

POLÍTICA DE COMPETENCIA Y PRODUCTIVIDAD: UNA BREVE REVISIÓN DE LA LITERATURA TEÓRICA Y EMPÍRICA*

CRISTHIAN ALEJANDRO FLORES ANGULO¹

JUAN DANIEL MOROCHO RUIZ²

Resumen

El presente artículo realiza una breve revisión de la literatura teórica y empírica, respecto de la relación existente entre la política de competencia y la productividad. Sobre el particular, se pone énfasis en las dimensiones conceptuales de ambas variables, se realiza un balance de los principales hallazgos reportados por investigaciones nacionales e internacionales y, por último, a la luz de lo expuesto por dicha literatura, se realiza un análisis estadístico de la correlación entre los indicadores de política de competencia y productividad, en América Latina. Se aprecia la existencia de una asociación positiva entre algunos indicadores de la política de competencia y productividad. Sin embargo, estos resultados solo pueden considerarse referenciales, puesto que la correlación no necesariamente implica causalidad, lo cual entonces puede ser explorado, a mayor detalle, en una futura investigación.

Palabras clave: Política de competencia, productividad total de factores, indicadores de política de competencia, indicadores de productividad, índice de competitividad global.

Abstract

This article makes a brief review of the theoretical and empirical literature, regarding the relationship between competition policy and productivity. In this regard, the conceptual dimensions of both variables are emphasized, a balance is made about the main findings reported by national and international research and, finally, in the light of what is stated in said literature, a correlational-statistical analysis is carried out between the competition policy and productivity indicators in Latin America.

Keywords: Competition policy, total factor productivity, competition policy indicators, productivity indicators, global competitiveness index.

1. INTRODUCCIÓN

Es ampliamente conocido que mercados competitivos generan un mayor nivel de bienestar en la sociedad. Desde una perspectiva teórica, la competencia puede llevar a un mayor crecimiento económico, a través de la innovación y la mejora en la eficiencia de las empresas que participan en los mercados. Por ello, en los últimos años, muchos países han impulsado las políticas de competencia como una herramienta para su desarrollo. Mientras en 1980 solo 15 países habían promulgado su Ley de Competencia, 36 años después, más de 123 cuentan con la referida norma³.

* Las opiniones vertidas en este artículo representan la visión exclusiva del autor sobre las diferentes materias abordadas y no comprometen en modo alguno la posición de los órganos resolutivos y otras áreas de la institución.

1 Economista por la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, con estudios de maestría en Economía – Especialidad en Regulación y Políticas Públicas – en la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP). Alumno de los Cursos de Extensión Universitaria del BCRP, Osiptel y Osinergmin. Profesor del Curso de Extensión Universitaria del Indecopi. Asistente de Cátedra de los cursos de Organización Industrial y de Teoría de Juegos. Con experiencia en temas de Libre Competencia, Organización Industrial y Regulación Económica. Actualmente se desempeña como Ejecutivo 1 de la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del Indecopi.

2 Economista por la Universidad Nacional de Piura; actualmente cursa estudios de Maestría en Gestión de la Inversión Social en la Universidad del Pacífico. Ha realizado Cursos de Actualización y Extensión Universitaria en el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) como docente y alumno. Cuenta con experiencia en docencia universitaria e investigación económica en las áreas de Políticas Públicas, Desarrollo Regional y Métodos Cuantitativos, con diversas publicaciones de trabajos de investigación en el Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES), Universidad del Pacífico, Universidad Privada Antenor Orrego y Universidad Nacional de Piura. Actualmente se desempeña como Especialista 1 de la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del Indecopi.

3 Para mayor información respecto del incremento del número de países con Ley de Competencia, ver Oré (2013).

Baker (2003) y Werden (2003) sostienen que las políticas de competencia mejoran el bienestar social; señalan que, incluso, sin la intervención directa de la autoridad de competencia, es posible conseguir un efecto disuasorio sobre las empresas. Sin embargo, autores como Crandall & Winston (2003) argumentan que las políticas de competencia han sido poco efectivas; ello, en tanto que es difícil distinguir entre una genuina competencia y un comportamiento anticompetitivo; dichos autores señalan que, si bien no se encuentran a favor de la derogación de estas normas, las mismas deberían estar limitadas (a prácticas colusorias y control de concentraciones).

Literatura empírica ha evidenciado la existencia de una relación positiva entre competencia y productividad. Al respecto, autores como Nickell (1996), Blundell et al. (1999) y Aghion et al. (2004, 2009) muestran que productos en mercados competitivos estimulan la productividad. Asimismo, Aghion y Schankerman (2004) proveen un marco teórico para mostrar que las mejoras en las políticas de competencia mejoran la productividad. Por otra parte, Buccirosi et al. (2011) encuentran un efecto positivo y significativo de la competencia sobre la productividad; identificando que las políticas de competencia son más efectivas en países con mejores instituciones legales.

En el Perú, en 1992 se creó el Indecopi, conformado por la Comisión de Libre Competencia (actualmente, Comisión de Defensa de la Libre Competencia), órgano encargado de promover y tutelar la libre competencia, con el fin de fomentar la eficiencia económica en los mercados y procurar el mayor bienestar social. Entre sus funciones, dicha autoridad se encarga de investigar y sancionar conductas anticompetitivas, es decir, prácticas de abuso de posición de dominio y prácticas colusorias; así como realizar la evaluación de solicitudes de control de concentraciones en el sector eléctrico.

En los últimos años, el Indecopi ha tenido un rol importante en la sociedad, investigando y sancionando conductas anticompetitivas en mercados sensibles para el consumidor. Así, por ejemplo, la Comisión ha sancionado con multas superiores a 6 millones de soles a 34 centros de hemodiálisis, por realizar prácticas colusorias en los procesos de selección convocados por EsSalud (2015); con multas superiores a 5.9 millones de soles a cuatro empresas, por realizar prácticas colusorias en el mercado de cementos (2013); con multas superiores a 21 millones de soles a tres empresas, por realizar prácticas colusorias en los procesos de selección convocados por EsSalud en el mercado de oxígeno medicinal (2012), entre otros casos.

