

Estructura de mercado y salarios: evidencia empírica para Ecuador usando microdatos

Market structure and wages: empirical evidence for Ecuador using microdata

Rafael Alvarado¹ | Pablo Ponce² | Lethy Minga³ | Tania Luna⁴ | Jorge Flores⁵

¹Carrera de Economía, Universidad Nacional de Loja – Ecuador, ORCID: 0000-0002-3213-5431

²Carrera de Economía, Universidad Nacional de Loja – Ecuador, ORCID: 0000-0003-2717-0176

³Carrera de Economía, Universidad Nacional de Loja, Loja, Ecuador

⁴Carrera de Economía, Universidad Nacional de Loja, Loja, Ecuador

⁵Carrera de Economía, Universidad Nacional de Loja, Loja, Ecuador, ORCID: 0000-0003-4399-4730

Correspondencia

Rafael Alvarado, Carrera de Economía, Universidad Nacional de Loja, Loja, Ecuador
Email: jose.r.alvarado@unl.edu.ec

Agradecimientos

Club de Investigación de Economía (CIE)

Fecha de recepción

Julio 2020

Fecha de aceptación

Diciembre 2020

Dirección

Bloque 100. Ciudad Universitaria Guillermo Falconí. Código Postal: 110150, Loja, Ecuador

RESUMEN

Uno de los determinantes del nivel de ingresos de las empresas es el grado de influencia que tienen en el mercado. El poder de mercado de las empresas influye de forma directa en los salarios. El objetivo de esta investigación es examinar el efecto entre la estructura de mercado de las empresas y salarios para Ecuador utilizando microdatos, utilizando la teoría de estructura de mercado y salarios de Krugman (1998). Utilizamos datos de corte transversal publicados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2010). La información estadística muestra que no existen empresas que tengan un poder monopolístico en el mercado, más bien la mayor parte de las empresas tienen una baja influencia. Los resultados econométricos ofrecen soporte empírico robusto a favor de la teoría estructura de mercado y salarios, evidenciando una relación positiva entre las dos variables para el caso de Ecuador. Una implicación de política pública derivada de esta investigación es que la intervención estatal debe estar orientada a promover a mantener la competencia y diversificar la actividad económica ofrecería mayor capacidad de influencia a las empresas y ventajas salariales a los trabajadores.

Palabras clave: Estructura de mercado, Salarios, Capital humano, Ecuador.

Códigos JEL: J4. D24. J24. O3.

ABSTRACT

One of the determinants of the income level of companies is the degree of influence they have in the market. The market power of companies has a direct impact on wages. This research aims to examine the effect between the market structure of companies and wages for Ecuador using microdata, using Krugman's (1998) theory of market structure and wages. We use cross-sectional data published by the National Institute of Statistics and Censuses (2010). Statistical information shows that there are no companies with monopoly power in the market; rather, most companies have low influence. The econometric results offer robust empirical support in favor of the theory of market structure and wages, evidencing a positive relationship between the two variables in the case of Ecuador. A public policy implication derived from this research is that state intervention should be aimed at promoting the maintenance of competition and diversifying economic activity, offering more considerable influence on companies and salary advantages for workers.

Keywords: Market structure, Wages, Human capital, Ecuador.

JEL codes: J4. D24. J24. O3.

1 | INTRODUCCIÓN

En economía, la estructura de mercado afecta profundamente el comportamiento de las empresas (Wen, 2012). No obstante, los trabajadores de las empresas que concentran mayor poder de mercado tienen una remuneración más alta (Allen, 1968). En el caso de Ecuador, las pequeñas y micro empresas representan el 87,3%, las grandes empresas representan el 3,7% del total de empresas que existen en la economía. Las microempresas aglomeraron el 5,4% de empleo registrado y el 0,7% de ventas, las pequeñas empresas acumularon el 24,2% de empleo registrado y el 10,8% de ventas. Por su parte, las grandes empresas, a pesar de representar el 3,7% del número de firmas, acumulan el 73,3% de las ventas y el 47,8% del empleo. En 2015 la productividad promedio de una microempresa era de 8,9% en comparación con una empresa grande. Es decir, un trabajador promedio de una empresa grande genera 11 veces más ventas que uno de una microempresa (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos-INEC, 2016).

