



Revista Internacional **ADMINISTRACION** & **FINANZAS**

Volumen 12

Número 1

2019

CONTENIDO

El Impulso de la Planeación Estratégica en el Proceso de Marketing de la Industria Manufacturera de Puebla, México	1
Mario Antonio Burguete García, Enrique Darío Romero y Cejudo, Ramón Sebastián Acle Mena & María Luisa Valverde Sierra	
Relación Impulso-Respuesta Entre Crecimiento Económico y Dinámica Bursátil Sectorial, México 1998-2018	21
Mario Aceves Mejía, Rufina Georgina Hernández Contreras, Luis Alejandro Louvier Hernández, José Francisco Tenorio Martínez & César Daniel Nolasco Pérez	
Influencia del Desempeño Laboral en la Satisfacción de los Directivos en MiPymes Turísticas	41
Luis Alfredo Argüelles Ma, Román Alberto Quijano García, Fernando Medina Blum & Carlos Enrique Cruz Mora	
Utilización de la Ingeniería del Valor en las Microempresas del Sector Textil de la Región Arequipa Perú	55
Bernardo Ramón Dante De la Gala Velásquez, Patricia Pilar Zirena Bejarano & Juan Luna Carpio	
Dimensiones de la Responsabilidad Social Empresarial: Caso Empresa Procesadora de Productos Lácteos	69
Nidia Estela Hernández Castro, Zóchitl Araiza Garza, Leonor Gutiérrez González & Yesenia Saucedá Zapata	
Reforma Impositiva Progresiva al IVA: Analizando la Pobreza y Desigualdad en el Ecuador	79
Marcelo Varela, José Antonio Sánchez & Nicole Cerda Monge	

Revista Internacional Administración & Finanzas

Co-Editor in Chief
Terrance Jalbert

Co-Editor in Chief
Mercedes Jalbert

Editorial Board

Francisco Arturo Bribiescas Silva
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez
Mario Rene Chan Magaña
Universidad Tecnológica Regional del Sur
María Del Rosario Demuner Flores
Universidad Autónoma del Estado de Mexico
Edila E. Herrera-Rodríguez
Universidad de Panamá
Grettel Keane
Keane Consulting
Virginia López T.
Universidad Autónoma de Baja California
Rafael Marrero Díaz
University of Puerto Rico
Rafaela Martínez Méndez
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Aurora Irma Máynez Guaderrama
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

Juan Nicolas Montoya Monsalve
Universidad Nacional de Colombia
Antonio Emmanuel Pérez Brito
Universidad Autónoma de Yucatán
Martín Romero Castillo
ENES Unidad Leon UNAM
Eduardo Sandoval
Universidad Católica de la Santísima Concepción
Jose Antonio Tello Avila
Universidad de Talca
Omar Terán V.
Centro Universitario UAEM Amecameca
José Isabel Urciaga-García
Universidad de La Salle Bajío, A.C.
Gianfranco A. Vento
Regent's College
Erico Wulf
University of La Serena

Revista Internacional Administración & Finanzas (RIAF), ISSN 1933-608X (impreso) ISSN 2157-3182 (online) publica manuscritos de alta calidad en todas las áreas de las ciencias administrativas, económicas y contables. RIAF acepta manuscritos teóricos, empíricos, exploratorios y descriptivos en administración, finanzas, gerencia, mercadeo, contaduría, economía, administración pública y disciplinas afines. Los trabajos de investigación pueden ser globales o específicos (país o región), pueden ser académicos o aplicados. RIAF se publica cuatro veces al año por el Institute for Business and Finance Research. Todos los manuscritos sometidos a RIAF son sujetos a una revisión blind review process.

Los puntos de vista, argumentos y datos presentados en esta revista son la opinión de los autores respectivos. Los puntos de vista y argumentos publicados en RIAF no reflejan o representan la opinión de los Editores, Editorial Board, "Ad-Hoc" Reviewers/Arbitros o personal del Institute for Business and Finance Research. El Instituto revisa activamente y exhaustivamente los manuscritos sometidos a RIAF. Sin embargo, el Instituto no garantiza la veracidad o precisión de la información presentada por los autores del manuscrito.

RIAF se distribuye en forma impresa y a través de EBSCOHost, SSRN y RePEc. RIAF esta indexada en The American Economic Association's Econlit, e-JEL and JEL on CD, y Colciencia.

Esta revista representa el trabajo colectivo de muchos contribuyentes. Los Editores desean agradecer la contribución del Editorial Board, los "Ad-Hoc" Reviewers o árbitros e individuos que sometieron sus trabajos de investigación para posible publicación en RIAF.