Asimismo, dicha autoridad ha impulsado sus facultades con el cambio de su norma en el 2015, promoviendo, entre otras acciones, los programas de clemencia, caracterizados por un gran éxito en jurisdicciones internacionales y destinados a fomentar que las empresas inmersas en cárteles pueden entregar información a la autoridad sobre la infracción, a cambio de determinados beneficios en la sanción a imponérsele.

En ese sentido, considerando la relevancia de las políticas de competencia, el presente artículo realiza una breve revisión de la literatura teórica y empírica de la relación existente entre la política de competencia y productividad, tanto a nivel nacional como internacional. Adicionalmente, se realiza una breve exploración estadística de los datos de productividad e indicadores de política de competencia en América Latina, identificando la posición del Perú frente a los demás países de la región. Por último, se presentan las principales conclusiones sobre la revisión de la literatura y exploración de las estadísticas de política competencia y productividad.

II. POLÍTICA DE COMPETENCIA

Tal como se indicó en la sección anterior, antes de revisar la literatura teórica y empírica sobre la relación existente entre la política de competencia y productividad, a continuación, se realiza una breve sistematización teórica de estos dos conceptos. De modo particular, se inicia con los aspectos conceptuales de la política de competencia, haciendo énfasis en su definición, importancia e indicadores de medición.

2.1. ¿Qué es la política de competencia?

Motta (2004) define la política de competencia como el conjunto de normas que aseguran que la competencia en el mercado no es restringida de una manera perjudicial para la sociedad. Asimismo, de acuerdo con lo señalado por la Comisión Europea (2017), la competencia impulsa constantemente a las empresas a ofrecer una amplia variedad de productos a menores precios. En tal sentido, es posible señalar que genera un mayor nivel de bienestar en la sociedad. Sin embargo, las empresas podrían tener algunos incentivos a falsear o limitar esta competencia con el objeto de obtener mayores beneficios. Así, para mantener el buen comportamiento de las empresas en estos mercados, en los últimos años se ha dado un mayor impulso a las autoridades competentes en esta materia (como ocurre en el caso peruano), las cuales supervisan principalmente:

- Los acuerdos entre empresas para restringir la competencia, como cárteles y otros tipos de acuerdos en los que las partes establecen coordinaciones para evitar competir entre sí.
- Los abusos de posición de dominio de las empresas, que tratan de excluir a sus competidores del mercado.
- Las fusiones y otros acuerdos formales entre empresas que desean asociarse, de forma temporal o permanente (aceptables siempre que se amplíen los mercados en beneficio de los consumidores).
- Las ayudas estatales a las empresas que conceden los gobiernos de la Unión Europea (aceptables siempre que no falseen la competencia justa y efectiva entre las empresas de los países miembros de la Unión, ni afecten negativamente a la economía).
- La cooperación con las autoridades nacionales de competencia de los países miembros (parcialmente responsables de garantizar el cumplimiento de la normativa europea), para lograr que el Derecho de competencia se aplique de la misma manera en toda la Unión Europea.

2.2. ¿Por qué es importante la política de competencia para los consumidores?

Tal como lo establece la Comisión Europea (2017), el objetivo de la política de competencia es garantizar que las empresas compitan entre sí de forma justa. Asimismo, la competencia fomenta la actividad empresarial y la eficiencia, además da al consumidor más opciones de elección y contribuye a reducir los precios y mejorar la calidad de los bienes y/o productos comercializados. A modo de resumen, la Comisión Europea (2017) identifica como principales aspectos de importancia de la política de competencia para los consumidores, los siguientes:

- » **Reducción de precios:** La manera más sencilla de hacerse con un mercado es ofrecer mejores precios. En un mercado competitivo, los precios tienden a disminuir. Esto no solo es bueno para los consumidores: cuando hay más personas que pueden comprar, las empresas se animan a aumentar la producción, dándole un impulso a la economía en general.
- » **Mejora en la calidad:** La competencia fomenta a las empresas a mejorar la calidad de los productos y servicios que ofrecen, con el fin de atraer a más clientes y mejorar su posición en el mercado. El término "calidad" tiene varios significados: Productos que duran más y funcionan mejor; mejores servicios postventa y de asistencia técnica; una atención más agradable y eficaz.
- » **Oferta más amplia:** En un mercado competitivo, las empresas tratan de diferenciar sus productos de otros. Con ello, se amplía la oferta y los consumidores pueden optar por el producto que les ofrece la mejor relación entre precio y calidad.
- » **Innovación:** Para mantener esta oferta variada y mejorar la calidad de sus productos, las empresas tienen que ser innovadoras en sus conceptos, diseños, técnicas de producción, servicios, etc.
- » **Mejora en la competencia en mercados globales:** La competencia dentro de la Unión Europea refuerza la actuación exterior de las empresas europeas y les ayuda a mantener sus posiciones frente a los competidores globales.

2.3. Indicadores de política de competencia

Magaña (2015), para el caso de El Salvador, realiza la medición del impacto de la política de competencia, a partir del Índice de Competitividad Global (ICG) que, dentro de su sexto pilar denominado "Eficiencia del mercado de bienes", comprende el elemento de competencia. Dicho elemento considera una subdivisión de competencia doméstica, dentro de la cual, para efectos de la política de competencia, pueden identificarse tres indicadores importantes: (i) Efectividad de la política de competencia, (ii) tamaño del mercado dominante e, (iii) Intensidad de la competencia local.

Asimismo, los tres indicadores bajo el rubro competencia doméstica, se vinculan a partir de la Encuesta de Opinión Ejecutiva, que se realiza para la estimación del Índice de Competitividad Global (ICG), a través de las siguientes preguntas:

- a) Efectividad de la Política de Competencia: En su país, ¿en qué medida es promovida la política de competencia? Al respecto, para la respuesta de dicha interrogante se establece una escala del 1 al 7, de la siguiente manera: [[1 = no es efectivo en absoluto; 7 = extremadamente efectivo].
- b) Tamaño del Mercado Dominante. ¿En su país cómo caracterizaría la actividad empresarial? De igual modo que el caso anterior se establece un puntaje del 1 al 7 para la respuesta de la interrogante, cuya especificación es como sigue, a continuación: [1 = dominado por unos pocos grupos empresariales; 7 = propagación entre muchas empresas].
- c) Intensidad de la Competencia Local. ¿Cómo es la intensidad de la competencia en el mercado local? Respecto de este último indicador, la escala de la respuesta a la interrogante es similar a la de los dos indicadores anteriores con la siguiente precisión: [1 = no intenso en absoluto; 7 = extremadamente intenso].