Existen pocos estudios que explican los efectos de las variables de la función teórica de los salarios y la estructura de mercado de Krugman (1998), por lo cual, la presente investigación se convierte en un aporte a la literatura académica. Por un lado, los salarios y la estructura de mercado tienen correlación lineal negativa, debido principalmente, a la pérdida de eficiencia del mercado y a la desigual redistribución de los recursos entre las empresas (Polemias y Stengos, 2015). Por otro lado, los trabajadores de las empresas que tienen mayor poder de mercado tienen salarios más altos. Las empresas monopólicas tienen la posibilidad de invertir en la formación de los trabajadores para que desarrollen eficientemente las funciones que se les asignen. De igual manera, la inversión en investigación y desarrollo (I+D) de las empresas monopólicas incrementa la concentración de poder de mercado (Bester y Petrakis, 2004; Contreras y Gonzales, 2013; Goel, 2016), puesto que la tecnología mejora la productividad y disminuye los costes de producción, provocando barreras a la entrada de nuevos competidores.

En este sentido, el presente estudio respalda la hipótesis que las empresas con mayor poder de mercado tienen salarios más altos. En este sentido, el objetivo de este estudio es analizar el impacto de la estructura de mercado, medido mediante el Índice Hirschman-Herfindal (1982), en los salarios medios, medidos en dólares estadounidenses a precios constantes, usando econometría de datos de corte transversal. Con el fin de mejorar las estimaciones de la investigación, y evitar omisión de variables relevantes, incrementamos variables de control, tales como, gasto en capacitación y formación, gasto en I+D y afiliación a sindicatos. Además, corregimos problemas de heterocedasticidad. Por ello, el aporte de nuestro trabajo a la literatura académica es importante, puesto que en el Ecuador no existen investigaciones relacionadas a la problemática abordada. Adicionalmente, los resultados obtenidos muestran que, las implicaciones de política están direccionadas a evitar la segmentación del mercado laboral y las prácticas desleales de las empresas monopólicas.

El presente estudio está organizado de la siguiente manera. Después de la introducción, en la segunda sección mostramos una revisión de la literatura relacionada al tema. En la siguiente sección presentamos los datos y la metodología econométrica utilizada. En la cuarta sección discutimos los resultados obtenidos con la fundamentación teórica y la evidencia empírica. Finalmente, la quinta sección contiene las conclusiones y algunas recomendaciones.

2 | REVISIÓN DE LITERATURA

El modelo de estructura de mercado y salarios de Krugman (1998), explica una relación lineal positiva entre las dos variables, por lo

tanto, cuando existe una mayor concentración de mercado los salarios de los trabajadores son más elevados. Las empresas con alto grado de concentración de mercado, a través de la inversión en el proceso productivo, pueden aumentar la productividad de la empresa, lo cual, se traduce en mejores salarios para los empleados. No obstante, producto de la mejora tecnológica y de la especialización de las empresas, se produce automáticamente barreras a la libre entrada de nuevas empresas a competir en el sector, puesto que, las potenciales nuevas empresas, se enfrentan a las grandes empresas existentes con alto grado de concentración de mercado, cuyos costes de producción son bajos y producen a gran escala (Bester y Petrakis, 2003). De acuerdo a la revisión de la literatura existente, el primer grupo de investigaciones empíricas están relacionadas con las variables teóricas. Los trabajos de Polemias y Stengos (2015), Barseghyan y DiCecio (2016) y Dai y Chen (2016), muestran que el impacto de la estructura de mercado sobre los salarios medios es una relación no lineal, debido a que las distorsiones del mercado pueden generar malas asignaciones de recursos entre empresas heterogéneas y reducir la productividad agregada. Estos hallazgos empíricos arrojan una nueva luz sobre el nexo existente entre competitividad y salarios medios. Sin embargo, Bester y Petrakis (2004), encontraron que la política de innovación óptima no es monótona y la tasa de crecimiento de los salarios es la más alta cuando el tamaño de la empresa se encuentra en algún rango intermedio.

