



Facultad de Ciencias de la Administración

Carrera de Economía

Productividad Total de los Factores y Brechas
Productivas del Sector Manufacturero Ecuatoriano
periodo 2015-2022

**Trabajo de titulación previo a la obtención del
grado de Economista**

Autora:

Wendy Veronica Valverde Cordova

Director:

Luis Gabriel Pinos Luzuriaga

Cuenca – Ecuador

2024

DEDICATORIA

Dedico todo mi esfuerzo a mis padres que creyeron en mí y en mi capacidad de lograr mis anhelos, y estuvieron conmigo en los momentos más difíciles guiándome por un buen camino. A una persona especial por su apoyo incondicional y por ser mi inspiración constante al ser mi fuente de fuerza y ánimo durante este desafiante camino.

AGRADECIMIENTO

Agradezco profundamente a Dios por ser mi luz en todo momento y por bendecirme con sabiduría durante todo este proceso académico. También a mi padres que han sido mi apoyo incondicional. A mis amigos por su amistad y por hacer que esta etapa sea inolvidable. Finalmente, estoy agradecida con a mi tutor de tesis el Econ. Luis Pinos por su invaluable orientación, su paciencia y su dedicación a lo largo de este proceso.

Índice de Contenidos

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	ii
Índice de Contenidos	iii
Índice de Tablas.....	iv
Índice de Anexos	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vi
1. Introducción	1
2. Marco Teórico y Estado del Arte	2
3. Métodos.....	7
4. Resultados	11
4.1. Cálculo de las métricas de productividad	11
4.2. Estimación de la función de producción.....	13
5. Discusión.....	17
6. Conclusiones	19
7. Referencias	21
8. Anexo	27

Índice de Tablas

Tabla 1.	Descripción de las variables.	11
Tabla 2.	Variación anual de las métricas de productividad del sector C.....	12
Tabla 3.	Variación anual de la PKT por el tamaño de empresa del sector C.	12
Tabla 4.	Variación anual del CCE por el tamaño de empresa del sector C.....	13
Tabla 5.	Estimación de la función de producción del sector C, Pool y MEF.....	13
Tabla 6.	Estimación de la función de producción del sector C, GMM-SYS.....	14
Tabla 7.	PTF y su variación del sector C.....	15
Tabla 8.	PTF por tamaño de empresa y su variación del sector C.	15
Tabla 9.	Brechas productivas con respecto a la gran empresa del sector C.	16
Tabla 10.	Brechas productivas con respecto al subsector C12.....	16

Índice de Anexos

Anexo 1.	Clasificación de los subsectores del sector manufacturero total.	27
Anexo 2.	PTF por subsector del sector C, periodo 2015-2022.	27
Anexo 3.	PTF por provincia del sector C, periodo 2015-2022.	28

RESUMEN

La productividad puede ser alterada por varios factores, como la utilización intensiva del factor trabajo, capital o el de insumos intermedios. Por ello, se establece estimar la Productividad Total de los Factores (PTF) y las brechas productivas del sector manufacturero total ecuatoriano en el periodo 2015 – 2022, con la función de producción Cobb-Douglas, utilizando la variable trabajo, insumos intermedios y activo fijo neto. Se emplea el Método Generalizado de Momentos con datos de panel no balanceados, puesto que permite obtener estimaciones más eficientes y precisas a pesar de la presencia de endogeneidad simultánea entre las variables. El resultado de la estimación fue que el factor trabajo aporta más en los ingresos operacionales. Además, se analizó la PTF de acuerdo con la función estimada y dio como resultado que en el año 2018 fue el más productivo. También se presentaron brechas productivas entre las empresas grandes con el resto de tamaños, siendo las más productivas, y las microempresas mostrándose como las menos productivas, que acrecientan conforme aumenta el tamaño de la empresa. Además se demostró brechas de productividad a nivel provincial, y la provincia de Esmeraldas es la más productiva con respecto al resto de las provincias, y el subsector significativo es el de elaboración de tabacos C12. Se sugiere estudiar con profundidad el efecto que tiene el financiamiento en el sector, y promover la productividad de las microempresas con políticas industriales para lograr una diversificación económica y fomentar al desarrollo.

Palabras clave: factor de producción, industrialización, manufactura, producción, productividad.

ABSTRACT

Productivity can be altered by several factors, such as the intensive use of labor, capital or intermediate inputs. Therefore, it is established to estimate the Total Factor Productivity (TFP) and the production gaps of the total Ecuadorian manufacturing sector in the period 2015 - 2022, with the Cobb-Douglas production function, using the labor variable, intermediate inputs and net fixed assets. The Generalized Method of Moments with unbalanced panel data is used, since it allows obtaining more efficient and accurate estimates despite the presence of simultaneous endogeneity among the variables. The result of the estimation was that the labor factor contributes more in operating income. In addition, TFP was analyzed according to the estimated function and resulted in 2018 being the most productive year. Productivity gaps were also presented between large companies with the rest of the sizes, being the most productive, and microenterprises showing themselves as the least productive, which increase as the size of the company increases. In addition, productivity gaps were demonstrated at the provincial level, and the province of Esmeraldas is the most productive with respect to the rest of the provinces, and the significant subsector is the C12 tobacco processing. It is suggested to study in depth the effect that financing has on the sector, and to promote the productivity of microenterprises with industrial policies in order to achieve economic diversification and foster development.

Keywords: factor of production, industrialization, manufacturing, production, productivity.