Si bien estos indicadores, en cuanto al tema de competencia, son de percepción, tal como lo señala Magaña (2015), es necesario medir el impacto de las políticas de competencia, no solamente por medio de métodos cualitativos de apreciación o sentimiento subjetivo, sino también a partir de indicadores cuantitativos y de los resultados empíricos obtenidos a través del trabajo realizado por la autoridad de competencia; ambas mediciones de impacto -cualitativo/cuantitativo- y su comparación generarían una visión más objetiva del tema.

III. PRODUCTIVIDAD

En esta sección se realiza una breve sistematización de la definición de productividad, sus indicadores de medición y principales determinantes.

3.1. Definición e indicadores de medición

Aravena y Hofman (2014) definen a la productividad como la relación entre lo que se produce y los recursos utilizados para dicha producción. Asimismo, agregan que la productividad es el resultado de la suma de las decisiones acerca de la elección de cantidad y calidad de insumos productivos, del tipo, cantidad y calidad de la producción, de la tecnología empleada, de cómo cambian todos estos elementos (estructura organizativa, modelos de negocio) y de la actividad innovadora. En cada uno de estos aspectos pueden existir importantes diferencias entre industrias e incluso entre empresas de una misma industria.

Por su parte, Céspedes et al. (2016, p.13) señalan que la productividad es una medida de la eficiencia en el uso de los factores en el proceso productivo. Así entonces, si una economía produce con un único factor, como el trabajo, la productividad puede entenderse como la cantidad de producto por unidad de trabajo, comúnmente denominada "productividad laboral".

Según esta definición, los autores precisan que un trabajador con mayor productividad producirá más unidades del producto. Asimismo, señalan que cuando la economía es más compleja y tiene más factores de producción (como el capital y el trabajo), se utiliza un indicador más complejo conocido como la productividad total de factores (PTF), término que resume la capacidad (o eficiencia) que tienen estos dos factores de producir bienes y servicios de manera combinada.

En relación con los indicadores de medición de la productividad, los autores bajo mención señalan que una característica importante de la productividad es que esta variable no es directamente observable, razón por la cual la aproximación que se tome para identificarla dependerá del enfoque usado y de los supuestos sobre el número de factores de producción y sobre la función de producción (FP) subyacente considerada.

Teniendo en consideración lo anterior, ellos identifican tres indicadores clave para la medición de la productividad:

(i) El indicador más conocido, que es el producto por trabajador y que se mide como el producto bruto interno (PBI) por hora trabajada o por persona empleada. (ii) La PTF, cuya estimación se realiza siguiendo el tradicional enfoque de Solow (1957), como el residuo luego de descontar del crecimiento económico la contribución ponderada de los otros factores de producción considerados (capital, trabajo, insumos intermedios, etc.); y (iii) Por último, el enfoque dual, método popularizado por Hsieh (2002), que no depende de la forma funcional de la FP y que utiliza información del crecimiento de los precios de los factores de producción.

Adicionalmente, Tello (2017), dentro de los métodos para la estimación de la productividad total de factores agregada (PTF), destaca también al método primal, cuyo énfasis se basa en los cambios de las "cantidades" de los factores de producción. A ello también agrega la propuesta del Conference Board (2016) la cual, por un lado, desdobra el capital de sectores de ciencia, tecnología e innovación (CTI) y el capital del resto de sectores, siendo además dicha propuesta considerada por el autor como una de las estimaciones más sofisticadas de la productividad de factores agregada (PTF).

3.2. Determinantes de la productividad

La literatura especializada en macroeconomía reconoce que la intensidad de capital es uno de los principales determinantes de la PTF y que las políticas que estimulen la inversión también tienen un impacto positivo en el crecimiento de la PTF; sin embargo, Isaksson (2007) reconoce la existencia de determinantes de largo plazo que pueden ser vistos como los llamados determinantes profundos en la literatura de crecimiento, es decir, la integración (principalmente el comercio), las instituciones y la geografía. El resto de los factores determinantes, que sirven en un horizonte de mediano plazo, pueden ser referidos como aproximados.

A modo de resumen, Isaksson (2007) clasifica a los determinantes de la productividad en cuatro categorías:

(i) Creación, transmisión y absorción de conocimientos; (ii) Oferta de factores y asignación eficiente; (iii) Instituciones, integración e invariantes; y (iv) Competencia, dimensión social y medio ambiente, destacando que la innovación, el progreso tecnológico, el capital humano (educación, salud y la formación) y la infraestructura física (por ejemplo, las carreteras y electricidad) en lugar del capital físico (por ejemplo, maquinaria y equipo), tienen una mayor probabilidad de contribución en el crecimiento de la productividad. A modo ilustrativo, estas cuatro categorías se presentan a continuación en el Cuadro N° 1.

