

# LA PRODUCCIÓN EMPRESARIAL Y LA TASA DE GANANCIA. PERÚ: 2001 – 2020

*BUSINESS PRODUCTION AND PROFIT RATE. PERÚ: 2001 – 2020*

José Antonio Chumacero<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú. [jchumacero@unmsm.edu.pe](mailto:jchumacero@unmsm.edu.pe)*

ORCID <https://orcid.org/0000-0001-8117-9441>

Recepción: 29 de mayo del 2023

Aprobación: 30 de junio del 2023

## RESUMEN

El objetivo del presente artículo es determinar en qué medida la tasa de ganancia empresarial impacta en la producción empresarial en el Perú durante el periodo 2001-2020. Para el estudio se analizaron los sectores agrícola, industrial y minero, eligiendo como muestra las empresas inscritas en la Bolsa de Valores de Lima de los respectivos sectores. Siendo la base de datos tipo panel se utiliza la técnica econométrica para datos agrupados. Se concluye que ante un cambio de 1% de la tasa de ganancia, la producción empresarial crece en 1677.07 (soles de 2000).

**Palabras claves:** Tasa de ganancia empresarial, producción empresarial, Marx.

## ABSTRACT

The objective of this article is to determine to what extent the business profit rate impacts business production in Peru during the period 2001-2020. For the study, the agricultural, industrial and mining sectors were analyzed, choosing as a sample the companies registered in the Lima Stock Exchange of the respective sectors. Being the panel type database, the econometric technique is used for grouped data. It is concluded that before a 1% change in the profit rate, business production grows by 1677.07 (2000 soles).

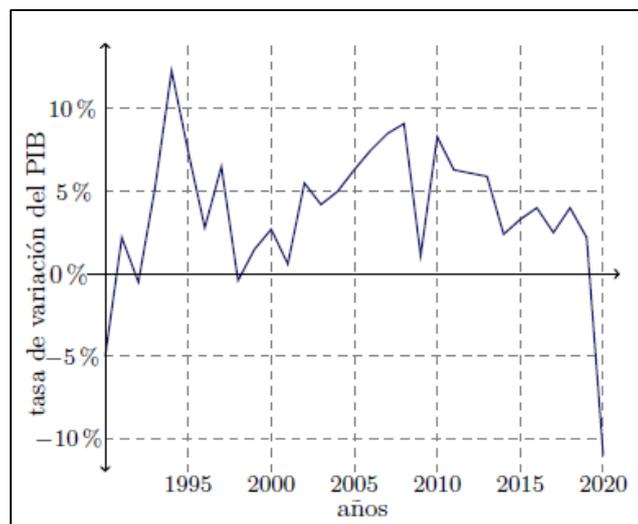
**Key words:** Business profit rate, business production, Marx.

## 1 INTRODUCCIÓN

Durante el periodo 2000-2021, el PIB per cápita del Perú tuvo un crecimiento sostenido con una tasa promedio anual de 3.3%. Solo los años 2001 (-0.6%) y 2020 (-12.4%) presentaron una contracción en la actividad económica, siendo la emergencia sanitaria la razón de esta última. Las tasas más elevadas fueron en los años 2008 (7.9%) y 2021 (12.1%), siendo la reactivación económica el porqué de este último. Véase la evolución de la tasa de crecimiento del PIB per cápita en la figura [1]. Asimismo, la cotización de las principales empresas de la Bolsa de Valores de Lima ha ido en aumento, el comportamiento del Índice General de la Bolsa de Valores de Lima la cual pondera por capitalización ajustada y está compuesta actualmente por 33 empresas.<sup>1</sup> Según la teoría de la *q-Tobin*, se espera un aumento en los niveles de la inversión privada. Se formula la interrogante: ¿qué variable determinaría el comportamiento de acumulación de capital?

**Figura 1**

**Perú: tasa de crecimiento del PIB per cápita, 2000-2021.**



Fuente: Banco Central de Reserva del Perú (2022).

El comportamiento de la tasa de ganancia de los sectores agroindustrial, industrial y minero, entendiendo a estos como las empresas registradas en la Bolsa de Valores de Lima en sus respectivas áreas ha mostrado variabilidades teniendo como un máximo de 0.33 para el sector agroindustrial, un 0.32 para el sector industrial y de 1.26 para el sector minero.

