

# Influencia de la Competitividad en el Crecimiento Económico

## Influence of Competitiveness on Economic Growth

Paola Alexandra TRAVERSO Holguín [1](#); María Mercedes BAÑO Hifóng [2](#); Jaime Moisés SAMANIEGO López [3](#)

Recibido: 24/11/16 • Aprobado: 04/12/2016

### Contenido

- [1. Introducción](#)
  - [2. Revisión de la Literatura](#)
  - [3. Metodología](#)
  - [4. Falsación](#)
  - [5. Conclusiones](#)
- [Bibliografía](#)

#### RESUMEN:

El objetivo de este artículo es medir la influencia que tienen los factores de la productividad en el crecimiento económico de las naciones. Se utilizó la información del Banco Mundial, quien presenta el Global Competitiveness Report año 2011 - 2012 trabajando con una muestra de 100 países. Bajo la perspectiva de la epistemología popperiana para contrastar los datos obtenidos con las teorías de Ventaja Comparativa y Competitiva de las naciones (Porter, 1990), luego del análisis estadístico se concluye que El PIB per cápita está positivamente relaciones con los factores de la competitividad.

**Palabras-chave:** Competitividad, Crecimiento económico, Ventaja Comparativa y Competitiva

#### ABSTRACT:

The objective of this article is to measure the influence that has the factors of productivity in the economic growth of nations. We used the information from the World Bank, who presented the Global Competitiveness Report 2011 - 2012 working with a sample of 100 countries. Under the perspective of the epistemology popperiana to compare the data obtained with the theories of Comparative and Competitive Advantage of Nations (Porter, 1990), then the statistical analysis it was concluded that the per capita GDP is positively relations with the factors of competitiveness

**Keywords:** Competitiveness, Economic Growth, Comparative and Competitive Advantage

## 1. Introducción

El término competitividad es usado en el ámbito de los negocios y se considera como un factor que impulsa el crecimiento en los países. A pesar de esto, Porter (1991) reconoció que este término puede tener diferentes implicaciones que dependerán del contexto en el cual se aplique. El presente trabajo de investigación se basa en identificar la relación entre los factores que conforman el cálculo del Índice de Competitividad Global con el desarrollo de la riqueza

económica. Para esto se utilizó una muestra de 100 países para medir la correlación entre estas variables.

El indicador de competitividad más difundido internacionalmente es el *Global Competitiveness Report* producido por el World Economic Forum, este mide la habilidad para producir altos niveles de bienestar en los países por medio de los factores: (a) Servicios básicos; (b) indicadores de eficiencia; y (c) Tecnología. La riqueza económica de los ciudadanos se mide por medio del PIB per cápita. La pregunta de investigación de este estudio es ¿Cuál es la incidencia de los factores de servicios básicos, indicadores de eficiencia, innovación y tecnología sobre el crecimiento económicos de las personas?

---

## 2. Revisión de la Literatura

El estudio parte de la teoría de la ventaja comparativa de las naciones de David Ricardo, 1817 la misma que demuestra la existencia de un orden económico natural de los estados en cuanto a la especialización en la producción donde se tiene la mayor ventaja comparativa y que marcan un rol importante en el crecimiento económico de los mismos. Así también, la teoría de competitividad (Porter, 1990) actualiza la teoría clásica de Adam Smith sobre la riqueza de las naciones, así como la preponderancia de los factores tradicionales de esa riqueza: tierra, recursos naturales y el trabajo. En la economía actual, globalizada y cada vez más competitiva, esos factores ya no pueden producir y explicar por sí mismos las razones de por qué ciertos países generan mayor riqueza que otros. La clave está en la competitividad y particularmente en la productividad de las naciones y de sus industrias en particular, la que se expresa en diversas exportaciones a diversos lugares y en una sólida inversión fuera de las propias fronteras.

Y por último, pero no menos importante, se observa también la teoría de la globalización y el nuevo Comercio Internacional (Krugman, 1997) donde indica que la dotación de factores de una región cada vez son más afectados por fuerzas exógenas, por lo que para propiciar un desarrollo regional competitivo y armónico, es necesaria la creación de nuevo conocimiento que debe ser orientado y desarrollado desde la perspectiva de estados región y vinculado a circuitos económicos internacionales, este pensamiento hace relación a Porter y su referencia que identifica los sectores económicos que han generado competitividad.