CUADRO N° 1
DETERMINANTES DE LA PRODUCTIVIDAD

Creación, Transmisión y Absorción de Conocimientos	Innovación y creación del conocimiento	La innovación conduce a fomentar la I+D que, a su vez, conduce a nuevos productos, procesos y conocimientos, logrando facilitar el entendimiento y la imitación de los descubrimientos de otros.
	Transferencia de tecnología	Dado que el conocimiento es creado por un pequeño número de países líderes en términos tecnológicos, entonces, la importación del conocimiento mediante el comercio, y la I+D implica la transferencia de tecnología, siendo generadores de mayor productividad.
	Absorción de conocimiento	La absorción de conocimientos se entiende como una amplia gama de capacidades, desde las habilidades más básicas en lectura, escritura y matemáticas, a las capacidades científicas y otras avanzadas que, en términos de capacidad de absorción, tienen un efecto directo sobre la productividad.
Ofertas de Factores y Asignación Eficiente	Educación y formación	El nivel de educación tiene un efecto importante sobre la productividad, debido a su papel como determinante de la capacidad de una economía para llevar a cabo la innovación tecnológica (Romer, 1990).
	Salud	Trabajadores sanos son más productivos. Con las tasas de mortalidad más bajas, el incentivo para ahorrar aumenta y conduce a un mayor crecimiento de la productividad, así una vida más larga es probable que aumente el atractivo de la inversión en capital humano (Tomba, 2002)
	Infraestructura	La inversión en capital público, en particular, la infraestructura física (sistemas de agua y alcantarillado, suministro de electricidad, carreteras) están correlacionadas con mejoras en la productividad.
	Sistema financiero	En las economías donde el sistema financiero está bien desarrollado, las oportunidades de inversión pueden ser realizadas con mayor facilidad, logrando que los países pobres se beneficien plenamente de la transferencia de tecnología y la mejora de su productividad (Isakson, 2007)
	Cambio estructural y reasignación de recursos	Un país con una estructura de producción flexible (en otras palabras, la capacidad para llevar a cabo el cambio estructural) posee un elemento importante para el crecimiento de la productividad, ya que es capaz de redistribuir, con rapidez, sus recursos y aprovechar de manera óptima los cambios en los patrones del progreso tecnológico (Fagerberg, 2000)
Instituciones, Integración e Invariantes	Integración	La liberalización del comercio conduce a una mayor competencia, lo que lleva a las empresas a reducir sus ineficiencias y se obligan a utilizar los insumos de manera más eficiente, las empresas menos productivas tienden a salir dejando más espacio para las de relativamente más alta productividad.
	Instituciones	Países con Instituciones fuertes y con regímenes políticos de democracia son más propensos a proteger los derechos de propiedad, reducen los riesgos de expropiación de los ingresos y las inversiones de los demás, brindan igualdad de oportunidades para amplios segmentos de la sociedad, lo que mejora el capital humano y permite mayor participación en actividades productivas.
	Geografía	Según Landes (1998), los países más pobres tienden a estar ubicados cerca o sobre la línea ecuatorial, en regiones muy calientes con lluvias torrenciales, en lugares donde las enfermedades tropicales abundan, y que a menudo no tienen litoral, limitando la capacidad de un país para acceder a los grandes mercados económicos, que, a su vez, constituye un obstáculo para la explotación de economías de escala y el aumento de la eficiencia productiva. Además, los costos de transporte son altos y la tecnología de difusión de dichas regiones es pobre.
Competencia, dimensión social y Medio Ambiente	Competencia	Las fuerzas competitivas impulsan el crecimiento de la productividad, y el camino hacia un mercado más competitivo es anteponer los intereses de los consumidores.
	Dimensión social y medio ambiente	La dimensión ambiental busca lograr un proceso de desarrollo sostenible, que incluye el manejo equilibrado de ecosistemas, uso eficiente de los recursos naturales, y la prevención como aspectos clave (IICA, 2003), logrando reconocer y respetar al medio ambiente como el soporte de la vida y, por ende, el elemento fundamental de un desarrollo sostenible.

Fuente: Isakson (2007).
Elaboración Propia.

IV. POLÍTICA DE COMPETENCIA Y PRODUCTIVIDAD

4.1. Aspectos Teóricos: La relación entre política de competencia y productividad

Existe un consenso que la competencia tenga un impacto positivo en la productividad (sin embargo, es poco claro que lo tenga la política de competencia). Al respecto, puede identificarse la existencia de tres canales: (i) Eliminación de las empresas menos eficientes, (ii) promoción de las inversiones en la reducción de costos y (iii) estímulo a la entrada de empresas más eficientes.

Resulta claro que los sectores con mayor competencia experimentan crecimientos de la productividad, una tesis confirmada por numerosos estudios empíricos, en diferentes sectores y empresas. Al respecto, algunos estudios han intentado explicar las diferencias en el crecimiento de la productividad entre los diferentes sectores, a la luz de la intensidad de la competencia a la que se enfrentan. Otros se han centrado en los efectos de intervenciones favorecedoras de la competencia concretas, en particular en las medidas de liberalización del comercio o la introducción de la competencia en sectores previamente regulados y monopolísticos, como, por ejemplo, el de la electricidad (OCDE, 2014, p.2).

Cabe precisar que, este concepto no se cumple solamente en las economías «occidentales», sino que también se ha demostrado en estudios sobre las experiencias japonesas y surcoreanas, así como de ciertos países en vías de desarrollo. Además, los efectos de una competencia más fuerte se hacen presentes más allá de donde se ha introducido efectivamente una mayor competencia. En efecto, una fuerte competencia aguas arriba en la cadena de producción, puede provocar una mejora «en cascada» de la productividad y el empleo aguas abajo en la misma cadena, y en la economía en general (OCDE, 2014, p.2).

4.2. Aspectos empíricos: Principales hallazgos en el mundo

Nickell (1996) realiza un estudio empírico con información de las empresas (670) del Reino Unido para medir la relación entre la competencia en los mercados y el desempeño de las empresas. En particular, el autor estimó una función de producción, utilizando información proveniente la base de datos de EXSTAT, que se basa en las cuentas publicadas de empresas cotizadas en el Reino Unido y que se encuentra disponible en Extel Financial. Asimismo, para efectos de análisis, el autor utilizó un modelo de datos de panel dinámico, considerando, como medidas de competencia, a la participación de mercado a nivel de empresa, medidas de concentración y penetración de importaciones. Los resultados de la investigación muestran que la competencia, medida a través de un mayor número de competidores, se asocia con mayores tasas de crecimiento de la productividad total de los factores (PTF).

Por su parte, Cingano y Schivardi (2004) utilizando indicadores de la PTF, a nivel de empresa, calculados a partir de la información disponible del Instituto Nacional de Seguridad Social (NSSI, Istituto Nazionale della Previdenza Sociale) encuentran que la especialización industrial e indicadores de escala afectan positivamente al crecimiento de la PTF, a nivel de ciudad-industria. Si bien la teoría predice que la competencia a nivel local tiene externalidades positivas en la productividad, dado que fortalece la adopción de innovaciones por parte de las empresas (Porter, 1990), en este estudio, mediante la estimación de un modelo de datos de panel estático, no se identifica la existencia de un impacto representativo de la competencia a nivel local (medida a través del indicador de concentración de empleo) sobre la PTF.