En el contexto internacional, la ley de la tendencia decreciente de la tasa de ganancia es estudiado por Jones (2016) y Basu & Manolagos (2010).

Jones (2016) investiga la ley de la tendencia decreciente de la tasa de ganancia de Marx utilizando evidencia textual y un método para medir la dinámica de la devaluación y revaluación. Este método se muestra consistente con el enfoque temporalista. Jones concluye que una medida del precio de reproducción del capital adelantado permite la devaluación lo que da una interpretación de la ley de Marx que es consistente con la predicción de que la tasa de ganancia tenderá a caer en el largo plazo y se moverá en un ciclo relacionado con la crisis. Por último, el autor señala que para descartar la ley de Marx debe probarse con evidencia estadística.

<sup>1</sup> Es un índice ponderado por capitalización ajustada por *free-float* (mínima de 33 millones de soles), que incluye requisitos adicionales de liquidez y frecuencia de negociación para sus constituyentes. Desde la alianza S&P/BVL, la cartera del índice ha estado compuesta por no menos de 29 y no más de 41 acciones.

Ante la ausencia de un análisis econométrico integral del comportamiento de la tasa de ganancia, Basu & Manolagos (2010) deciden aportar un estudio desde este enfoque. Los autores investigan las propiedades de la serie de tiempo de la tasa de ganancia sugiriendo la evidencia que la tasa se comporta como un paseo aleatorio y exhibe ondas largas correlacionadas con las principales épocas de la historia económica de Estados Unidos. También prueban la ley de Marx en un modelo econométrico que explica las contratendencias, encontrando evidencia de una tendencia decreciente a largo plazo en la tasa general de ganancia de la economía norteamericana para el periodo 1984-2007.

La acumulación de capital es objeto de estudio del investigador Mateo (2020). Realizó en su estudio un análisis del proceso de acumulación de capital en las economías periféricas desde la teoría laboral de labor. El autor concluye la importancia de la dependencia para la importación de activos de capital, la depreciación real del tipo de cambio, tipos de interés, deflatores de precio y la volatilidad monetaria. Estos factores constituyen un fundamento objetivo para presionar una mayor desigualdad en la distribución del ingreso.

Dado a que la tasa de ganancia está relacionada con el crecimiento económico se hace referencia a los estudios de Krawiec & Szydowski (2017) y Alarco & Castillo (2018). Krawiec & Szydowski (2017) investigaron el modelo de ciclos de crecimiento en el marco de la economía keynesiana. Demuestran que el retraso del tiempo crea un ciclo límite en una gama más amplia de parámetros que el modelo sin el retraso del tiempo. Los autores concluyen que cuanto mayor sea el valor del parámetro de retardo del tiempo mayor será el periodo y mayor será la amplitud de los ingresos y el capital, siendo el valor del parámetro de tasa de crecimiento  $g = 0,0147$  para el cual se requiere el valor más bajo de tiempo de inversión o el valor más bajo de velocidad de ajuste para obtener soluciones cíclicas. Alarco & Castillo (2018) estudian la distribución factorial del ingreso y régimen de crecimiento en el Perú durante el periodo 1942-2013 con énfasis en los trabajos de Kalecki y los pos keynesianos. Analizan la data de los salarios, el ingreso de los independientes y las ganancias respecto del PIB y luego lo comparan con los promedios de América Latina y otros países. También analizan la trayectoria de la participación salarial y el crecimiento utilizando un modelo de ecuaciones simultáneas estimado a través de mínimos cuadrados en tres etapas y del método generalizado de momentos. Los autores concluyen que el régimen de crecimiento se encuentra basado en los salarios siendo las políticas distributivas a favor de este componente positivas para la actividad económica.

## 2 MARCO TEÓRICO

### La tasa de ganancia y acumulación en la teoría económica marxista 240-241

El modelo sigue los planteamientos de Morishima y Gilbert Abraham-Frois. Desarrollaremos el modelo bajo los siguientes supuestos: La economía produce  $n$  mercancías. El único fondo productivo existente es el trabajo, de tipo homogéneo. Nos existen problemas de realización. El trabajo creador de valor es el trabajo abstracto socialmente necesario. El valor de cambio no se desvía de su valor. Los procesos de producción de cada mercancía son de tecnología tipo Leontief. La jornada de trabajo,  $s$ , viene determinado por factores históricos e institucionales. El salario viene dado por las condiciones sociales y biológicas que garantizan la reproducción de la fuerza de trabajo. La economía tiene un esquema de reproducción ampliada. La clase capitalista acumula capital, una fracción de la plusvalía,  $0 < \gamma < 1$ .