All Rights Reserved. The Institute for Business and Finance Research, LLC

ISSN 1933-608X (print) and ISSN 2157-3182 (online)



EL IMPULSO DE LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA EN EL PROCESO DE MARKETING DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA DE PUEBLA, MÉXICO

Mario Antonio Burguete García, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Enrique Darío Romero y Cejudo, Instituto de Estudios Universitarios A.C.
Ramón Sebastián Acle Mena, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
María Luisa Valverde Sierra, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

RESUMEN

El objetivo de la investigación es demostrar la relación entre la planeación estratégica y el proceso de marketing de las empresas manufactureras en el Municipio de Puebla, México. La investigación contribuye al conocimiento teórico al evidenciar que el proceso de marketing es un problema de productividad para las empresas. Los resultados expresados pertenecen a una investigación de tipo cuantitativo, logrando la aplicación de un modelo para demostrar el impulso de la planeación estratégica en el proceso de marketing de las empresas. Se utilizaron de forma práctica los conceptos del proceso de marketing y la planeación estratégica en la industria manufacturera. El resultado concluye que hay una asociación directamente proporcional con una asociación positiva y alta entre la variable planeación estratégica y la variable proceso de marketing dentro de la industria manufacturera en el Municipio de Puebla.

PALABRAS CLAVE: Proceso de Marketing, Planeación Estratégica e Industria Manufacturera

IMPULSE OF STRATEGIC PLANNING IN MARKETING PROCESSES OF THE MANUFACTURING INDUSTRY OF PUEBLA, MEXICO

ABSTRACT

This research paper studies the connection between strategic planning and marketing processes for manufacturing enterprises in the Municipality of Puebla, Mexico. The study uses a quantitative methodology to analyze how strategic planning influences enterprises marketing process. This research demonstrates how marketing process is an issue for the enterprise's productivity. The result concludes there is a large positive relationship between strategic planning and marketing processes for Manufacturing Industry in the Municipality of Puebla.

JEL: M31, M10, L60

KEYWORDS: Marketing Process, Strategic Planning and Manufacturing Industry

INTRODUCCIÓN

Actualmente México se encuentra en una economía abierta, y las empresas mexicanas se integran en una globalización de la economía mundial donde su participación les exige mayor productividad y competitividad. La industria manufacturera es importante a nivel nacional, así como para el estado de Puebla; también lo es a nivel municipio de Puebla, porque su ubicación le permite

contar con buenas vías de comunicación aérea y terrestre con el resto del país, y por su cercanía al importante Puerto de Veracruz. Por la globalización, se originan problemas como los avances tecnológicos, mayor competencia, poder de distribución y la falta de fidelidad del consumidor, ya que si el cliente no queda satisfecho, se va a comprar a otra empresa (Muñiz, 2008). Por lo tanto, los problemas en las áreas de finanzas, producción, recursos humanos, marketing y ventas de las empresas; se convirtieron en problemas con mayor dificultad. En esta investigación, se trató el problema sobre el marketing, donde se evaluó la relación de la planeación estratégica en el proceso de marketing, como solución e impulso del mismo.

En un estudio de Suárez, I., Hernández, C., Caján, M., Cristina, P., Torres, S., Priego, H. (2016), sobre el marketing en empresas y personal relacionados con la salud en países de Colombia, Cuba, México, Nicaragua, Perú y Portugal; llegaron a la conclusión que uno de los problemas en el marketing era la falta de conocimiento sobre esta área, donde México resultó con el 55% de conocimiento. En la actualidad existe literatura sobre el marketing con diferentes autores y enfoques, cuyas aportaciones son muy valiosas; incluyendo estudios que demuestran que si no se atiende el marketing, las empresas pueden estar condicionadas para su éxito o fracaso. Por otro lado, hay pocos estudios al respecto y mucho por investigar sobre el problema en todos los sectores, donde hay desconocimiento y poca o nula aplicación en el tema, como es el caso concreto de las empresas del sector manufacturero en el municipio de Puebla y la relación de las variables planeación estratégica y el proceso de marketing.

Los resultados del estudio contribuye al cuerpo de la literatura existente, en que mediante una definición especial de las variables planeación estratégica y el proceso de marketing., empleando un enfoque principalmente cuantitativo y métodos estadísticos, se aporta evidencia a favor de que a mejor calificación en la planeación estratégica de la empresa; incurrirá y obtendrá mejor calificación en el proceso de marketing de las empresas manufactureras ubicadas en el municipio de Puebla, resaltando una alta asociación, directa y positiva, y una causalidad con un modelo lineal entre ellas. De tal forma, que se aplicó en un ámbito único, demostrando que la planeación estratégica es un impulso para el proceso de marketing de las empresas y que puede ayudar a solucionar el problema de marketing; y en consecuencia a resolver la falta de productividad y competitividad.

