

# ANÁLISIS DE UTILIDADES POR ACCIÓN DE LAS MULTINACIONALES DEL SECTOR INDUSTRIAL DE LA BOLSA MEXICANA DE VALORES: 1990-2020

*Analysis of earnings per share of multinationals in the industrial sector of the Mexican Stock Exchange: 1990-2020*

José Antonio Morales Castro <sup>1</sup>, Marcela Rojas Ortega <sup>2</sup>, Denisse Isabel Márquez Bermúdez <sup>3</sup> Miriam Bautista Hernández <sup>4</sup>\*

*1,2,3,4 Educación Superior, Instituto Politécnico Nacional. Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Tepepan, 4863 Anillo Periférico, Sur Manuel Gómez Morín, Ampliación Tepepan, 16020 Ciudad de México, México*

## Resumen

El múltiplo que mide las utilidades por acción es uno de los principales indicadores que utilizan los inversionistas para evaluar las inversiones en acciones. Se considera que las empresas multinacionales por tener filiales en varios países pueden obtener mayores ganancias y consecuentemente mejores utilidades para los accionistas, por lo que pueden resultar estas atractivas para conformar los portafolios de inversión. Se analizó el comportamiento del múltiplo precio de mercado de la acción entre utilidades por acción (P/UPA) de las empresas multinacionales versus domésticas del sector industrial listadas en la Bolsa Mexicana de Valores para el periodo de 1990 a 2020. En los resultados se encontró que los valores del múltiplo P/UPA de las empresas multinacionales son mayores que los de las empresas domésticas, aunque mediante el estadístico T al 95% de confianza se encontró que la diferencia no es estadísticamente diferente al valor del múltiplo de las empresas domésticas.

Palabras clave: utilidad por acción, multinacionales, industrial, Bolsa Mexicana de Valores

## Abstract

*The earnings per share multiple is one of the main indicators used by investors to evaluate equity investments. It is considered that multinational companies, having subsidiaries in several countries, can obtain higher profits and consequently better earnings for shareholders, so they can be attractive for investment portfolios. The behavior of the market price/earnings per share (P/EPS) multiple of multinational versus domestic companies in the industrial sector listed on the Mexican Stock Exchange for the period from 1990 to 2020 was analyzed. In the results it was found that the P/EPS multiple values of multinational companies are higher than those of domestic companies, although by means of the T-statistic at 95% confidence it was found that the difference is not statistically different from the value of the multiple of domestic companies.*

*Keywords: earnings per share, multinationals, industrial, Mexican Stock Exchange.*

---

©ACINNET NETWORK. All rights reserved.

How to cite this article:

CASTRO, José Antonio Morales, ORTEGA, Marcela Rojas, BERMÚDEZ, Denisse Isabel Márquez, HERNÁNDEZ, Miriam Bautista 48 Hernández. ANÁLISIS DE UTILIDADES POR ACCIÓN DE LAS MULTINACIONALES DEL SECTOR INDUSTRIAL DE LA BOLSA MEXICANA DE VALORES: 1990-2020. **ACINNET Journal**, Varginha, MG, v. 7, p. 47 - 57, 2021. ISSN 0000-0000/ ISSN 0000-0000. Disponible em: <https://periodicos.unis.edu.br/index.php/acinnet/>

## **Introducción**

El múltiplo que mide la utilidad por acción (UPA) es uno de los principales indicadores que utilizan analistas, inversionistas y los administradores de portafolios de para decidir sus inversiones en acciones listadas en la bolsa. Existen varios estudios que evidencian su utilidad en la construcción de portafolios. Beaver y Morse (1978) agrupando portafolios sobre la base de las relaciones precio-beneficio (P/B) de las acciones, encontraron que las diferencias iniciales de P/B entre los portafolios persisten hasta 14 años. Lo que sugiere la utilidad de este múltiplo en la formación de portafolios a largo plazo. Tilley (2015) analizó datos del mercado entre 1989 y 2014 para comprobar la rentabilidad de portafolios de inversión clasificadas por la relación precio-beneficio. Probó que el múltiplo precio-utilidad permite formar portafolios con altos rendimientos con acciones de precios bajo y medio. Con lo cual evidencian la importancia de los múltiplos de precio-utilidad para seleccionar los títulos que deben incorporarse en los portafolios de inversión.