Borrell y Tolosa (2005), utilizando una base de datos de corte transversal referidos al periodo 1998-2001, para una muestra de 85 países del mundo, permiten concluir que tanto la política de competencia, como la de apertura al comercio exterior son buenas para la innovación en productos y procesos (impulsan la productividad total de los factores), y aún más para la mejora de la eficiencia en la utilización del factor trabajo (expanden la productividad por ocupado).

Funakoshi et al. (2006) examinan la relación empírica entre mercados competitivos y productividad (usan data de 2400 empresas de Japón), a través de un modelo de mínimos cuadrados y modelo de efectos fijos. Para medir la competencia en los mercados, los autores utilizan el Índice de Fluctuaciones de Participaciones (SFI) de la Autoridad de Competencia de Japón y el Índice de Herfindahl-Hirschmann (HHI); por su parte, para medir la productividad, los autores utilizan la PTF. Sus resultados muestran que mercados competitivos incrementan la PTF.

Borrell y Tolosa (2008), utilizando la base de datos de Persson & Tabellini (2003) y del World Economic Forum (WEF), estiman el impacto de las políticas de competencia sobre la productividad para 52 países del mundo. Mediante la estimación de un modelo de regresión lineal, utilizando los métodos de MCO y variables instrumentales, la evidencia comparada internacional muestra que la calidad institucional y la apertura comercial de los países son factores que impulsan el output por ocupado y la PTF.

Aunque es difícil separar el impacto particular de la política de competencia del impacto de la calidad institucional, en general, en este trabajo se encuentra un efecto positivo y significativo de la política de competencia (como la efectividad de la política de competencia, aproximada por el medida por el WEF, a través de la siguiente pregunta: ¿la política antitrust en su país es 1 = laxa y no efectiva en promover la competencia, 7 = efectivamente promueve la competencia?) sobre el output por ocupado, y a niveles similares de calidad institucional, sobre la PTF.

Voigt (2009) estudia el impacto de las diferencias en las leyes de competencia de distintos países sobre la PTF, encontrando un impacto positivo y significativo de la política de competencia sobre la PTF. Sin embargo, la estimación no es robusta a la inclusión de variables que tienen en cuenta las diferencias en la calidad de las políticas públicas entre los distintos países.

Van der Wiel (2010) utilizando el método de contabilidad del crecimiento a nivel industrial encuentra evidencia de un impacto positivo de la política de competencia sobre la PTF holandesa. En ese sentido, los resultados empíricos obtenidos, según el autor, permiten confirmar el hecho de que la competencia puede estimular directamente a las empresas a alcanzar mayores niveles de productividad, mediante la reducción de ineficiencias X y/o eliminación de empresas ineficientes.

Buccirossi et al. (2011), para 22 industrias en 12 países de la OCDE, durante el período 1995-2005, utilizando un panel de datos dinámico, confirman la existencia de un efecto positivo y significativo de la política de competencia. Asimismo, los resultados obtenidos apoyan el argumento de que la política de competencia crea beneficios brutos para el rendimiento a largo plazo de la economía de un país. Sin embargo, los autores señalan que estos beneficios deben compararse con los costos de introducción de las leyes de competencia y la aplicación de la política de competencia para llevar a cabo una evaluación completa de bienestar.

Amri y Mouelhi (2013) miden el impacto de la competencia sobre el crecimiento de la productividad del sector manufacturero de Túnez a nivel de empresa durante el período 1983-2007. Los principales resultados de la investigación sugieren que una mayor competencia eleva la PTF a nivel de empresa. En ese sentido, las políticas de competencia proporcionan suficientes incentivos para aumentar crecimiento de la productividad a nivel de empresa.

Giordano y Giugliano (2015), para el caso de Italia, durante el período 1911-1951, en base a evidencia econométrica confirman que las nuevas industrias tuvieron un impacto positivo significativo sobre los niveles de productividad del trabajo y las tasas de crecimiento. Asimismo, concluyen que aquellas medidas que estuvieron destinadas a restringir la competencia y el fomento de la concentración industrial, durante el período bajo análisis, tuvieron un efecto perjudicial sobre el crecimiento de la productividad.

Van Sinderen (2017), para una muestra de 20 países del mundo, examina el impacto de la política de competencia sobre la productividad, durante el período 1970-2010, utilizando un modelo de datos de panel estático y análisis de simulaciones, comparando el período antes del establecimiento del the Global Competition Review (GCR) versus el período de vigencia del GCR. Los resultados obtenidos muestran que el impacto en la productividad no es concluyente. De modo específico, el modelo de datos de panel muestra como principal resultado un impacto positivo, pero pequeño. Asimismo, el análisis de simulaciones muestra que la política de competencia tiene un impacto negativo pero pequeño.

4.3. Una mirada al escenario peruano y latinoamericano

Para efectos de la presente sección, se realiza un breve análisis estadístico de los indicadores de productividad y competencia, a nivel de América Latina. De modo particular, los estadísticos de productividad tienen como base a la información disponible en el Total Economy Database™ - Data | The Conference Board. Ello debido a que la estimación de la productividad a través del método The Conference Board, es un indicador más sofisticado para la estimación de la PTF, acorde a lo que señala Tello (2017).

Por otra parte, para el caso de los indicadores de política de competencia, se considera a la información disponible en el portal web del The Global Competitiveness Report. Sin embargo, es importante advertir, tal como lo señala Magaña (2015), que estos indicadores son de percepción, razón por la cual el autor sugiere, a futuro, que es necesario medir el impacto de las políticas de competencia, no solamente por medio de métodos cualitativos de apreciación o sentimiento subjetivo, sino también a partir de indicadores cuantitativos, ya que ambas mediciones de impacto (cualitativo/cuantitativo), además de su comparación, generarían una visión más objetiva del tema.