Por su parte, Giziene y Simana (2015), Cota y Pereyra (2014) y Goel (2016), examinaron la relación de los salarios medios con la capacitación y formación de los trabajadores. El capital humano está determinado por su productividad, es decir, que se reconoce la capacidad de un individuo para satisfacer las condiciones del mercado de trabajo, lo cual significa pensar que los años dedicados al estudio, la asistencia a cursos, la formación y otros son inversiones adecuadas para el desarrollo profesional. A pesar de ello, la estructura de mercado constituye una barrera importante para el desarrollo, porque restringe la libre movilidad de los trabajadores. Esto da lugar a problemas de especificidad y, por consiguiente, debilita los incentivos de los trabajadores a invertir en capital humano (Tse, 2000). La literatura empírica aplicada que muestra la relación entre los salarios y el gasto en I+D, destaca la importancia de la investigación y desarrollo en el proceso productivo de las empresas. Clara muestra de ello se aprecia en los aportes de Koirala y Koshal (2000) y Zhang, Sun, Wu y Deng (2016), quienes revelan que las empresas extranjeras tienen una mayor productividad laboral, debido a que su competitividad depende de la tecnología de capital intensivo, que es uno de los principales factores para aumentar la productividad laboral. Los recursos tecnológicos junto con la capacitación y el porcentaje de empleados permanentes son los recursos más importantes que impactan positivamente sobre la productividad de las empresas (Gander, 2002; Gutiérrez, 2012). Sin embargo, Amable, Ledezma y Robin (2016), Maciulyte y Gailė (2014), Padilla y Villareal (2017), Galvez, Riascos y Contreras (2014) y Carvalho y Macedo (2016), cuestionan la relevancia de una política de investigación e innovación basada en la liberalización del mercado de productos. Además, los factores de producción altamente cualificados (mano de obra y capital) no han mostrado una contribución significativa al crecimiento del valor añadido de la producción.

Es importante resaltar la importancia de los sindicatos en el rol de los trabajadores de las empresas. Los sindicatos procuran que los empleados miembros mejoren sus niveles de salario y cuenten con condiciones óptimas, evitando la explotación, degradación laboral y el respeto de sus derechos (Schuster, 1983). Por otra parte, el aporte de Bemmels (1987), muestra que los sindicatos afectan a la productividad laboral y es necesario poner en práctica acciones para contraponerse a esta ineficiencia y no causar un perjuicio al desempeño de la empresa.

3 | DATOS Y METODOLOGÍA

3.1 | Datos

La base de datos utilizada es de corte transversal, la cual fue obtenida del Censo Nacional Económico del año 2010 elaborado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. La variable dependiente del modelo está determinada por los salarios medios, medidos en dólares estadounidenses. La variable independiente del modelo teórico es la estructura de mercado, la que se determinó previa-

mente mediante el Índice Hirschman-Herfindal (1982). Las variables de control consideradas son el gasto en I+D, gasto en capacitación y la afiliación a sindicatos. Con el fin de obtener estimadores consistentes y garantizar uno de los supuestos del modelo de mínimos cuadrados ordinarios, corregimos los problemas de heterocedasticidad. La Tabla 1 muestra los estadísticos descriptivos de los datos utilizados para establecer la correlación entre las variables de la teoría. Se incluyen el número de observaciones disponibles, los valores promedio de las variables del modelo, así como de las variables de control utilizadas en las estimaciones. Además, constan la desviación estándar, el valor mínimo y máximo.