La investigación está constituida de la siguiente forma: se desarrolla la revisión de la literatura, se diseña y aplica la metodología, se detallan los resultados y discusión de la investigación y posteriormente se exponen las conclusiones y referencias utilizadas. En la sección de revisión de la literatura se contribuye con diversas opiniones y definición conceptual sobre las variables de proceso de marketing y planeación estratégica, sus relaciones, así como la importancia de la industria manufacturera en México a través del estudio del municipio de Puebla. En lo que corresponde a la aplicación de la metodología, se desarrollaron los siguientes puntos: Pregunta general de la investigación: ¿Qué relación existe entre la planeación estratégica y el proceso de marketing en la industria manufacturera del municipio de Puebla? Por lo que se refiere al objetivo general: Demostrar la relación entre la planeación estratégica y el proceso de marketing en las empresas de la industria manufacturera en el municipio de Puebla. Y con respecto a la hipótesis: La planeación estratégica se relaciona en forma directa y positiva con el proceso de marketing en la industria manufacturera del municipio de Puebla. Finalmente, se muestran los resultados y discusión de forma cuantitativa, las correlaciones y regresiones entre las variables a través de los análisis de correlación y regresión lineal, concluyendo que si existe una relación positiva alta entre la variable planeación estratégica y la variable proceso de marketing en la industria manufacturera en el municipio de Puebla.

REVISIÓN LITERARIA

Se exponen los siguientes apartados para la siguiente revisión literaria:

Proceso de Marketing

La importancia del marketing para las empresas reside en el profundo conocimiento de las necesidades del cliente, quien finalmente decide el éxito de las mismas. El marketing se puede utilizar en todas las empresas de cualquier sector, pero si no se ejecuta puede originar problemas. Por ejemplo en un estudio sobre los países de Iberoamérica como Colombia, Cuba, México, Nicaragua, Perú y Portugal, miembros de la Red Iberoamericana de Mercadotecnia en Salud (RIMS) para conocer sobre este tipo de conocimiento, basado en una población objeto de estudio que formaron gerentes, funcionarios, docentes y profesionales; resultó que solo el 66% tenían este conocimiento; es decir fue insuficiente el conocimiento del marketing. (Suárez, I., Hernández, C., Caján, M., Cristina, P., Torres, S., Priego, H., 2016). El proceso de marketing tiene asociación con el servicio al cliente. Existen estudios internacionales como el realizado por Islam, M., Yi-Feng, Y., Yu-Jia H., Cheng-Se, H. (2013), con el objetivo de investigar las relaciones vinculadas entre la combinación de marketing, la calidad del servicio y la lealtad del cliente, con el empleo de muestras de 200 clientes de cuatro grandes cadenas minoristas; encontraron la existencia de un efecto mediador significativo de la calidad del servicio al cliente en la relación mezcla de marketing y lealtad al cliente. Demostró la importancia de promover la calidad del servicio al cliente como una práctica trascendente para retener los clientes. De este modo, si las empresas impiden que se vayan sus clientes construyendo relaciones; aumenta su capacidad de comercializar centrado en el cliente para la satisfacción de sus necesidades.

Otra investigación que manifiesta la relación entre el proceso de marketing con el servicio al cliente, donde con un estudio de tipo cuantitativo con modelado de ecuaciones estructurales, con el objetivo de conocer la relación entre los elementos de la combinación de marketing y la satisfacción del cliente a través del conocimiento de la marca, y pretender fortalecer la importancia del conocimiento de la marca en la satisfacción de clientes en el sector de consumo duradero; empleando un muestreo de conveniencia para adquirir datos de 350 consumidores de productos duraderos en Punjab (India); hallaron que el conocimiento de la marca es una fuerte variable del producto, y es mediadora entre los elementos de la mezcla de marketing y la satisfacción del cliente; de tal forma que los otros tres elementos de la mezcla de marketing (precio, plaza y promoción); no tienen un efecto significativo en la satisfacción del cliente, pero si lo tienen en forma indirecta. Es decir, la conciencia de marca y la satisfacción del cliente son requisitos previos para que no se retire el cliente; en efecto, la mezcla de marketing y el personal de ventas, deben de considerar esta condición para comercializar los productos en este sector y lograr eficacia (Garg, S. A., Singh, H., De, K.K., 2016).