Rianto y Pangemanan (2015) encontraron que los precios de las acciones de bancos que cotizaron en la bolsa de valores de Indonesia durante 2010-2014 estuvieron estadísticamente influenciados por las utilidades de las acciones. Dechow (1994) subraya que los beneficios de las empresas tienen mayor asociación con los rendimientos de las acciones que los flujos de caja, debido a que estos tienen problemas graves de sincronización y son menos capaces de reflejar el rendimiento de la empresa. Téllez (2019) en una muestra de 30 empresas de la Bolsa Mexicana de Valores en el periodo 2008-2016 encontró que existe asociación entre existe asociación entre el P/U y P/VL con el precio de las acciones. Además, encontró que estos múltiplos son sensibles a los cambios económicos.

Wet (2013) a través de un estudio de casos de empresas de la Bolsa de Valores de Sudáfrica demuestran que hay que tener cuidado al interpretar el crecimiento de las utilidades por acción cuando las empresas operan en un contexto de inflación, y gran cantidad de apalancamiento, pues estos factores pueden influir en el crecimiento de las UPAS. Prewysz-Kwinto y Voos (2017) resaltaron la importancia del múltiplo precio a utilidad por acción (P/UPA) por parte de los inversionistas al invertir en acciones, por lo cual es importante revisar que las emisoras cumplan con la normatividad contable, para considerar este múltiplo como una herramienta de análisis de inversiones confiable.

Cuando se utiliza el múltiplo P/UPA, se deben cumplir ciertas recomendaciones, al respecto señala Agnes y McNamara (2000) evidenciaron que la rentabilidad por el método de valoración de P/B y precio a valor en libros (P/VL) solo es útil cuando se seleccionan empresas comparables basándose en la pertenencia al sector, tamaño. Considerando estos argumentos, en esta investigación se analiza sólo el sector industrial, debido a que ha sido uno de los más afectados por las crisis a lo largo del tiempo, más aún a partir de 2020 por el confinamiento social establecido por las autoridades para disminuir los contagios de Covid-19.

Por otra parte, las empresas que mantienen operaciones en varios países, ya sea por medio del comercio internacional, sucursales o alianzas estratégicas con otras empresas, en ocasiones pueden tener mayores ganancias y en consecuencia también mayor utilidad por acción y precios de sus acciones, aunque pueden diferir en sus resultados según el país. Jorion (1990) estudió la exposición al riesgo cambiaron que enfrentan las empresas multinacionales de EU. El estudio señala

diferencias transversales significativas en la exposición de las multinacionales estadounidenses, por el contrario, las empresas sin operaciones en el extranjero muestran en la práctica una diferencia poco apreciable en la exposición al tipo de cambio.

He y Ng (1998) estudiaron un grupo de empresas multinacionales japonesas entre 1979 y 1993. Y encontraron que el grado de exposición a las fluctuaciones del tipo de cambio puede explicarse por el nivel de su exportación y por variables que representan sus necesidades de cobertura. Las empresas muy apalancadas o con poca liquidez tienden a estar menos expuestas. Allayannis, Ithirig y Weston (2001) al analizar un grupo de empresas multinacionales de EU durante 1996-1998 descubrieron que cuanto más dispersa geográficamente está una empresa, más probable es que utilice coberturas financieras. Encontraron que la dispersión geográfica a través de la localización de filiales en múltiples países o regiones no reduce la exposición al tipo de cambio.

Wernerfelt y Montgomery (1988) descubrieron que las estrategias de las empresas poco diversificadas obtienen mejores resultados en la rentabilidad empresarial que las muy diversificadas. Y se explica por las diferencias de eficiencia que experimentan las empresas al transferir sus competencias con un enfoque muy definido y porco diversificado a mercados muy diversos. Como es el caso de las multinacionales.

No existe un consenso en el comportamiento del riesgo que enfrentan las empresas multinacionales y en consecuencia tampoco en el comportamiento de sus utilidades por acción y precio de sus acciones si se comparan con las empresas que sólo realizan operaciones domésticas.

Objetivo. Analizar el comportamiento del múltiplo que mide del precio de mercado de las acciones a utilidad por acción (P/UPA) de las empresas multinacionales versus las domésticas del sector industrial listadas en la Bolsa Mexicana de Valores durante 1990-2020. Los resultados pueden ayudar a los inversionistas y administradores de fondos de inversión en la conformación de portafolios y a los administradores de las empresas para mejorar la precisión en la valoración de las compañías..