Para análisis se toma los datos obtenida del *Global Competitiveness Report* año 2011-2012 (Schwab, Sala-i-Martin, & Greenhill, 2011) de donde se toman los 100 países primeros en el ranking mundial de competitividad. Se analizaron tres factores:

- Factor 1: **Servicios básicos** que evalúa la calidad del servicio de las instituciones públicas, infraestructura, ambiente macroeconómico, salud y educación primaria. Los factores básicos son la fuente esencial y generalizada de ventaja competitiva.
- Factor 2: **Indicadores de eficiencia** que evalúa la educación secundaria y capacitación, eficiencia del mercado de productos y servicios, gestión gerencial, eficiencia en el mercado laboral, desarrollo en los mercados financieros, tecnología y tamaño de mercado. La ventaja competitiva descansa principalmente en una intensa inversión que origina factores más avanzados y especializados
- Factor 3: **Innovación y sofisticación de los negocios**. La ventaja competitiva descansa principalmente en la capacidad de empujar el "estado del arte" en las industrias, con base en innovación sistemática, factores muy especializados y estrategias globales. Las demandas locales sofisticadas, las rivalidades domésticas, y los clústeres de empresas de apoyo generan ventajas.

En cada uno de los factores se obtiene un resultado producto de que conforman el índice de competitividad global y esta información es particularmente relevante para los países incluidos en el estudio, dado que permite la comparación con sus principales competidores y la evaluación de su propio progreso en áreas críticas para la competitividad. (Inter-American Development Bank, 2001)

Por otro lado, se toma el PIB per cápita de cada uno de estos 100 países y se somete a pruebas estadísticas para identificar si existe relación. La idea de construir un índice a partir de una

serie de indicadores altamente correlacionados con el crecimiento económico, pretende explicar cómo la competitividad relativa de un país y por tanto su ubicación, se encuentren también estrechamente relacionados con su nivel inicial de ingreso y su potencial de crecimiento.

De acuerdo con la epistemología popperiana, se identifica que en este trabajo de investigación se dispone de la teoría y de los datos por lo que se ubica en la celda 1 (Figuroa, 2012), en el cual se efectuará un test estadístico a la hipótesis beta.

TEORIA	DATA	
	DISPONIBLE	NO DISPONIBLE
DISPONIBLE	Estadístico $\beta$ Metodología Popperiana	
NO DISPONIBLE		

**Figura 1.** Adaptación de Métodos: de investigación empírica y epistemologías correspondientes del Libro Alpha Beta – Adolfo Figuroa (2012).

### 3. Metodología

Siguiendo la Teoría de la Ventaja Comparativa y la Teoría de Competitividad de las Naciones, el supuesto planteado en este trabajo es que los factores que conforman el índice de competitividad global están positivamente relacionados con el crecimiento de los países representado por el PIB per cápita.

A continuación se procede a identificar el mecanismo que indican que:

- **H $\beta$ 1:** El PIB per cápita está positivamente relacionado con el Factor 1: Servicios básicos que evalúa la calidad del servicio de Instituciones públicas, infraestructura, ambiente macroeconómico, salud y educación primaria. Los factores básicos son la fuente esencial y generalizada de ventaja competitiva.
- **H $\beta$ 2:** El PIB per cápita está positivamente relacionado con el Factor 2: Indicadores de Eficiencia que evalúa la educación secundaria y capacitación, eficiencia del mercado de productos y servicios, gestión gerencial, eficiencia en el mercado laboral, desarrollo en los mercados financieros, tecnología y tamaño de mercado. La ventaja competitiva descansa principalmente en una intensa inversión que origina factores más avanzados y especializados.
- **H $\beta$ 3:** El PIB per cápita está positivamente relacionado con el Factor 3: Innovación y sofisticación de los negocios. La ventaja competitiva descansa principalmente en la capacidad de empujar el “estado del arte” en las industrias, con base en innovación sistemática, factores muy especializados y estrategias globales. Las demandas locales sofisticadas, las rivalidades domésticas, y los clústeres de empresas de apoyo generan ventajas.