Pese a ello, en función a la disponibilidad de información oportuna, se utiliza dicha fuente de información. De modo particular, los indicadores de competencia considerados para esta sección son: La efectividad de la política de competencia, el tamaño de mercado dominante e intensidad de la competencia local, cuya operacionalización se realiza para el cálculo del Índice de Competitividad Global (ICG), a partir de las siguientes interrogantes, tal como se detalla a continuación:

- Efectividad de la Política de Competencia: En su país, ¿en qué medida es promovida la política de competencia? Al respecto, para la respuesta de dicha interrogante se establece una escala del 1 al 7, de la siguiente manera: [1 = no es efectivo en absoluto; 7 = extremadamente efectivo].
- Tamaño del Mercado Dominante. ¿En su país cómo caracterizaría la actividad empresarial? De igual modo que el caso anterior se establece un puntaje del 1 al 7 para la respuesta de la interrogante, cuya especificación es como sigue a continuación: [1 = dominado por unos pocos grupos empresariales; 7 = propagación entre muchas empresas].
- Intensidad de la Competencia Local. ¿Cómo es la intensidad de la competencia en el mercado local? Respecto de este último indicador, la escala de la respuesta a la interrogante es similar a la de los dos indicadores anteriores con la siguiente precisión: [1 = no intenso en absoluto; 7 = extremadamente intenso].

Así entonces, sobre la base de la información disponible, se realizó un análisis estadístico de la correlación entre la productividad total de factores y los indicadores de política de competencia en la región de América Latina. A modo de resumen, se presenta la información de ambas variables de estudio en el siguiente cuadro adjunto:

CUADRO N° 2
PRODUCTIVIDAD TOTAL DE FACTORES E INDICADORES DE POLÍTICA DE COMPETENCIA EN AMÉRICA LATINA 2015-2016

País	PTF (Var %) 2016/2015	Política Antimonopolio		Intensidad Competencia Local		Tamaño Mercado Dominante	
		Ranking	Valor	Ranking	Valor	Ranking	Valor
Brasil	1,71	73	3,7	41	5,4	45	3,9
Perú	0,80	64	3,8	58	5,2	84	3,5
Uruguay	-0,04	102	3,5	92	4,7	63	3,8
Chile	-0,18	29	4,4	22	5,6	129	2,9
México	-0,18	67	3,8	59	5,2	103	3,3
Colombia	-0,41	63	3,8	35	5,4	108	3,3
Bolivia	-0,55	117	3,2	127	4,3	90	3,4
Costa Rica	-0,58	55	4,0	55	5,2	32	4,2
Ecuador	-0,81	108	3,3	76	5,0	121	3,0
Guatemala	-1,48	97	3,5	28	5,5	29	4,2
Argentina	-4,46	129	3,0	123	4,3	96	3,4
Venezuela	-10,56	140	2,3	140	2,7	132	2,8

Fuente: Total Economy Database™ - Data | The Conference Board y The Global Competitiveness Report 2015-2016.
Elaboración Propia.

- Variación porcentual en diferencias del año 2016, respecto de 2015. Total Economy Database™ - Data | The Conference Board.
- Para los tres indicadores de competencia se considera la información del The Global Competitiveness Report 2015-2016.