Se presenta los conceptos necesarios para la comprensión del modelo:

**Definición 1** (Composición orgánica del capital). Es la relación  $\sigma$ , entre el capital constante  $C$  y el capital variable  $V$ .

$$\sigma = \frac{C}{V} \quad (1)$$

A partir de la expresión (1) se deriva la tasa de crecimiento del valor generado de mercancías entre un periodo y otro:

$$\frac{\Delta Y}{Y} \equiv \frac{Y_{t+1} - Y_t}{Y_t} \equiv \frac{\gamma e}{1 + \sigma} \quad (2)$$

**Definición 2** (La tasa de ganancia). *En la teoría económica marxista, la tasa de ganancia es la ratio  $g$ , se establece entre la plusvalía y el capital requerido para la producción.  $P$*

$$g = \frac{P}{C + V} \quad (3)$$

Y que puede reexpresarse, siguiendo a Sweezy (1942), quien concibe la composición orgánica de capital como  $\sigma' = \frac{C}{V+C}$  de la siguiente manera,

$$g = e(1 - \sigma') \quad (4)$$

Pero, siguiendo con nuestro planteamiento, utilizando las ecuaciones [1] y [3], la tasa de crecimiento puede expresarse como una función directa de la tasa de ganancia. Esto es,

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \gamma g \quad (5)$$

Este vínculo entre producción y tasa de ganancia es el que recogeremos para el tratamiento empírico.

### Los cambios técnicos y la acumulación de capital

Según Marx (1976), los cambios técnicos son importantes ya que se generan cambios en la plusvalía, en la composición de los desembolsos del capital, la tasa de capitalización de la plusvalía y en los periodos de rotación de las fases de circulación del capital (Shaikh, 2006).

Por otro lado, el desarrollo de la economía capitalista se caracteriza por un incremento de la productividad del trabajo, un incremento de los salarios reales, pero a un ritmo menor que la productividad del trabajo, un aumento de la tasa de plusvalía, el decrecimiento de la proporción de los desembolsos de capital dedicados a los salarios y un menor margen de ganancia bruta y una menor tasa de ganancia (Fine & Saad-Filho, 2004). Sin embargo, estos efectos sobre la economía son efectos de largo plazo.

### La teoría de la tendencia decreciente de la tasa de ganancia

Marx construye una teoría sobre la dinámica de los cambios técnicos en el capitalismo que unifica el incremento en la tasa de plusvalía resultante de la plusvalía relativa con el decrecimiento en la tasa de ganancia resultante de la disminución en la composición de los desembolsos de capital.

Marx diferencia el interés de un capitalista y los intereses a largo plazo de los capitalistas en conjunto. En consecuencia, las decisiones que los capitalistas realizan para su beneficio individual tienen un efecto a nivel colectivo: promedio menor de la tasa de ganancia global (Shaikh, 2004).

Cuando un capitalista adquiere una nueva técnica de producción que reduce los costos tiene la posibilidad de generar más ganancias si continúa vendiendo su mercancía al precio de mercado. Sin embargo, con el tiempo, los demás capitalistas adoptan la nueva técnica y con ello obliga a la competencia a reducir el precio. En esta etapa, la tasa de ganancia del sistema global podría ser menor en consecuencia de la innovación tecnológica que implica factores de producción aparte del trabajo más costoso.

Por supuesto, para explicar la crisis económica, desde una perspectiva marxista, no siempre se basa en la tendencia decreciente de la tasa de ganancia, sino que enfatizan en el papel de las fuentes de demanda exógena (Sweezy & Magdoff, 1975).

### **Contratendencias de la tasa de ganancia decreciente**

Marx afirma que la tendencia básica en la producción capitalista es el incremento de la productividad del trabajo al sustituir por trabajo otros factores de producción. Al cumplirse esto y tomando en cuenta el valor de la fuerza de trabajo, el efecto consecuente sería una reducción de la tasa de ganancia promedio a escala global (Foley, 1986).