Estos supuestos han sido ordenados según el gráfico a continuación que indican que los factores arriba descritos están altamente relacionados con el crecimiento de un país representado como variable endógena PIB per cápita

**Tabla 1.** Representación del proceso de análisis

VARIABLE EXÓGENA	MECANISMO	VARIABLE ENDÓGENA
Factor 1 Factor 2	Necesidad de mejorar la calidad de vida de los habitantes de cada país	PIB per cápita

Factor 3		
<b>OBSERVABLE</b>	<b>NO OBSERVABLE</b>	<b>OBSERVABLE</b>
Datos cualitativos y cuantitativos de cada país que componen el Índice de Competitividad Global	Motivación	PIB per cápita en los 100 países analizados

**Nota.** Adaptación de Diagrama representativo del proceso de análisis del Libro Alpha Beta – Adolfo Figueroa (2012).

## 4. Falsación

Los datos obtenidos del *Global Competitiveness Report 2011-2012* corresponden a los 100 primeros países en el ranking mundial de competitividad entre 142 países y los 3 factores que conforman el Índice de Competitividad Global para cada país. Así también, se toma el PIB per capital para relacionarlos con los factores mencionados, tal como se muestra en la tabla a continuación:

**Tabla 2.** Calificación obtenida en los 3 factores de los 100 primeros países y su PIB per capital - 2011

<b>PAIS</b>	<b>Ranking mundial</b>	<b>factor 1</b>	<b>factor 2</b>	<b>factor 3</b>	<b>PIB per capital</b>
<b>Switzerland</b>	1	6,2	5,5	5,8	67246
<b>Singapore</b>	2	6,3	5,6	5,2	43117
<b>Sweden</b>	3	6,1	5,3	5,8	48875
<b>Finland</b>	4	6	5,2	5,6	44489
<b>United States</b>	5	5,2	5,5	5,5	47284
<b>Germany</b>	6	5,8	5,2	5,5	40631
<b>Netherlands</b>	7	5,9	5,3	5,3	40631
<b>Denmark</b>	8	5,9	5,3	5,3	56147
<b>Japan</b>	9	5,4	5,2	5,7	42820
<b>United Kingdom</b>	10	5,6	5,4	5,2	36120
<b>Hong Kong SAR</b>	11	6,2	5,5	4	31591
<b>Canada</b>	12	5,8	5,4	5	46215
<b>Taiwan, China</b>	13	5,7	5	5,3	18458

<b>Belgium</b>	14	5,6	5	5	42630
<b>Norway</b>	15	5,9	5,2	4,8	84444
<b>France</b>	16	5,6	5	4	41019
<b>Austria</b>	17	5,6	4	5	44987
<b>Australia</b>	18	5,7	5,2	4	55590
<b>Malaysia</b>	19	5,5	4	4,7	8423
<b>Israel</b>	20	5,2	4	5,3	28686
<b>Korea, Rep,</b>	21	5,6	4	4	20591
<b>New Zealand</b>	22	5,7	5	4,3	32145
<b>Ireland</b>	23	5,2	4,7	4	45689
<b>Iceland</b>	24	5,3	4	4,7	39026
<b>Chile</b>	25	5,4	4,5	3,9	11828
<b>Oman</b>	26	5,6	4,3	3,9	18657
<b>Estonia</b>	27	5,4	4,5	4	14836
<b>Kuwait</b>	28	5,2	4	3,5	36412
<b>Puerto Rico</b>	29	5	4,5	4,3	24229
<b>Spain</b>	30	5,2	4	4	30639
<b>Bahrain</b>	31	5,4	4	3,9	20475
<b>Czech Republic</b>	32	4	4	4	18288
<b>Thailand</b>	33	4	4	3,7	4992
<b>Tunisia</b>	34	5	4	3,9	4200
<b>Poland</b>	35	4,7	4	3,6	12300
<b>Barbados</b>	36	5,3	4,3	3,9	14326
<b>Italy</b>	37	4,8	4	4,2	34059

