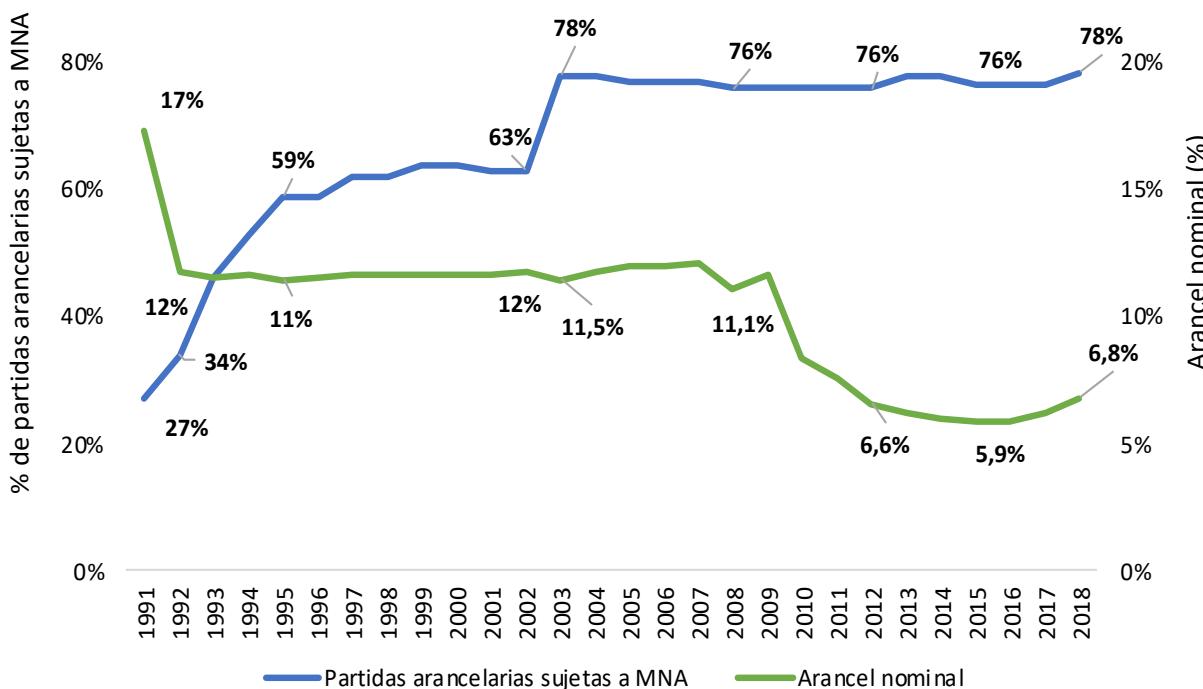
Fuente: WEF (2020).

Notas: En todos los indicadores, una menor posición en el ranking indica un peor desempeño. Singapur es el país que promedia la mayor posición en el ranking para los tres años de la medición. El componente "grado de dominancia de los mercados" mide qué tanto la actividad corporativa se encuentra dominada por pocas firmas.

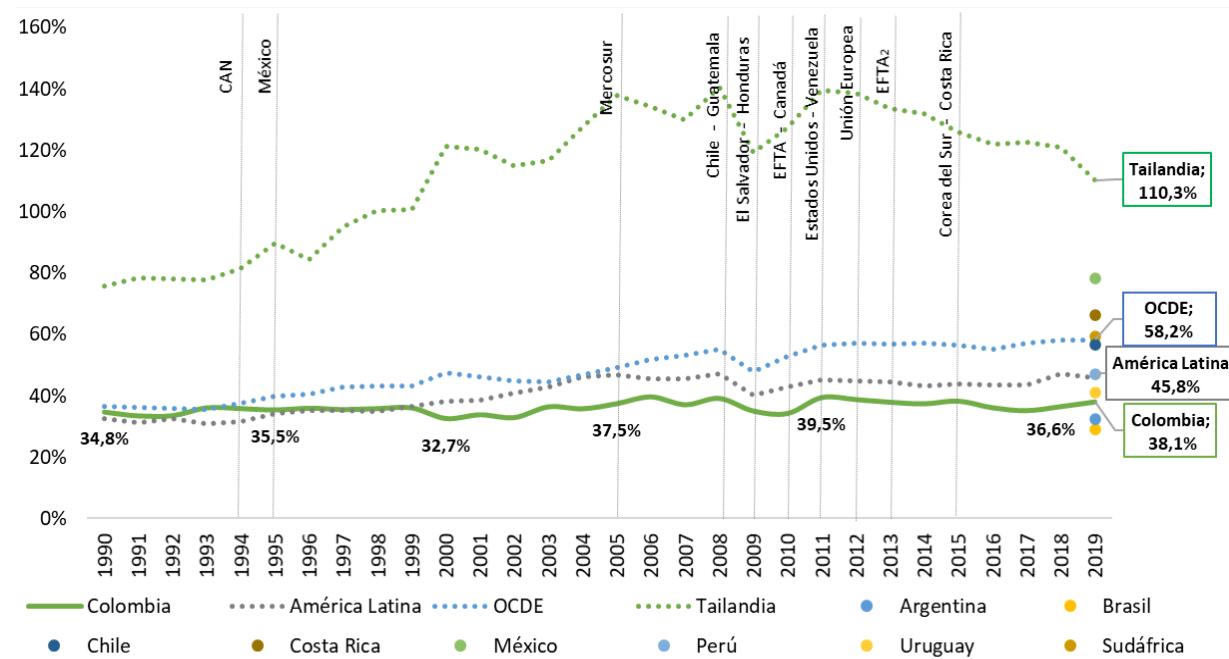
**A pesar de que el arancel nominal promedio en Colombia se ha reducido desde 1991. El porcentaje de partidas sujetas a medidas no arancelarias se ha incrementado a cerca del 78 %.**