## **2. Procedimientos metodológicos**

Se obtuvieron los datos contables de las 37 empresas del sector industrial de la Bolsa Mexicana de Valores y los precios de las acciones trimestrales para el periodo de 1990-2020 (véase anexo 1). Se identificaron 14 empresas que realizan operaciones extranjeras, las cuales se clasificaron como multinacionales y las 23 con operaciones domésticas. Se calculó el múltiplo precio a utilidad por acción, el cual mide la cantidad de veces que el valor mercado representa las utilidades por acción. Se formaron dos grupos de múltiplos: (1) de las empresas multinacionales y (2) las que sólo desarrollan actividades en el país consideradas como domésticas.

Mediante el estadístico T se evaluó la diferencia del valor promedio del múltiplo P/UPA de los dos grupos de empresas. Se plantea como hipótesis estadística:

H = Existe igualdad en la medias del múltiplo P/UPA de las empresas multinacionales respecto de las empresas las domésticas

### **3. *Resultados y discusión***

En las tablas 1 y 2 se presentan los estadísticos descriptivos tanta para el grupo de empresas consideradas como multinacionales como las que no tienen presencia fuera de México. Se observa que las multinacionales tienen mejor desempeño, en

su valor medio tanto de la UPA, precio de la acción y del múltiplo P/UPA tienen valores más altos que las empresas domésticas.

Tabla 1. Estadísticos descriptivos de las empresas domésticas

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.	Asimetría	Curtosis
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	
	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico			
UPA	1373 .066	-646498.55 174.529	55971.06 .132	-2266.0573	39643.10548	-12.822	
Precio (P)	1373 49.042	.03 .132	959439.47	15233.2877	85805.01788	6.685	.066
P/UPA	1373 .066	-7537.18 515.818	2455.10 .132	13.3225	270.38180	-18.997	
N válido (según lista)			1373				

Tabla 2. Estadísticos descriptivos de las empresas multinacionales

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.	Asimetría	Curtosis
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	
	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico			
UPA	1255.00 0.13801355	-62.35 17.3963	0.41767	5.144	-4.951	0.069	44.354
Precio (P)	1256.00 0.069	20.913	-3.85 209.5400	19.63498	27.700	4.182	
P/UPA	1255 0.06906	-1618.24 110.6571	2171.55 0.13801355	17.052613	142.16414	4.6947	
N válido (según lista)			1255				

En la tabla 3 se puede ver que el valor promedio del múltiplo P/UPA de las empresas multinacionales es mayor que el de las empresas domésticas, por lo que aparentemente estas empresas tienen un desempeño mejor.

Tabla 3. Estadísticos de grupo

N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
Precio acción/UPA Multinacional	1256	17.0390	142.10831 4.00982
Doméstica	1373	13.3225	270.38180 7.29696

Fuente: elaboración propia

En la tabla 4 se presenta los resultados del estadístico de la prueba diferencia de medias del múltiplo P/UPA de las empresas multinacionales y domésticas para el periodo de 1990-2020.

Tabla 4. Diferencia medias múltiplo P/UPA empresas multinacionales versus domésticas

Prueba de Levene para la igualdad de varianzas				Prueba T para la igualdad de medias				
F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias			
Error típ. de la diferencia				95% Intervalo de confianza para la diferencia	Inferior	Superior		
Varianzas iguales	.043	.836	.435	2627	.663	3.71649	8.53906	-
13.02748	20.46045							
No varianzas iguales				.446	2114.888	.655	3.71649	
8.32612		-12.61176	20.04473					

Fuente: elaboración propia

Debido a que la prueba T arroja una significancia bilateral de  $0.663 > 0.05$  se acepta la hipótesis de igualdad de medias y por lo tanto se acepta la hipótesis de que existe igualdad estadística en las medias del múltiplo P/UPA entre las empresas multinacionales versus las domésticas del sector industrial listadas en la Bolsa Mexicana de Valores.

## 5. Conclusión

Se encontró que el múltiplo que mide el precio de la acción en veces las utilidades por acción (P/UPA) de las 14 empresas multinacionales del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de México, si tienen un valor mayor que las empresas consideradas domésticas, aunque esa diferencia no es estadísticamente diferente entre estos dos grupos de empresas. Estos resultados sugieren que la

diversificación de las multinacionales no produce una gran ventaja en las ganancias de estas empresas como resultado de mantener mayor cantidad de filiales en varios países.