Tabla 1. Estadísticos descriptivos de las variables.

Variables	Observaciones	Media	D.E	Min.	Max.
Log (Salarios)	152.526	5,26	0,76	-5,48	16,04
Log (Estructura de mercado)	483.334	-14,22	2,14	-24,82	-0,76
Gasto en I+D	463,959	0,006	0,08	0	1
Gasto en capacitación y formación	463,959	0,04	0,19	0	1
Afiliación a sindicatos	463,959	0,13	0,33	0	1

La Figura 1 muestra la relación entre la concentración de mercado y los salarios medios de las empresas de Ecuador. Ambas variables están expresadas en escala logarítmica. Dado que el poder de mercado tiene valores menores a 1, el logaritmo toma valores negativos. Las variables están correlacionadas positivamente, a medida que aumenta la concentración de mercado también aumentan

los salarios medios. La dispersión de los salarios es alta, esto se debe a que en Ecuador un 44% de los monopolios concentran la economía en el país (INEC, 2016). Las empresas pequeñas y medianas tienen menos capacidad de concentración de mercado, por lo que, los salarios son relativamente más bajos.

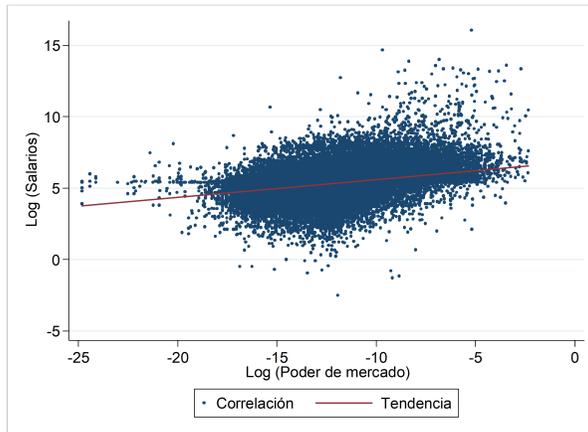


Figura 1. Poder de mercado y salarios medios promedio.

3.2 | Metodología

Los datos de corte transversal son usados para diferentes propósitos, entre los que se incluyen los análisis políticos. Los datos que se usan en este tipo de análisis consideran un punto determinado en el tiempo, los cuales generalmente se obtienen a partir de encuestas a familias o empresas (Wooldrige, 2002). Con la finalidad de analizar los postulados de la teoría de Krugman (1998) aplicada para nuestro caso de estudio en Ecuador, utilizando datos de corte transversal. Se desarrolló una ecuación en la que se evidencia el efecto positivo de la estructura de mercado (EM) sobre los salarios

(W).

$$W = f(EM) \quad (1)$$

A partir de la Ecuación (1), desarrollamos un modelo econométrico linealizado mediante la aplicación de logaritmos. En la Ecuación (2) $\log w_i$ es la variable dependiente, la misma que representa el logaritmo de los salarios medios de los trabajadores. La

variable independiente ($\log EM_j$) es el logaritmo de la estructura de mercado, la cual representa los mercados competitivos y monopolísticos. El término de error estocástico está simbolizado por u_j .

$$\log w_j = \beta_0 + \beta_1 \log EM_j + u_j \quad (2)$$

Finalmente, en la Ecuación (3) se evidencia las variables de control como gasto en investigación y desarrollo (GID_j), gasto en capacitación (GC_j) y afiliación a sindicatos (AS_j). Las variables de control consideradas son ampliamente analizadas por Srivastava y Mathur (2013), Perales (2013) y Wright y Bastos (2012), puesto que son determinantes importantes al momento de analizar el nivel de los salarios de los individuos.

$$\log w_j = \beta_0 + \beta_1 \log EM_j + \beta_2 GID_j + \beta_3 GC_j + \beta_4 AS_j + u_j \quad (3)$$