**Tras 3 décadas de apertura económica, el comercio de bienes y servicios no ha aumentado significativamente.**

Partidas sujetas a medidas no arancelarias y arancel nominal promedio.  
Colombia 1991-2018.



Comercio de bienes y servicios (% del PIB). Colombia y países de referencia, 1990-2019.



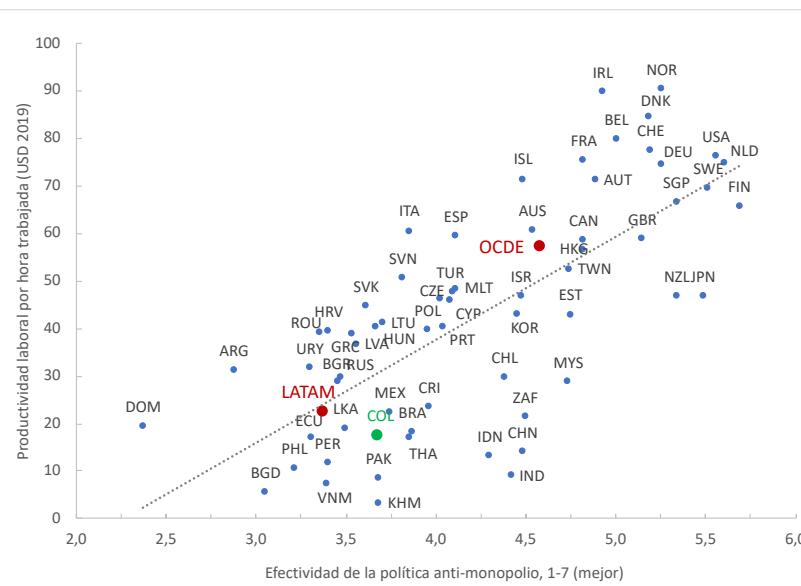
Nota: Para el periodo 2015-2018, el cálculo de MNA es realizado por el CPC a partir de información de la UNCTAD.  
Fuente: García et al. (2018) para MNA y DNP (2020a) para arancel nominal.

Nota: Las líneas verticales indican el año de entrada en vigor de cada TLC suscrito por Colombia.  
Fuente: Banco Mundial (2020) y DANE - MinCIT (2020).

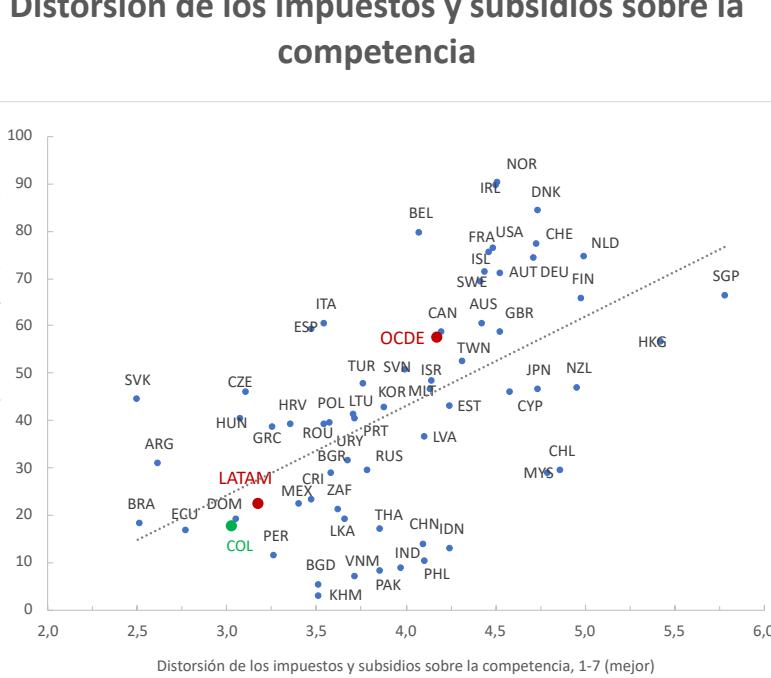
# ¿Cómo se relacionan algunos indicadores de competencia del WEF con la productividad?