<b>Lithuania</b>	38	4,8	4,3	3,8	11044
<b>Portugal</b>	39	5	4	4	21559
<b>Indonesia</b>	40	4,7	4,2	3,9	3015
<b>Cyprus</b>	41	5,3	4,3	3,8	28237
<b>Hungary</b>	42	4,7	4	3,7	12879
<b>Panama</b>	43	4,8	4	3,7	7593
<b>South Africa</b>	44	4,3	4	3,9	7158
<b>Malta</b>	45	5	4,3	3,8	19746
<b>Sri Lanka</b>	46	4	4	4	2435
<b>Brazil</b>	47	4,3	4	4	10816
<b>Mauritius</b>	48	4,8	4	3,6	7593
<b>Azerbaijan</b>	49	4,7	4	3,5	6008
<b>India</b>	50	4,2	4,5	3,9	1265
<b>Slovenia</b>	51	5	4,2	3,9	23706
<b>Mexico</b>	52	4	4,2	3,7	9566
<b>Turkey</b>	53	4	4,2	3,6	10399
<b>Montenegro</b>	54	4,7	4	3,6	6589
<b>Costa Rica</b>	55	4,5	4	4	7843
<b>Iran, Islamic Rep,</b>	56	4,8	3,8	3,4	4741
<b>Uruguay</b>	57	5	4	3,5	11998
<b>Latvia</b>	58	4	4,2	3,5	10695
<b>Vietnam</b>	59	4	4	3,4	1174
<b>Russian Federation</b>	60	4	4,2	3,2	10437
<b>Peru</b>	61	4	4,3	3,3	5172

<b>Colombia</b>	62	4,5	4	3,7	6273
<b>Slovak Republic</b>	63	4,7	4	3,5	16104
<b>Rwanda</b>	64	4,5	3,7	3,5	562
<b>Jordan</b>	65	4,7	4	3,5	4500
<b>Kazakhstan</b>	66	4	4	3	8883
<b>Morocco</b>	67	4,7	3,9	3,4	3249
<b>Bulgaria</b>	68	4,5	4	3,2	6334
<b>Philippines</b>	69	4,2	4	3,4	2007
<b>Croatia</b>	70	4,8	4	3,4	13720
<b>Romania</b>	71	4,3	4	3,2	7542
<b>Albania</b>	72	4,5	3,9	3,2	3677
<b>Macedonia, FYR</b>	73	4	3,8	3,1	4431
<b>Botswana</b>	74	4	3,8	3,3	7627
<b>Trinidad and Tobago</b>	75	4,7	3,9	3,4	15626
<b>Ukraine</b>	76	4,2	4	3,3	3000
<b>Namibia</b>	77	4	3,7	3,2	5652
<b>Guatemala</b>	78	4,2	3,9	3,5	2888
<b>Argentina</b>	79	4,3	3,8	3,4	9138
<b>Honduras</b>	80	4,3	3,6	3,3	2016
<b>Algeria</b>	81	4	3,4	2,7	4435
<b>Georgia</b>	82	4,3	3,7	3	2658
<b>Lebanon</b>	83	4	4	3,4	10044
<b>Greece</b>	84	4	4	3,4	27302
<b>El Salvador</b>	85	4,3	3,7	3,1	3701

<b>Armenia</b>	86	4,2	3,7	3,1	2846
<b>Moldova</b>	87	4	3,6	2,9	1630
<b>Egypt</b>	88	4,2	3,7	3,3	2789
<b>Serbia</b>	89	4,3	3,7	3	5233
<b>Mongolia</b>	90	4,2	3,6	3	2227
<b>Cambodia</b>	91	4	3,7	3,3	814
<b>Syria</b>	92	4	3,5	3,1	2877
<b>Gambia, The</b>	93	4	3,5	3,5	617
<b>Bosnia and Herzegovina</b>	94	4,2	3,6	3,1	4319
<b>Ecuador</b>	95	4	3,5	3,2	3984
<b>Kenya</b>	96	3,7	4	3,7	809
<b>Bolivia</b>	97	4,2	3,2	3,1	1858
<b>Benin</b>	98	4	3,4	3,3	689
<b>Tajikistan</b>	99	4	3,4	3,2	741
<b>Ethiopia</b>	100	4	3,4	2,9	350

Nota. Global Competitiveness Report - 2011

Se utilizó una prueba paramétrica considerando que la muestra fue obtenida de manera aleatoria y se asume que las observaciones tienen una distribución normal, se aplica para evaluación estadística la regresión lineal calculado con la herramienta SPSS, los resultados mostraron una correlación de R2 de 0,858/.