4 | RESULTADOS

Los resultados de la Tabla 2 se obtuvieron mediante una estimación de mínimos cuadrados ordinarios (MCO). El modelo 1 de la Tabla 2 corresponde a la verificación econométrica de la ecuación teórica, se puede observar que la concentración de mercado mantiene una relación positiva y estadísticamente significativa con los salarios medios. En los siguientes modelos se analizó el grado de relación y significancia de las variables de control establecidas en la Ecuación (3). Se observa que todas las variables de control se relacionan positivamente y son estadísticamente significativas. En el modelo 2, el gasto en investigación y desarrollo de las empresas incrementa los salarios medios de los empleados en 0,33%. En el siguiente modelo los salarios medios aumentan en 0,35%, cuando las empresas incrementan en 1% el gasto en capacitación y formación de sus empleados. El hecho de que los trabajadores estén afiliados a algún sindicato o gremio incrementa los salarios en 0,22%. Finalmente, cuando se agrupa tanto las variables teóricas como las variables de control, el efecto que tienen las variables independientes se reduce, aunque el grado de ajuste del modelo se incrementa.

Tabla 2. Efecto del poder de mercado en los salarios medios, Ecuador 2010.

	m1	m2	m3	m4	m5
Poder de mercado (log)	0,124*** (147,92)	0,133*** (140,55)	0,122*** (124,85)	0,126*** (131,24)	0,119*** (100,02)
Gasto en I+D		0,335*** (22,40)			0,142*** (8,31)
Gasto en C&F			0,358*** (53,24)		0,291*** (36,72)
Afiliación a sindicatos				0,221*** (46,70)	0,201*** (36,45)
Constant	6,837*** (629,16)	6,894*** (562,99)	6,711*** (527,95)	6,753*** (534,13)	6,625*** (422,00)
Observations	147.590	124.947	124.947	124.947	85.084
Adjusted R2	0,129	0,146	0,161	0,157	0,197

Nota: Estadístico t en paréntesis * $p < 0,05$ ** $p < 0,01$ *** $p < 0,001$.

En la Tabla 3 se corrigieron problemas de heterocedasticidad para cada uno de los modelos estimados. Los resultados no cambiaron, el grado de significancia y de ajuste de las variables, tanto teóricas como de control se mantienen consistentes a los resultados de la Tabla 2. Los resultados que se examinan en la Tabla 3 son comparables con la teoría establecida por Krugman (1998) ya que los salarios medios están afectados positivamente por la concentración de mercado. Además, los resultados son comparables

con el análisis empírico de Bester y Petrakis (2003), en este estudio los salarios se incrementan con el grado de concentración de las empresas. Sin embargo, la concentración del poder de mercado reduce los salarios, debido a que, la distribución de los recursos es inequitativa entre las empresas. Además, la estructura del mercado constituye una barrera para el desarrollo (Polemis y Stengos, 2015; Barseghyan y DiCecio, 2016; Dai y Chen, 2016).

Tabla 3. Efecto de la estructura de mercado en los salarios medios, Ecuador 2010.

	m1	m2	m3	m4	m5
Poder de mercado (log)	0,124*** (112,81)	0,133*** (108,84)	0,122*** (99,67)	0,126*** (103,21)	0,119*** (83,44)
Gasto en I+D		0,335*** (18,00)			0,142*** (6,39)
Gasto en C&F			0,358*** (45,78)		0,291*** (31,26)
Afiliación a sindicatos				0,221*** (44,65)	0,201*** (35,50)
Constant	6,837*** (466,87)	6,894*** (425,89)	6,711*** (415,51)	6,753*** (416,54)	6,625*** (351,29)
Observations	147.590	124.947	124.947	124.947	85.084
Adjusted R2	0,129	0,146	0,161	0,157	0,197

Nota: Estadístico t en paréntesis * $p < 0,05$ ** $p < 0,01$ *** $p < 0,001$.