Correlaciones entre productividad laboral por hora trabajada (en 2019 USD) y:

Efectividad de la política anti-monopolio



Correlación: 0,72



# Literatura sobre la relación competencia – productividad:

## What Determines Productivity?

CHAD SYVERSON\*

*Economists have shown that large and persistent differences in productivity levels across businesses are ubiquitous. This finding has shaped research agendas in a number of fields, including (but not limited to) macroeconomics, industrial organization, labor, and trade. This paper surveys and evaluates recent empirical work addressing the question of why businesses differ in their measured productivity levels. The causes are manifold, and differ depending on the particular setting. They include elements sourced in production practices—and therefore over which producers have some direct control, at least in theory—as well as from producers' external operating environments. After evaluating the current state of knowledge, I lay out what I see are the major questions that research in the area should address going forward. (JEL D24, G31, L11, M10, O30, O47)*

<http://home.uchicago.edu/syverson/productivitysurvey.pdf>

## Competition and Productivity: A Review of Evidence\*

Thomas J. Holmes

University of Minnesota,  
Federal Reserve Bank of Minneapolis,  
and National Bureau of Economic Research

James A. Schmitz, Jr.

Federal Reserve Bank of Minneapolis

### ABSTRACT

Does competition spur productivity? And if so, how does it do so? These have long been regarded as central questions in economics. This essay reviews the literature that makes progress toward answering both questions.

<https://www.minneapolisfed.org/research/sr/sr439.pdf>

## COMPETITION AND INNOVATION: AN INVERTED-U RELATIONSHIP\*

PHILIPPE AGHION

NICK BLOOM

RICHARD BLUNDELL

RACHEL GRIFFITH

PETER HOWITT

This paper investigates the relationship between product market competition and innovation. We find strong evidence of an inverted-U relationship using panel data. We develop a model where competition discourages laggard firms from innovating but encourages neck-and-neck firms to innovate. Together with the effect of competition on the equilibrium industry structure, these generate an inverted-U. Two additional predictions of the model—that the average technological distance between leaders and followers increases with competition, and that the inverted-U is steeper when industries are more neck-and-neck—are both supported by the data.

[https://www.ucl.ac.uk/~uctp39a/ABBGH\\_QJE\\_2005.pdf](https://www.ucl.ac.uk/~uctp39a/ABBGH_QJE_2005.pdf)

## Why is Productivity Correlated with Competition?\*

Matthew Backus<sup>†</sup>

June 30, 2020

### Abstract

The correlation between productivity and competition is an oft-observed but incompletely-understood result. Some suggest that there is a *treatment* effect of competition on measured productivity, e.g. through a reduction of managerial slack. Others argue that greater competition makes unproductive establishments exit by reallocating demand to their productive rivals, raising observed average productivity via *selection*. I study the ready-mix concrete industry and offer three perspectives on this ambivalence. First, using a standard decomposition approach, I look for evidence of greater reallocation of demand to productive plants in more competitive markets. Second, I model the establishment exit decision and construct a semi-parametric selection correction to quantify the empirical significance of treatment and selection. Finally, I use a grouped IV quantile regression to test the distributional predictions of the selection hypothesis. I find no evidence for greater selection or reallocation in more competitive markets; instead, all three results suggest that measured productivity responds directly to competition. Potential channels include specialization and managerial inputs.

<https://www.econometricsociety.org/system/files/12926-4.pdf>



# Gracias.

Consejo Privado  
de Competitividad



[www.compite.com.co](http://www.compite.com.co) | [@ColombiaCompete](https://twitter.com/ColombiaCompete)

## Buenas políticas públicas para un mayor bienestar



[bit.ly/CPC-INC2019](http://bit.ly/CPC-INC2019)

[bit.ly/CPC-IDC2019](http://bit.ly/CPC-IDC2019)

[bit.ly/CPC-ICC2019](http://bit.ly/CPC-ICC2019)