Las restricciones a esta tendencia se le conocen como contra tendencias y son las siguientes:

- La posibilidad real de que la tasa de plusvalía pueda elevarse como resultados de un decrecimiento en el valor de la fuerza de trabajo con la productividad creciente del trabajo (plusvalía relativa).
- La reducción de los salarios por debajo del valor de la fuerza de en los casos en que los capitalistas pueden adquirir una ventaja temporal en su negociación con los trabajadores. El aumento de la productividad del trabajo reduce el valor y el precio de los elementos del capital constante.
- El surgimiento del desempleo a medida que los cambios técnicos desplazan a los trabajadores (sobre población relativa), conllevando a una reducción de los salarios reales.
- El comercio exterior que proporciona elementos más baratos del capital constante o de los medios de subsistencia, tenderá a reducir los costos de producción.

### **Crítica a la ley de tendencia decreciente de la tasa de ganancia de Marx**

Nobuo Okishio fue un economista marxista japonés que realizó investigaciones en diversas áreas de la economía moderno y marxista. Okishio afirma que la tasa de ganancia debe elevarse en el curso de la adopción capitalista de nuevas técnicas de producción dada la suposición de que los salarios reales permanecen constantes (Okishio, 2022). Dado que el Perú es una economía no desarrollada, se recogen los posibles cambios tecnológicos a partir de la apertura de la economía y los acuerdos de integración, pues estos son posibles canales de transferencia tecnológica y de incremento de tamaño de mercado para las empresas locales y en consecuencia de un incremento de la productividad de trabajo que pueda contrarrestar la naturaleza de la tasa de ganancia empresarial (Romer, 1990).

## **3 METODOLOGÍA**

La presente investigación es de tipo teórica y empírica. En un primer momento buscamos esclarecer las formulaciones teóricas acerca del problema que hemos planteado en la investigación para luego, formular el modelo econométrico para datos de panel, el cual nos permitirá estimar los parámetros de la regresión planteada.

### **Fuente y periodo de estudio**

Se obtuvo información de una muestra de 48 empresas (10 agroindustriales, 25 industriales y 13 mineras) registradas en la Bolsa de Valores de Lima durante el periodo 2001-2020 para elaborar la sábana de datos tipo panel.

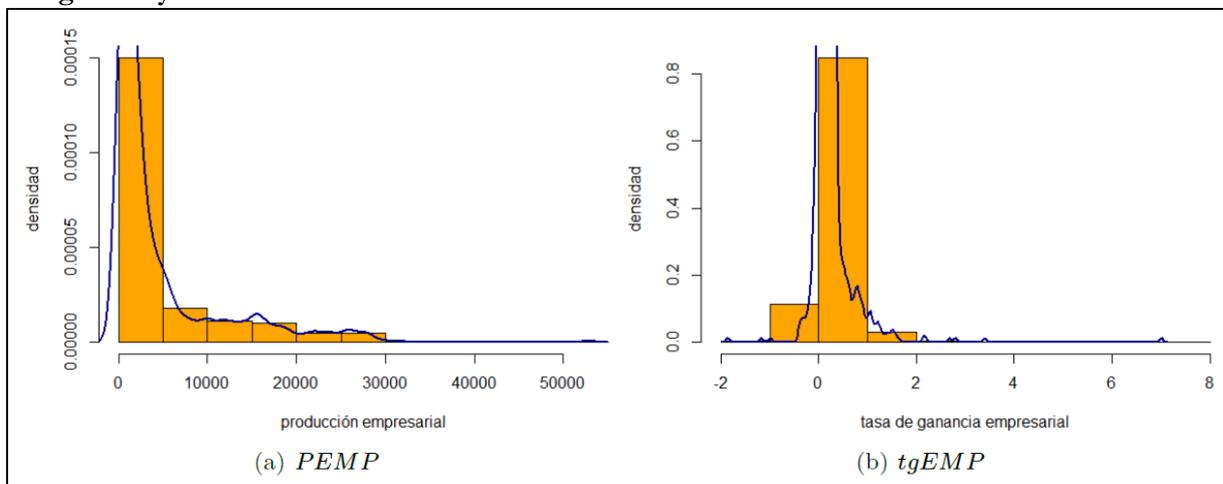
A continuación, en el siguiente cuadro mostramos sus principales estadísticos descriptivos. Para deflactar las variables de producción de la empresa se utilizaron el deflactor del PIB elaborado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática. Para obtener los datos acerca de la participación de las exportaciones de USA y China se utilizó información del Banco Central de Reserva.