Se probó que las empresas multinacionales industriales de México mantienen valores de P/UPA por arriba de 10 y hasta 17, por lo cual pueden considerarse como activos atractivos para incluirse estas acciones en los portafolios de inversión. Y aunque ha tenido altibajos a lo largo de los 30 años en que se analizaron estas empresas, este sector es los que generalmente rápido se recupera, aún en la última crisis de Covid-19, en el cual ya se muestra una incipiente recuperación.

## **Referencias**

Agnes, C. y McNamara, R. (2000). The valuation accuracy of the price-earnings and price-book benchmark valuation methods. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 15, pp. 349-370.

Allayannis, G., Ithirig, J. y Weston, J. (2001). Exchange-rate exposure of firms and workers. Exchange-Rate hedging: financial versus operational strategies. *AEA Papers and Proceedings*, 9 (2), pp. 391-395.

Beaver, W. y Morse, D. (1978). What determines Price-Earnings Ratios? *Financial Analysis Journal and Dale Morse*, 34 (4), pp. 65-76.

Bolsa Mexicana de Valores: <https://www.bmv.com.mx>

Dechow, P. (1994) Accounting earnings and cash flows as measures of firm performance. The role of accounting accruals. *Journal of Accounting and Economics*, 18, pp. 3-42.

Economática, base de datos económico financieros de las empresas que cotizan en bolsa en América Latina y Norteamérica: <https://economatrica.com>.

He, J. y Ng, L. (1998) The foreign exchange exposure of Japanese multinational corporations. *The Journal of finance*, 53 (2), 733-753.

Jorion, P. (1990). The exchange-rate exposure of U.S. Multinationals. *The Journal of Business*, 63 (3), pp. 331-345.

Michel, A. y Shaked I. (1986) Multinational corporations vs domestic corporations: financial performance and characteristics. *Journal of International Business Studies*, pp. 89-100.

Prewysz-Kwinto, P. y Voos, G. (2017) Earning Per Share Under International Accounting Regulations and Based on the Example of Companies Listed on the Warsaw Stock Exchange. *European Journal of Economics and Business Studies* 8(1):57. DOI: 10.26417/ejes.v8i1.p57-64.

Rianto, M. y Pangemanan, S. (2015). The effect of earning per share (EPS) & return on equity (ROE) on stock price on banking company listed in Indonesia Stock Exchange (IDX) 2010-2014. *Journal EMBA*, 3 (2), pp. 1086-1094.

Téllez, J. (2019) La eficiencia de los múltiplos de capital: caso México. *Contaduría y Administración*, 64 (4), pp. 1-19.

Tilley, J. (2015). Investment performance of common stock in relation to their price-earnings ratios: Basu 1977 extended analysis. All graduate Plan B and other Reports, 646. <https://digitalcommons.usu.edu/gradreports/646>.

Wernerfelt, B. y Montgomery, C. (1988). Tobin's q and the importance of focus in firm performance. *The American Economic Review*, 78 (1), pp. 246-250

Wet, J. (2013). Earnings per share as a measure of financial performance: Does it obscure more than it reveals? *Corporate Ownership*, 10 (4), pp. 265-275.

#### Anexo 1. Empresas del sector industrial listadas en la Bolsa Mexicana de Valores

Clave de cotización	Giros	Países	Número de países
ACCELSA	Manufactura empaque, distribución y venta de dulces y frutos secos, almacenaje, logística y actividades inmobiliarias.	México	1

AEROMEX	Sociedad controladora a través de sus subsidiarias realiza. Actividades de transporte aéreo.	México, Canadá, Japón, Suiza, España.	5
---------	--	---------------------------------------	---

AGUA	Soluciones del agua, productos relacionados con el agua.	México, Honduras, Guatemala, Perú, El salvador, Argentina, Costa Rica, Nicaragua, Belice, Estados Unidos, Brasil, Ecuador.	11
------	--	--	----

#### ALEATIC

Diseñar, explotar y construir proyectos carreteros.	México	1
---	--------	---

ALFA	Controladora de empresas industriales en áreas diversificadas. petroquímicos, plásticos, fibras. alimentos refrigerados y autopartes de aluminio.	Argentina, Brasil, Canadá, Chile, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Estados Unidos, México, Perú, República Dominicana, Bélgica, España, Francia, Países Bajos, Italia, Portugal, Reino Unido y Rumania.	
------	---	--	--