El gasto en I+D es parte esencial para el desarrollo de las empresas, ya que permite incrementar los índices de productividad y eficiencia de los trabajadores. Por lo tanto, las empresas con alta concentración de mercado, a medida que aumentan su cantidad de producción, disminuyen sus costos, esto debido a las innovaciones tecnológicas en el proceso de producción. Esto se convierte en una desventaja para las pequeñas empresas que no pueden competir en igualdad de condiciones, lo cual las lleva a retirarse del mercado o a adoptar actitudes colusivas con las grandes empresas para poder mantenerse en el mercado (Amable, Ledezma y Robin, 2016; Maciulyte y Gaile 2014; Padilla y Villareal, 2017; Galvez, Riscos y Contreras, 2014; Carvalho y Macedo, 2016). No obstante, la tecnología genera dependencia de los trabajadores y de alguna manera se reduce el desarrollo de las actividades laborales. Además, esta requiere una inversión previa con un alto costo de implementación, teniendo en cuenta los costos de mantenimiento, mejoras continuas, así como, la disponibilidad del personal especializado en el manejo de estas tecnologías. (Koirala y Koshal 2000; Zhang, Sun, Wu y Deng, 2016; Gander, 2002; Alderete y Gutiérrez, 2012). Para Giziene y Simanaviciene (2015), Cota y Pereyra (2014), Domínguez, Brown y Mertens (2007), Yanez y Acevedo (2013), Goel (2016) y Tse (2000), la capacitación y formación del trabajador permiten que se incremente la productividad laboral. Ante ello, se coincide con el aporte de estas investigaciones, puesto que, se considera que existe una interdependencia entre la capacitación laboral y el gasto en I+D. La existencia de estas dos variables en las empresas, permiten generar mayores beneficios, tanto económicos como de calidad productiva en la organización y en el desempeño del trabajador. Además, las empresas disponen de trabajadores especializados y cualificados aptos para la realización de las actividades laborales.

Los salarios se ven afectados positivamente por la presencia de sindicatos (Schuster, 1983), ya que estos procuran alcanzar el bienestar de los empleados. A pesar de lo encontrado por Schuster (1983), muchas veces son estos mismos sindicatos los que terminan declinando los niveles de productividad de los trabajadores, lo cual se observa en los bajos niveles de eficiencia de la empresa, esto lo confirman en sus investigaciones Roche, Teague y Coughlan (2014), Vachon y Wallace (2013) y Bemmels (1987). En Ecuador la mayor parte de los sindicatos son relativamente débiles, además que, muchos empleados prefieren no pertenecer a éstos, porque no se les garantiza una mejora en las condiciones laborales de sus empleos. Estos resultados están asociados a que los monopolios son grandes empresas capaces de librarse de sus competidores de manera muy fácil, tienen la capacidad de aplicar medidas que destruyen la competencia y se apoderan de toda la demanda del mercado. La producción se ha concentrado en manos de unos pocos monopolistas, producto de las políticas implementadas por los gobiernos de turno que favorecen la concentración de mercado, haciendo que se consoliden e inhiban la entrada de nuevos competidores y se disminuya la independencia y diversidad de producción (Coulson, 1986). Sin embargo, Bryan (1985) en su investigación rechaza la teoría del monopolio definida como poder de mercado, sostiene una existencia generalizada, es decir, se entiende como una forma de competir más no un término opuesto. A lo largo de la investigación se ha hecho énfasis en la concentración de mercado, Jenkins (1989) y Petersen (1984), resaltan que la concentración de mercado no es el resultado del poder de mercado, sino de la capacidad para producir e ingresar al mismo.