**Tabla**  
**Descripción estadística de las variables**

Vars	mean	sd	median	min	max	range	skew	kurtosis
<b>PEMP</b>	4577.14	6628.41	1741.50	0.00	52800.00	52800.00	2.27	5.76
<b>tgEMP</b>	0.23	0.41	0.16	-1.86	7.01	8.87	6.61	91.61
<b>pXUSA</b>	0.01	0.04	0.01	-0.10	0.10	0.20	-0.33	1.13
<b>pXCHI</b>	0.05	0.04	0.04	-0.01	0.15	0.16	0.63	-0.25
<b>tlcUSA</b>	0.60	0.49	1.00	0.00	1.00	1.00	-0.41	-1.84
<b>tlcCHI</b>	0.55	0.50	1.00	0.00	1.00	1.00	-0.20	-1.96

A continuación, presentamos los histogramas y sus líneas de densidad de las variables  $PEMP$  y  $tgEMP$ , respectivamente.

**Figura**  
**Histogramas y densidades**



**El modelo econométrico**

Para efectuar el propósito del estudio se utiliza el siguiente modelo econométrico para datos de panel:

$$PEMP_{j,t} = \beta_0 + \beta_1 tgEMP_{j,t-1} + X' \beta + \epsilon_{j,t} \quad (6)$$

donde:

- $PEMP_{j,t}$  es el producto de la empresa  $j$  durante el año  $t$ .
- $tgEMP_{j,t-1}$  es la tasa de ganancia empresarial general de la empresa  $j$  del año  $t - 1$ .<sup>2</sup>
- $X'$  comprende las variables de control que usaremos para darle mayor especificidad contextual al modelo. Entre estas variables consideramos:
  - La firma de un tratado de libre comercio tanto con Estados Unidos,  $tlcUSA_t$ .
  - La firma de un tratado de libre comercio tanto con China,  $tlcCHI_t$ .
  - La participación de exportación de Estados Unidos,  $pXUSA_t$ .
  - La participación de exportación de China,  $pXCHI_t$ .

De acuerdo al marco teórico formulado en la primera parte, esperamos como hipótesis principal del trabajo que una mayor tasa de ganancia correspondiente al periodo  $t-1$  tenga un efecto positivo sobre la producción de la empresa del periodo  $t$ . Es decir,

<sup>2</sup> Esta tasa se calcula al restar a la tasa de ganancia empresarial la tasa de interés. Esta tasa se mide en término de tasa, el cual es la ratio de la utilidad operativa entre patrimonio (Shaikh, 2010).

$$\frac{\partial PEMP}{\partial tgEMP} = \beta_1 > 0 \quad (7)$$

En cuanto al resto de variables, esperamos que un aumento de la participación de la exportación de USA y de China redunde en un mayor volumen de producción para las empresas. Asimismo, se espera que a partir de la firma de un tratado de libre comercio con USA y China se tenga un efecto positivo sobre la producción empresarial.

#### 4 RESULTADOS

Dada la especificación del modelo econométrico para datos de panel, se evidencia que el crecimiento económico sectorial tiene una relación estadística significativa con la tasa de ganancia empresarial, aun siendo controlada por la participación de exportaciones de Estados Unidos y de China y los tratados de libre comercio con Estados Unidos y China. Estos resultados se han encontrado tanto para un modelo pool, como para efecto fijos y efectos aleatorios.

Bajo estos tres modelos de datos en panel se ha encontrado que todas las variables resultan significativas. Estos resultados se pueden observar en el cuadro [1].

##### Tabla

##### Resultados econométricos de los modelos pool, efectos fijos y efectos aleatorios

Variables explicativas	Variable dependiente: $PEMP_{j,t}$				
	p (i)	p (ii)	EA (iii)	EF (iv)	EACH (v)
$tgEMP_{j,t-1}$	3221.79*** (0.000)	3380.22*** (0.000)	1677.07*** (0.000)	1654.59*** (0.000)	1677.07* (0.025)
$pXUSA_j$		-7720.36 (0.270)	-8897.52** (0.002)	-8913.06** (0.002)	-8897.52*** (0.000)
$pXCHI_j$		5662.95 (0.406)	8864.67** (0.001)	8906.94** (0.001)	8864.67*** (0.000)
$tlcUSA_j$		795.74 (0.445)	612.88 (0.147)	610.47 (0.149)	612.88± (0.080)
$tlcCHI_j$		1064.30 (0.291)	1047.60 (0.010)	1047.38* (0.010)	1047.60*** (0.000)
$cons$	3837.91*** (0.000)	2487.00*** (0.000)	2832.02*** (0.001)		2832.02*** (0.000)
$R^2$	0.0391	0.0567	0.1276	0.1324	
$R^2 adj$	0.381	0.0515	0.1228	0.0824	
$F$	37.390	10.989	26.740	26.513	
$n$	920	920	920	920	920