19

#### ARA

Construcción de vivienda. vivienda de interés social, tipo media, residencial y turística.	México	1
--	--------	---

#### ARISTOS

Construcción de obra pública y privada y de estructuras de acero y torres de transmisión eléctrica, así como manejo de rellenos sanitarios. México 1

ASUR Administración, operación incluyendo la prestación de servicios aeroportuarios, complementarios y comerciales, construcción y/o explotación de aeródromos civiles en términos de la ley de aeropuertos. México 1

CADU

Controladora de Acciones. La actividad principal de las Subsidiarias es Desarrollo de Vivienda de Interés Social México 1

CERAMIC

Fabricación y comercialización de loseta cerámica para pisos y recubrimientos. México, Estados Unidos 2

DINE

Desarrollos inmobiliarios.

México 1

GAP Prestación de servicios aeroportuarios a través de los doce aeropuertos que opera la compañía en la región del pacífico. México 1

GAV

Desarrollo, operación y comercialización de centros comerciales. México 1

GCARSO

Controladora de empresas dedicadas a diversas áreas de la actividad económica. México 1

GEO Diseño, desarrollo, construcción y venta de unidades habitacionales. Vivienda de interés social. México 1

GICSA Desarrolladora inmobiliaria. México 1

GISSA Controladora de empresas industriales que operan en áreas diversificadas de autopartes (hierro gris y nodular para frenos, motor, transmisión y suspensión), constr. (recubrimientos cerámicos, calentadores p/agua y conducción de fluidos), hogar (artículos para cocina y mesa). México, Europa y Asia. 6

GMD

Sociedad controladora de empresas dedicadas a la promoción, construcción, y operación de proyectos de infraestructura e inmobiliarios. México 1

GMXT

Transporte de carga por ferrocarril. Transporte de materia prima y productos terminados. México 1

GSANBOR

Controladora de empresas dedicadas a la operación de tiendas departamentales y restaurantes, fabricación chocolates y artículos de tocador, arrendamiento y

administración de centros comerciales. chocolates, artículos de tocador, restaurantes, bares, discos, revistas.

México 1

HOMEX Tenedora de acciones.

México 1

ICA Sociedad controladora de empresas dedicadas a la construcción pesada, industrial o urbana, así como a diversas obras de ingeniería y servicios. construcción, agregados y puertos, desarrollo inmobiliario y hotelería, concesiones.

México 1

IDEAL Adquirir todo tipo de acciones, partes sociales y participaciones en todo tipo de asociaciones

México 1

JAVER Promoción, fomento, desarrollo, adquisición, enajenación, uso, explotación, urbanización, notificación, edificación y acondicionamiento de toda clase de inmuebles. México 1

KUO Sociedad de fomento industrial. México, Estados Unidos, España, Bélgica y China 70

OMA Servicios de administración de aeropuertos y helipuertos.

México 1

ORBIA Líder mundial en productos especializados y soluciones innovadoras en múltiples sectores, desde agricultura e infraestructura hasta telecomunicaciones, atención médica y más. México 41

PASA

Proporciona servicios en los segmentos de recolección privada, recolección doméstica, construcción y operación de rellenos sanitarios incluyendo la transportación, comercialización, transformación. Recolección de basura, relleno sanitario. México, Colombia, Costa Rica 3

PINFRA

Controladora de empresas dedicadas al diseño, planeación y construcción de todo género de obras públicas y privadas. obras de infraestructura.

México 1

PLANI Desarrollo y adquisición de centros comerciales. Desarrollo y operación de centros comerciales México 1

SARE

Participar en el capital social de sus subsidiarias, empresas dedicadas a la promoción de vivienda para los segmentos de interés social, medio y residencial, y la prestación de servicios inmobiliarios México 1

TMM

Transportación multimodal y servicios de logística México 1

## TRAXION

Transporte. autotransporte de carga (nacional e internacional) y logística, y autotransporte escolar y de personal. México 1

URBI Construcción, promoción y venta de vivienda.

México 1

VESTA Desarrollo inmobiliario industrial.

México 1

VINTE Desarrollo, promoción, diseño, construcción y comercialización de vivienda. vivienda de interés social, media y residencial.

México

VOLAR Constituir y participar, directa o indirectamente, en el capital social de asociaciones y otras sociedades, civiles o mercantiles, nacionales o extranjeras, al momento de su constitución, o con poster México, Estados Unidos, y Costa Rica, Guatemala y El Salvador. 5