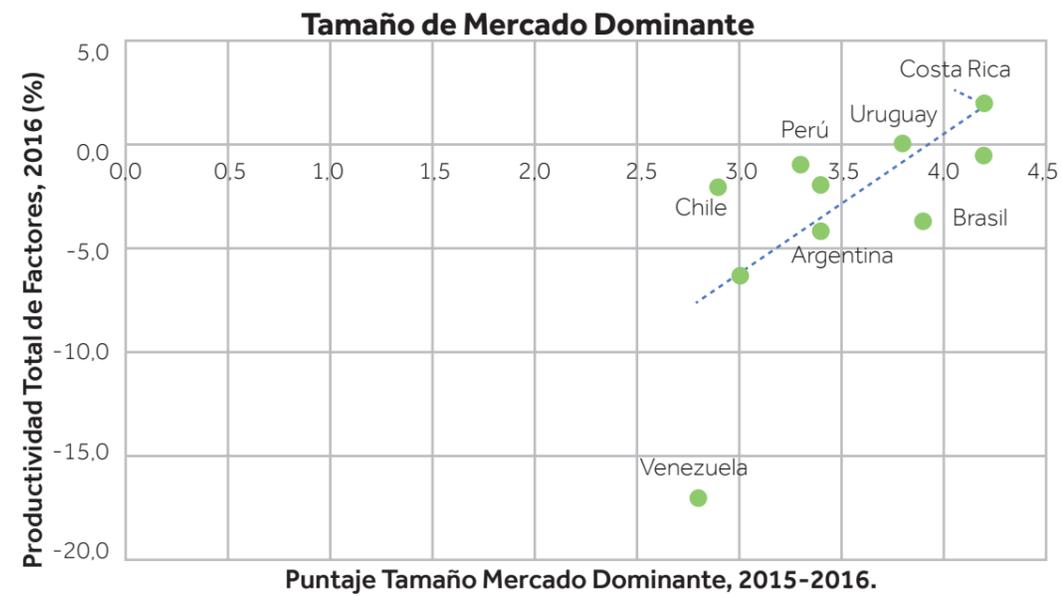
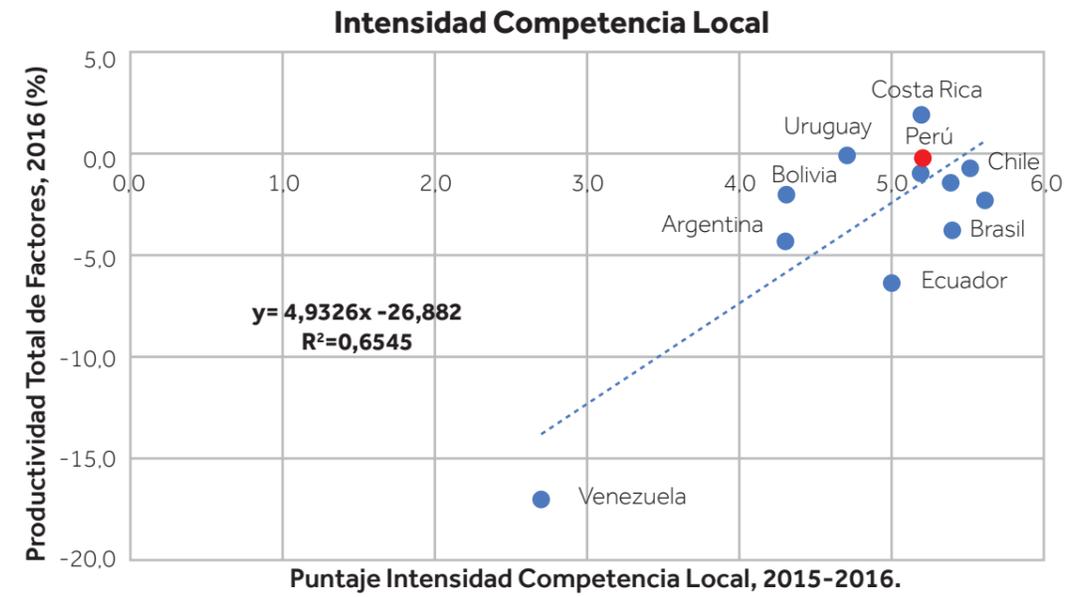
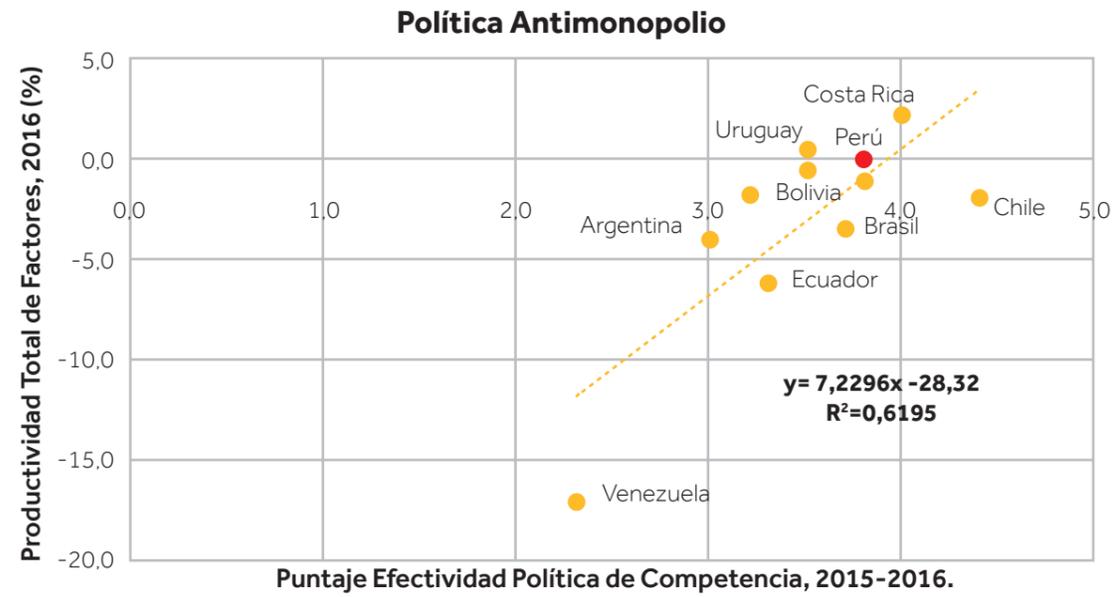
De modo particular, se puede apreciar que el Perú, entre los años 2015 y 2016, en términos de productividad total de factores creció en 0.80%, ocupando el segundo lugar, después de Brasil. Así también, se puede apreciar que nuestro país tiene la mejor posición en la región de América Latina, en la intensidad de competencia local, donde a nivel de los 140 países sobre los que se reporta en el IGC, ocupa el puesto 58. Asimismo, registra el mayor puntaje respecto de otros países vecinos de la región.

Adicionalmente, los datos expuestos en el cuadro 2 permiten apreciar que aquellos países con resultados menos favorables en el crecimiento de la productividad total de factores se caracterizan también por resultados menos favorables en política de competencia. Particularmente, este es el caso de Bolivia, Argentina, Ecuador, Guatemala y Venezuela, donde la efectividad de la política antimonopolio se encuentra muy por debajo de la mitad de los 140 países que reporta el ICG, además de ello, dichos países se caracterizan por presentar los puntajes más bajos en dicho indicador.

Por último, en el Gráfico 1 se aprecia la existencia de una asociación positiva entre algunos indicadores de la política de competencia y productividad. De modo particular, se aprecia que el indicador de política de competencia que presenta una mayor asociación con la productividad es la intensidad de competencia local, seguida por la efectividad de la política antimonopolio. Sin embargo, estos resultados solo pueden considerarse referenciales, puesto que la correlación no necesariamente implica causalidad, lo cual entonces puede ser explorado a mayor detalle en una futura investigación.

Adicionalmente, los datos que se presentan en el Gráfico 1, indicarían que el reto para los países de América Latina, en materia de política de competencia, se encontraría en el tamaño del mercado dominante puesto que, si bien, dicho indicador se encuentra asociado positiva y estadísticamente significativa al 5%, con la productividad, dicha asociación se encuentra por debajo del 50%. Asimismo, esta correlación muestra el grado de asociación de dicho indicador con la productividad, más no puede ser concluyente en determinar la relevancia estadística del mismo, respecto de otros factores explicativos de la productividad.

GRÁFICO N° 1
DISPERSIÓN ENTRE PRODUCTIVIDAD TOTAL DE FACTORES E INDICADORES DE POLÍTICA DE COMPETENCIA EN AMÉRICA LATINA 2015-2016



Fuente: Total Economy Database™ - Data | The Conference Board y The Global Competitiveness Report 2015-2016.
 Elaboración: Propia.

V. CONCLUSIONES

El presente artículo de investigación ha permitido estudiar la relevancia de la política de competencia para la productividad, tanto a nivel teórico como empírico. Ello, en especial atención a un contexto donde el crecimiento logrado vía actividad externa se ha visto limitado por la desaceleración económica internacional y caída de los precios internacionales, siendo esencial enfocarse en nuevas estrategias y políticas como la promoción de la competencia, a fin de garantizar un desarrollo económico sostenible.

Si bien la evaluación realizada en este artículo obedece a indicadores de percepción, un futuro aporte sería la realización de un estudio cuantitativo analizando la relevancia del rol de la política de competencia frente a otras variables explicativas de la productividad para el caso de América Latina.