P-valores entre paréntesis\*\*\* Significancia al 0.1%. \*\* Significancia al 1%. \* Significancia al 5%. ± Significancia al 10%

Realizados las pruebas estadísticas pertinentes, el modelo adecuado para efectos de las estimaciones, es el modelo de efectos aleatorios controlando heterocedasticidad por efectos aleatorios (modelo v). De acuerdo con las estimaciones realizadas con este modelo, un aumento de la tasa de ganancia empresarial tiene un efecto marginal positivo sobre la producción empresarial en 1667.07, con una significancia de 5%. Esto es,

$$\frac{\partial PEMP}{\partial tgEMP} = 1677.07 \quad (8)$$

Se ha encontrado que la firma del tratado de libre comercio firmado con China tiene un efecto significativo sobre la producción empresarial (1047.60), asimismo el caso de USA, pero con una significancia menor, de sólo 10%. Finalmente, la participación de la exportación de USA y de China tienen un efecto significativo sobre la producción empresarial, pero en el caso de USA el efecto es negativo (-8897.52) y el efecto en el caso de China es positivo (8864.67).

## A. Pruebas estadísticas

### A.1. Prueba $F$ para efectos individuales

Planteamos la hipótesis de que no existen efectos individuales. Para poner a prueba esta hipótesis utilizamos la prueba  $F$ . En caso de aceptar la hipótesis nula se concluye que el modelo MCO sería la especificación del modelo a utilizar en la estimación. De acuerdo al resultado de la prueba, usando las estimaciones del modelo *pooling* (modelo ii), y del modelo de efectos fijos (modelo iv); la prueba  $F$  para efectos individuales genera un  $p$ -value menor a  $22e - 16$ . Entonces, se rechaza la hipótesis nula.

**Tabla 3.**  
Prueba  $F$  para efectos individuales.

<b>F test for individual effects</b>
data: PEMP $\sim$ tgEMP + pXUSA + pXCHI + tlcUSA + tlcCHI
F = 104.16, df1 = 45, df2 = 869, p-value <2.2e-16
alternative hypothesis: significant effects

En consecuencia, se concluye de acuerdo a este resultado, que el modelo de efectos fijos es una mejor elección sobre el modelo de MCO conjunto (modelo ii).

### A.2. Contraste de heterogeneidad no observada

Para corroborar la hipótesis que no existen efectos aleatorios utilizamos la prueba del multiplicador de Lagrange de Breusch y Pagan. Para tal fin, usamos los resultados del modelo de efectos aleatorios (modelo iii), obteniéndose un  $p$ -value menor a  $22e - 16$  y en consecuencia rechazándose la hipótesis nula.

**Tabla 4.**  
Prueba de multiplicador de Lagrange de Breusch y Pagan

<b>Lagrange Multiplier Test - (Breusch-Pagan) data: PEMP</b>
$\sim$ tgEMP + pXUSA + pXCHI + tlcUSA + tlcCHI
chisq = 5967.5, df = 1, p-value <2.2e-16
alternative hypothesis: significant effects

Luego, se concluye que existen efectos aleatorios, descartándose el modelo conjunto (modelo ii), una vez más.