**Tabla 3**  
Resumen Modelo Correlación

<b>Resumen del modelo</b>				
<b>Modelo</b>	<b>R</b>	<b>R cuadrado</b>	<b>R cuadrado ajustado</b>	<b>Error estándar de la estimación</b>
<b>1</b>	<b>,858a</b>	<b>,737</b>	<b>,729</b>	<b>9152,75270</b>
<b>a. Predictores: (Constante), F3, F1, F2</b>				

-----

<b>ANOVAa</b>						
Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	22510906539,547	3	7503635513,182	89,571	,000b
	Residuo	8042196671,203	96	83772881,992		
	Total	30553103210,750	99			
a. Variable dependiente: PIB						
b. Predictores: (Constante), F3, F1, F2						

-----

<b>Coefficientesa</b>						
Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Error estándar	Beta		
1	(Constante)	-90704,486	7482,564		-12,122	,000
	F1	9322,450	2522,953	,351	3,695	,000
	F2	9409,558	3101,744	,307	3,034	,003
	F3	6115,968	2270,821	,263	2,693	,008
a. Variable dependiente: PIB						

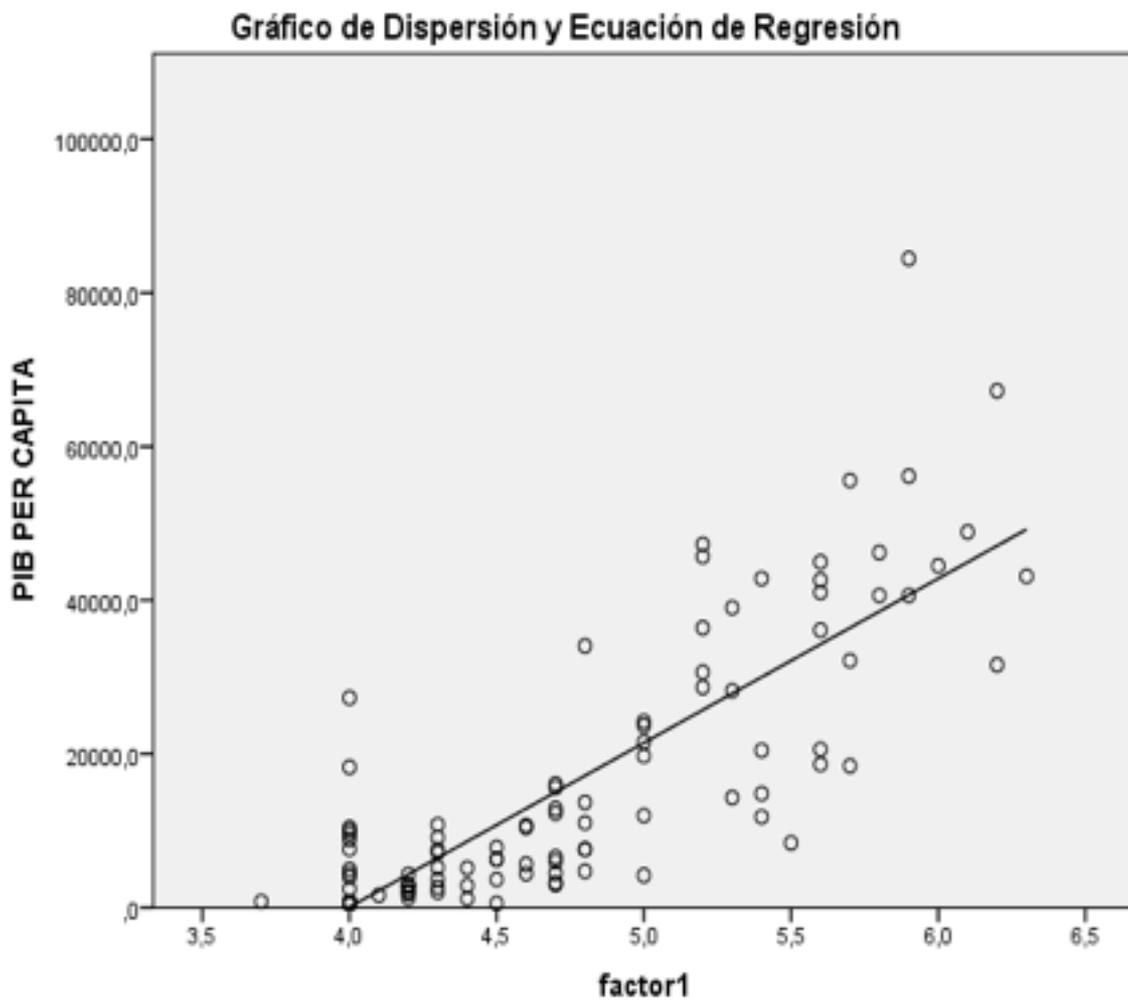


Figura 1. Recta de regresión y diagrama de dispersión

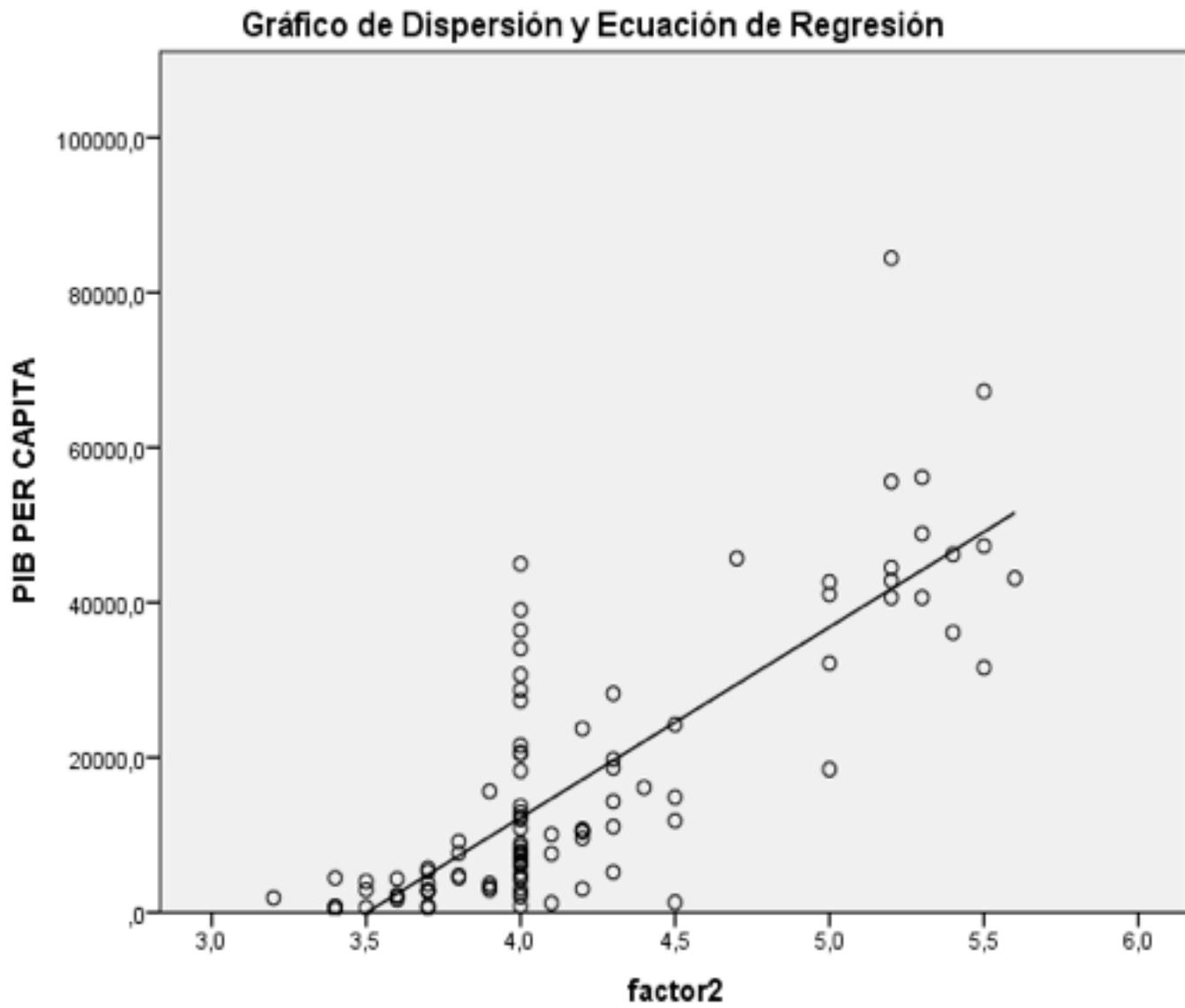


Figura 2. Recta de regresión y diagrama de dispersión

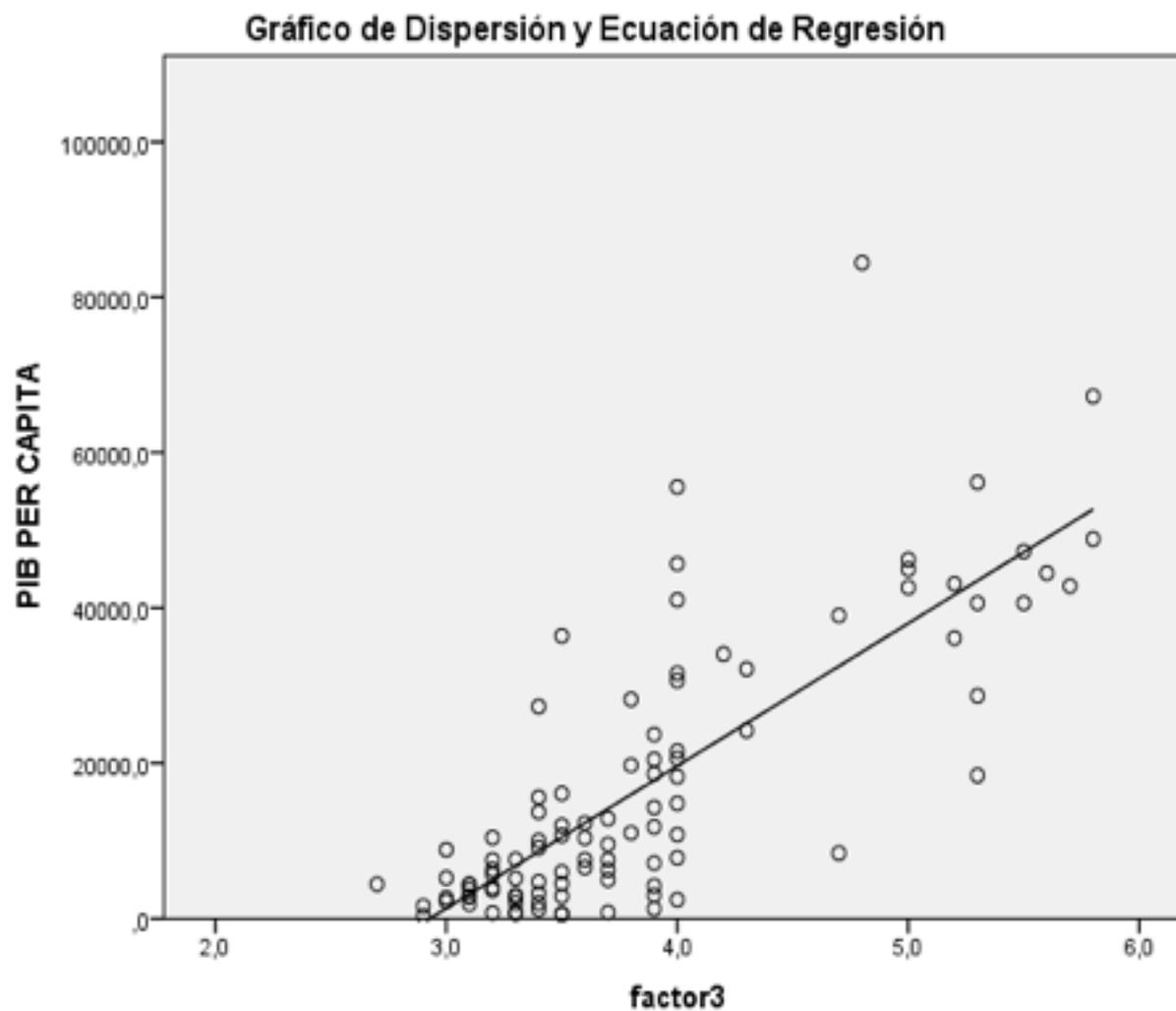


Figura 3. Recta de regresión y diagrama de dispersión

Como resultado de la prueba empírica la ecuación del modelo ajustado es:

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3$$

Donde:

Y = PIB per cápita

X1 = Factor 1

X2 = Factor 2

X3 = Factor 3

## 5. Conclusiones

- Una vez realizada la prueba estadística de Regresión Lineal se rechaza la hipótesis nula con un nivel de significancia de 0,05, la decisión de rechazar la hipótesis nula se tomó porque el p-value de la tabla de Coeficientes se localiza en la región de rechazo (menor que 0,05).
- Por lo antes expuesto, se aceptan las Hipótesis Beta planteadas.
- Se evidencia causalidad entre variables exógenas y endógenas.
- Se sugiere como trabajo para próxima investigación analizar si el rango de estos países permanecen inmóvil a lo largo del tiempo, modelo que se podrá utilizar para evaluar si el crecimiento de estas naciones es constante u obedece a factores o eventos macro y microeconómicos analizados año por año.

## Bibliografía

Bank, I.-A. D. (2001). *Competitividad: el motor del crecimiento*. Washington: IDB.

Barajas, A. (Mayo de 2004). *Munich Personal RePEc Archive*. Obtenido de Valuation model for

football clubs based on the key factors of their business: [http://mpr.ub.uni-muenchen.de/13158/1/MPRA\\_paper\\_13158.pdf](http://mpr.ub.uni-muenchen.de/13158/1/MPRA_paper_13158.pdf)

Mora, James (2002). *Introducción a la Teoría del Consumidor*. Obtenido de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2005/jjm/libro-jjmora.pdf>

Eumed.net. (2008). *William Stanley Jevons ( 1835-1882 )*. Obtenido de <http://www.eumed.net/cursecon/economistas/Jevons.htm>

Figueroa, A. (2011). *Ciencia Y Desarrollo: El Papel de la Ciencia Económica*.

Figueroa, A. (2012). *The Alpha - Beta Method*. Buenos Aires: Cengage Learning Argentina.

Guerrero, J. G. (2003). Análisis Empírico de la demanda en los deportes profesionales: Un panorama. *Revista Asturiana de Economía* , 42.

Inter-American Development Bank. (2001). *Competitividad: el motor del crecimiento*. Washington: IDB.

Porter, M. E. (1990). *La ventaja competitiva de las Naciones - Traducción al Español*. Buenos Aires: Vergara Editores.

Sánchez Mayorga, J. Z. (2008). Paul Krugman y el Nuevo Comercio Internacional. *Criterio Libre* , 73-78.

Schawb, K., Sala-i-Martin, X., & Greenhill, R. (2011). *The Global Competitiveness Report 2011-2012*. Geneva: World Economic Forum.

Universidad de Valencia. Departamento Dirección de Empresas - Enrique Bigné, Inés Küster, Joaquín Aldás y Natalia Vila. (2005). Obtenido de Estableciendo los determinantes de la fidelidad del cliente: Un estudio basado en Técnicas Cualitativas: <http://www.aedemo.es/aedemo3/socios/revista77/ad-77-07.pdf>

Universitat de les Illes Balears. (s.f.). *UtilidadJevons*. Obtenido de Principales contribuciones a la teoría económica de W.S. Jevons: Teoría de la utilidad: [http://ocw.uib.es/ocw/economia/historia-del-pensamiento-economico/my\\_files/cuartacarpeta/jevons-1/UtilidadJevons.htm](http://ocw.uib.es/ocw/economia/historia-del-pensamiento-economico/my_files/cuartacarpeta/jevons-1/UtilidadJevons.htm)

---

1. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

2. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, doctorando de la Pontificia Universidad Católica de Perú. Email: [mercedes.bano@pucp.pe](mailto:mercedes.bano@pucp.pe)

3. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, doctorando de Universidad Nacional de Córdoba

---

Revista ESPACIOS. ISSN 0798 1015  
Vol. 38 (Nº 23) Año 2017

[Índice]

[En caso de encontrar algún error en este website favor enviar email a [webmaster](mailto:webmaster)]

©2017. revistaESPACIOS.com • Derechos Reservados