En análisis estadístico muestra la existencia de una asociación positiva entre competencia y productividad, lo cual sugiere prestar especial atención a las políticas públicas orientadas a fortalecer el papel de la competencia, a fin de desencadenar impactos en materia de crecimiento económico y productividad. Cabe indicar que el análisis correlacional nos permite identificar una potencial asociación entre una o más variables de estudio, más no es determinante para fines de poder explicativo y de causalidad.

VI. BIBLIOGRAFÍA

Aghion, P., Blundell, R., Griffith, R., Howitt, P. y Prantl, S. (2004). Entry and Productivity Growth: Evidence from Microlevel Panel Data. *Journal of the European Economic Association*, 2, 265–276.

Aghion, P., Bloom, N., Blundell, R., Griffith, R. and Howitt, P. (2005). Competition and Innovation: An Inverted-U Relationship. *Quarterly Journal of Economics*, 120 (2), pp. 701 –728.

Aghion, P., Blundell, R., Griffith, R., Howitt, P. y Prantl, S. (2009). The Effects of Entry on Incumbent Innovation and Productivity. *The Review of Economics and Statistics*, 91, 20–32.

Aghion, P. y Schankerman, M. (2004). "On the Welfare Effects and Political Economy of Competition-Enhancing Policies," *Economic Journal* 114, 800–824.

Amri, F. y Mouelhi, R. (2013). Productivity Growth and Competition in Tunisian Manufacturing Firms. *Région et Développement*, 37, 37-64.

Aravena, C. y Hofman, A. (2014). Crecimiento económico y productividad en América Latina. Una perspectiva por industria, según la base de datos LA-KLEMS. *Macroeconomía del desarrollo*. CEPAL.

Baker, J. B. (2003). The case for antitrust enforcement. *The Journal of Economic Perspectives*, 17(4), 27-50.

Borrell, J-R y Tolosa, M. (2005). El impacto de la política de competencia sobre la productividad, la competitividad y el dinamismo empresarial. Grupo de Políticas Públicas y Regulación Económica (GPPE). Instituto de Economía Aplicada (IREA) Regional y Pública Universidad de Barcelona (UB).

Borrell, J-R y Tolosa, M. (2008). Política de competencia y productividad: más allá de la calidad institucional y la apertura. Instituto de Economía Aplicada (IREA). Departamento de Política Económica. Universitat de Barcelona.

Buccirossi, P., Ciari, L., Duso, T., Spagnolo, G. y Vitale, C. (2013). Competition Policy and Productivity Growth: An Empirical Assessment. *The Review of Economics and Statistics*, 95 (4), 1324-1336.

Bundell, R., Griffith, R. y Van Reenen, V. (1999). Market Share, Market Value and Innovation in a panel of British Manufacturing Firms. *Review of Economic Studies*, 66, 529 – 554.

Céspedes, N., Lavado, P. y Ramírez, N. (2016). Productividad en el Perú: Medición, determinantes e implicancias. Capítulo 1: La productividad en el Perú: un panorama general. Universidad del Pacífico.

- Cingano, F. y Schivardi, F. (2004). Identifying the Sources of Local Productivity Growth. *Journal of the European Economic Association*, 2 (4), 720–742.
- Comisión Europea (2017). ¿Qué es la política de competencia? ¿Por qué es importante la política de competencia para los consumidores? Disponible en: http://ec.europa.eu/competition/general/overview_en.html
- Crandall, R. W. y Winston, C. (2003). Does antitrust policy improve consumer welfare? Assessing the evidence. *The Journal of Economic Perspectives*, 17(4), 3-26.
- Fagerberg, J. (2000). Technological Progress, Structural Change and Productivity Growth: a comparative study. *Journal of Development Economics*, 11, 393-411.
- Funakoshi, M., Motohashi, K. y Tohei, A. (2006). Quantitative analysis on competition and productivity. CPRC Discussion Paper. Series Competition Policy Research Center. Fair Trade Commission of Japan.
- Giordano, C y Giugliano, F. (2015). A tale of two Fascisms: Labour productivity growth and competition policy in Italy, 1911–1951. *Explorations in Economic History*, 55, 25-38.
- Hsieh, C-T. (2002). "What Explains the Industrial Revolution in East Asia? Evidence from Factor Markets". *American Economic Review* 92(3), 502-526.
- Isaksson, A. (2007). Determinants of total factor productivity: a literature review. Research and Statistics. Branch United Nations Industrial Development Organization. Staff Working Paper 02/2007.
- Landes, D. (1998). *The Wealth and Poverty of Nations*, New York, NY: W.W. Norton.
- Magaña, E. (2015). Elementos de medición de impacto de la Política de Competencia, el caso salvadoreño.
- Motta, M. (2004). *Competition Policy. Theory and Practice*.
- Nickell, S. (1996). Competition and Corporate Performance. *Journal of Political Economy*, 104(4), pp. 724 – 746.
- OCDE (2014). Ficha informativa sobre los efectos macroeconómicos de la política de competencia.
- Oré, T. (2013). Assessing Competition Policy on Economic Development. *Economía*, 36 (71), 9-56.
- Romer, P. (1990). Endogenous Technological Change. *Journal of Political Economy*, 96, 71-102.
- Solow, R. (1957). Technical Change and the Aggregate Production Function. *Review of Economics and Statistics*, 39 (3), 312-320.
- Tello, M. (2017). La productividad total de factores agregada en el Perú: nacional y departamental. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).
- Tompa, E. (2002). Social Divergence and Productivity: Making a Connection", in A. Sharp, K. Branting and F. St-Hilaire (Eds.), *The Review of Economic Performance and Social Progress*, Ottawa: Centre for the Study of Living Standards and Montreal: Institute for Research on Public Policy, McGill-Queen's University Press, posted at www.csls.ca, pp. 203-24.
- van Sinderen, J. (2017). *The Impact of Competition Policy on Productivity: an Empirical Approach*.
- Voigt, S. (2009). The Effects of Competition Policy on Development – Cross-Country Evidence Using Four New Indicators. *Journal of Development Studies*, 45 (8), 1225–1248.
- Werden, G. (2003). The 1982 Merger Guidelines and the Ascent of the Hypothetical Monopolist Paradigm. *Antitrust Law Review*, 71, 253–269.