5 | CONCLUSIONES

El presente estudio analiza el impacto de la estructura de mercado en los salarios medios de Ecuador en el año 2010, utilizando la teoría de la estructura de mercado y salarios de Krugman (1998). Mediante el uso de datos de corte transversal del Censo Nacional

Económico, este tipo de datos es muy útil para analizar políticas económicas. Encontramos una relación lineal positiva y significativa, tanto con la concentración del mercado y los salarios, como con las variables de control (gasto en I+D, gasto en capacitación y formación y afiliación a sindicatos). No obstante, los datos estaban disponibles solamente en el año 2010, lo cual no permitió realizar un análisis temporal. Se corrigieron problemas de heterocedasticidad. Los resultados obtenidos muestran que los salarios se incrementan en 0,12% cuando el mercado está más concentrado. Así mismo, el gasto en I+D, en capacitación y la afiliación a sindicatos permiten que los salarios se incrementen considerablemente. En Ecuador no existen estudios que tengan la misma línea de nuestra investigación. Una de las limitaciones de nuestro estudio es la disponibilidad de variables importantes, por lo tanto, en futuras investigaciones se debería tomar en consideración la inclusión de variables que midan el rol de las instituciones en la determinación de los salarios. Las implicaciones de políticas aplicables a Ecuador derivadas de esta investigación, sugieren que la intervención pública debe mejorar la competencia en el mercado. Sin embargo, es necesario considerar que las empresas con poder de mercado generan salarios más altos (Semmler, 1982; Gannage, 1980; Priemus y Louw, 2003; Bel, Gonzáles y Picazo, 2015; Liu, Xu, Shen y Wang, 2016). La existencia de monopolios podría causar distorsión en la asignación eficiente de los recursos, no obstante, se debe destacar que su presencia genera aumento de los salarios medios, producto de la especialización y de la cualificación de sus trabajadores.

Referencias bibliográficas

- [1] Allen (1968). Market Concentration and Wage Increases: US Manufacturing, 1947-1964. *ILR Review*, 21(3), 353-366. Alderete & Gutiérrez (2012). ICT and productivity in service industries in Colombia. *Lecturas de Economía*, (77), 163-188.
- [2] Albarracín, Erazo & Palacios (2014). Influencia de las tecnologías de la información y comunicación en el rendimiento de las micro, pequeñas y medianas empresas colombianas. *Estudios Gerenciales*, 30(133), 355-364.
- [3] Amable, Ledezma & Robin (2016). Product market regulation, innovation, and productivity. *Research Policy*, 45(10), 2087-2104.
- [4] Bryan, R. (1985). Monopoly in Marxist method. *Capital Class*, 9(2), 72-92.
- [5] Bester & Petrakis. (2003). Wages and productivity growth in a competitive industry. *Journal of Economic Theory*, 109(1), 52-69.
- [6] Bester & Petrakis (2004). Wages and productivity growth in a dynamic monopoly. *International Journal of Industrial Organization*, 22(1), 83-100. Bureš & Stropková (2014). Labour productivity and possibilities of its extension by knowledge management aspects. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 109, 1088-1093.