### A.3. Contraste de endogeneidad de regresoras

Como señala la literatura el modelo de efectos aleatorios necesita de la no correlación entre las variables explicativas y el término de error. Es decir, dada la hipótesis de que no existe correlación será la prueba de Hausman, aplicada sobre las estimaciones del modelo de efectos fijos (modelo (iv) y del modelo de efectos

aleatorios (modelo iii), la que no dirá si rechazamos o no tal hipótesis. El resultado que se obtuvo fue un  $p$ -value igual a 0.4313.0

**Tabla 5.**  
**Prueba de Hausman**

<b>Hausman Test</b>
data: PEMP ~ tgEMP + pXUSA + pXCHI + tlcUSA + tlcCHI
chisq = 4.8754, df = 5, p-value = 0.4313
alternative hypothesis: one model is inconsistent

Por lo tanto, se concluye que los estimadores del modelo de efectos fijos y del modelo de efectos aleatorios no difieren significativamente. En consecuencia, el modelo de efectos aleatorios es apropiado ya que es posible que no exista endogeneidad en una o más variables explicativas, pudiéndose usar las estimaciones del modelo de efectos aleatorios sin problema.

#### A.4. Contraste de homocedasticidad

En modelos de panel data puede existir heterocedasticidad entre grupos aun cuando el término de error dentro de las unidades transversales puede ser homocedástica. Por esta razón usaremos la prueba de homocedasticidad de Breusch - Pagan sobre los resultados del modelo de efectos aleatorios para contrastar la hipótesis de ausencia de heterocedasticidad.

**Tabla**  
**Prueba de homocedasticidad de Breusch – Pagan**

<b>Studentized Breusch-Pagan test</b>
data: PEMP ~ tgEMP + pXUSA + pXCHI + tlcUSA + tlcCHI
BP = 59.406, df = 5, p-value = 1.612e-11

Luego, se rechaza la hipótesis nula con una significancia de 1.61212e-11, por tanto, se ha detectado la presencia de heterocedasticidad. Por lo tanto, existe la necesidad de usar una matriz de covarianza robusta para controlar la heterocedasticidad para efectos aleatorios, tal como se hace en el modelo v.

## 5 CONCLUSIONES

1. La producción empresarial del periodo  $t$  está relacionada directamente con la tasa de ganancia empresarial del periodo  $t - 1$ .
2. La producción empresarial se ve afectada negativamente por la participación de las exportaciones a USA, pero positivamente por la participación de las exportaciones a China.
3. La producción empresarial se vio afectada positivamente por el tratado de libre comercio con China y USA, pero en mayor medida con el primer país.

## 6 BIBLIOGRAFÍA

- Alarco, G. & Castillo, C. (2018). *Distribución factorial del ingreso y régimen de crecimiento en el Perú, 1942 - 2013*. Revista CEPAL, (125), 225–243.
- Basu, D. & Manolacos, P. (2010). *Is There a Tendency for the Rate of Profit to Fall? Econometric Evidence for the U. S. Economy, 1948 - 2007*. Working Paper 04, Department of Economics, University of Massachusetts, Amherst.
- Fine, B. & Saad-Filho, A. (2004). *Marx's Capital*. London: Pluto Press.
- Foley, D. (1986). *Money, Accumulation and Crisis*. Chur: Harwood Academic Publishers GmbH.
- Jones, P. (2016). *Devaluation and Marx's law of the tendential fall in the rate of profit*. *Review of Political Economy*, 28(2), 233–250.
- Krawiec, A. & Szydlowski, M. (2017). *Economic growth cycles driven by investment delay*. *Economic Modelling*, 67, 175–183.
- Marx, K. (1976). *El capital. Crítica de la Economía Política (4ta. ed.)*. Buenos Aires: Siglo XXI Editores.
- Mateo, J. P. (2020). *La acumulación de capital en la periferia. una propuesta analítica desde la economía política*. *Cuadernos de Economía*, 43(122), 119–130.
- Okishio, N. (2022). *The theory of accumulation. A marxian approach to the dynamics of capitalist economy*. Gateway East: Springer.
- Romer, P. M. (1990). *Endogenous technological change*. *Journal of Political Economy*, 98(5), S71–S102.
- Shaikh, A. (2004). «*The power of profit*». *Social Research*, 71(2), 1–12.
- Shaikh, A. (2006). *Valor, acumulación y crisis (2 ed.)*. Buenos Aires: Ediciones RyR.
- Shaikh, A. (2010). *Socialist Register 2011. The Crisis this Time, volume 47, (Chapter The first great depression of the 21st century, 44–63)*. London: The Merlin Press.
- Sweezy, P. (1942). *The theory of capitalist development*. New York: Monthly Review Press.
- Sweezy, P. & Magdoff, H. (1975). «*The economic crisis in historical perspective, i*». *Monthly Review*, 26(10), 1–8.