- [7] Brown Domínguez & Mertens (2007). La importancia del capital social en la mejora de la productividad: el caso de la industria manufacturera mexicana. *Revista mexicana de sociología*, 69(2), 277-308.
- [8] Bel, González & Picazo (2015). Does market concentration affect prices in the urban water industry? *Environment and Planning C: Government and Policy*, 33(6), 1546-1565.
- [9] Barseghyan & DiCecio (2016). Externalities, endogenous productivity, and poverty traps. *European Economic Review*, 85, 112-126. Coulson, D. C. (1986). Commentary: A First Amendment Perspective on Antitrust Law and Newspaper Chain Ownership, *Monopoly. Newspaper Research Journal*, 7(4), 35-42.
- [10] Contreras & Gonzalez (2013). Retorno do investimento em formação da pequena empresa em Cartagena. *Estudios Gerenciales*, 29(128), 284-292.
- [11] Carvalho & Avellar (2016). Innovation and productivity: empirical evidence for Brazilian industrial enterprises. *Revista de Administração*.
- [12] Cota & Pereyra (2014). Trabajo calificado, especialización y productividad laboral urbana en la frontera norte de México: un análisis de panel de efectos mixtos. *Investigación económica*, 73(287), 89-119.
- [13] Dai & Cheng (2016). Market distortions and aggregate productivity: Evidence from Chinese energy enterprises. *Energy Policy*, 95, 304-313.
- [14] Gannage & Gannage (1980). ES Varga and the Theory of State Monopoly Capitalism. *Review of Radical Political Economics*, 12(3), 36-49.
- [15] Gander (2003). Technology adoption and labor training under uncertainty. *Economics of Education Review*, 22(3), 285-289.
- [16] Giziene & Simanaviciene. (2015). The Impact of Human Capital on Labour Market: Lithuanian Case. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 191, 2437-2442.
- [17] Goel (2016). Offshoring-Effects on Technology and Implications for the Labor Market.
- [18] Goerke, L. (2012). The optimal structure of commodity taxation in a monopoly with tax avoidance or evasion. *Public Finance Review*, 40(4), 519-536.
- [19] Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2016). Ecuador. Disponible en línea.
- [20] Jenkins, R. (1989). Transnational corporations, competition and monopoly. *Review of Radical Political Economics*, 21(4), 12-32.
- [21] Krugman, Wells & Olney (2008). *Microeconomía*, 373-381. Krugman (1998). La era de las expectativas limitadas.
- [22] Koirala & Koshal (2000). Productivity and technology in Nepal: An analysis of foreign and domestic firms. *Journal of Asian Economics*, 10(4), 605-618.
- [23] Liu, Xu, Shen & Wang (2016). Market expansion, state intervention and wage differentials between economic sectors in urban China: A multilevel analysis. *Urban Studies*.
- [24] Mačiulytė-Šniukienė & Gaile-Sarkane (2014). Impact of information and telecommunication technologies development on labour productivity. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 110, 1271-1282.
- [25] Padilla & Villarreal (2017). Structural change and productivity growth in Mexico, 1990-2014. *Structural Change and Economic Dynamics*, 41, 53-63.
- [26] Perales (2013). Occupational sex-segregation, specialized human capital and wages: evidence from Britain. *Work, employment and society*, 27(4), 600-620.
- [27] Petersen, V. G. (1984). The Challenge of New Technology: Impact on the Danish Broadcasting Monopoly. *International Political Science Review*, 5(2), 209-224.
- [28] Priemus & Louw (2003). Changes in Dutch land policy: from monopoly towards competition in the building market. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 30(3), 369-378.
- [29] Polemis & Stengos (2015). Does market structure affect labour productivity and wages? Evidence from a smooth coefficient semiparametric panel model. *Economics Letters*, 137, 182-186.
- [30] Semmler (1982). Theoreis of competition and monopoly. *Capital Class*, 6(3), 91-116.
- [31] Srivastava & Mathur (2013). Relative Prices, Trade, Technology and Wage Inequality: Evidence from India. *Foreign Trade Review*, 48(3), 359-381.
- [32] Tse (2000). Monopoly, human capital accumulation and development. *Journal of Development Economics*, 61(1), 137-174.
- [33] Wooldrige (2002). *Econometric analysis of cross section and panel data*. 5-7.

- [34] Yaniv, G. (1996). Tax evasion and monopoly output decisions: Note. *Public Finance Quarterly*, 24(4), 501-505.
- [35] Zhang, Sun, Wu & Deng (2016). Understanding rural restructuring in China: The impact of changes in labor and capital productivity on domestic agricultural production and trade. *Journal of Rural Studies*, 47, 552-562.
- [36] Wen (2012). Industry-Level Supply-Side Market Concentration and the Price of Military Conflict. *Conflict Management and Peace Science*, 29(1), 79-92.
- [37] Wright & Bastos (2012). Exchange rates and wages in unionized labor markets. *ILR Review*, 65(4), 975-999.