Para Morales, M. (2013), las compañías deben de tomar en cuenta un plan estratégico. Una buena planeación estratégica inicia con un análisis interno y externo que implica conocer la situación de las fortalezas y debilidades y los retos y oportunidades de la empresa, con el objeto de examinar los elementos estratégicos que tienen una acción relevante y significativa en su ejecución, ahora o en el futuro. Dentro de las funciones de puestos a nivel de dirección que se relacionan con el marketing, se encuentra realizar y ejecutar el plan estratégico, que incluye el acopio de la información del mercado, su análisis y evaluación para localizar oportunidades a aprovechar, así como amenazas que vigilar y atenuar. También sobresale el análisis y evaluación interna para definir las fortalezas y debilidades de la empresa. Asimismo, destaca la función de planeación, definiendo los objetivos, las correspondientes estrategias y tácticas para lograrlos; participa con la dirección general en la definición de la estructura organizacional, tanto humana como material que le permiten alcanzar y controlar los resultados. Para la recolección de la información del mercado, está el proceso de la investigación de mercados, donde Santesmases, Sánchez y Valderrey (2003) consideran que las empresas para tomar decisiones requieren de información del

mercado. Esta genera el conocimiento sobre las necesidades de los consumidores, las cuales son identificadas con orientación del consumidor para encontrar la mejor forma de satisfacerlas (deseos) de acuerdo a su capacidad económica (demanda).

De acuerdo con Zikmund y d'Amico (2002), el proceso de marketing es el curso completo de acciones administrativas y operacionales necesarias para crear y sostener estrategias de marketing beneficiosas. En las acciones administrativas y operacionales, se utiliza la mezcla de marketing, conocido como las 4 P's (Producto, Precio, Plaza y Promoción); que además de ellas existen otros conocimientos académicos que expresan la demostración científica de esta disciplina. Estos conocimientos pertenecen al marketing, entre otros, la investigación y segmentación de mercados. En el caso de la mezcla, McCarthy (1964) fue quien clasificó las 4 P's; conocidas también como el mix o mezcla de marketing, a diferencia de Kotler y Keller, (2006) que las llamaron como una serie de etapas para el logro de los objetivos de mercado. La investigación de mercados, se emplea para recopilar información sobre las necesidades del consumidor, y de esta forma orientar las estrategias para aumentar la rentabilidad de la empresa. La segmentación del mercado, según Santesmases, *et al.* (2003), es el proceso de dividir el mercado en diferentes grupos semejantes, para posteriormente definir la estrategia comercial con diferenciación para cada uno de ellos. De esta forma, se facilitará tener mayor eficacia en la satisfacción del cliente y lograr los objetivos de marketing de la organización. Se puede realizar la segmentación de dos formas. Una es la que propone Kotler y Keller (2006), que se trata de separar el mercado en cuatro tipos de segmentación: 1. marketing de segmento; 2. marketing de nicho; 3. marketing local y 4. el marketing personalizado. Otra es la propuesta por Lamb, *et al.* (2006), que la realiza a través de cinco tipos, estas son: 1. Geográfica; 2. demográfica; 3. psicográfica; 4. por beneficios; y 5. por tasa de uso. Las empresas que desarrollen estrategias de segmentación, tendrán como beneficio la rentabilidad.

Entre las acciones administrativas, conforme a Cepeda (2012), es el sistema administrativo, que cuando se adecúa al Marketing se encuentra en los siguientes pasos: 1) planear el marketing, 2) implantarlo, 3) evaluar los resultados. Por lo tanto, es importante que en las acciones se considere la administración del marketing, porque se necesita planear, organizar, dirigir y controlar los recursos asignados, y se debe de contar con la coordinación de los recursos, con un plan estratégico y el recurso humano adecuado para llevarlo a cabo. Para concluir, la variable proceso de marketing es el curso completo de acciones administrativas y operacionales necesarias para crear y sostener estrategias de marketing beneficiosas. Se relaciona con el acopio de la información, su análisis y diagnóstico, para hacer llegar los productos o servicios elaborados por la empresa a los consumidores al mercado objetivo, mediante una coordinación del marketing. Y por su íntima relación, se consideraron como dimensiones a la mezcla de marketing, investigación de mercados, la segmentación de mercados, y la administración de marketing.

Planeación Estratégica

La importancia de la planeación estratégica radica en que es una solución para lograr los objetivos de todo tipo de empresas y procesos, y si no se emplea, se tendrán problemas de eficacia. En un estudio de Malluk, L. (2013), se confirma esta situación acerca de la planeación estratégica de la comunicación en cuatro proyectos de intervención social en la ciudad de Montería, ubicada en Colombia, donde aplicando estrategias de métodos cualitativos como análisis documental, la entrevista, el grupo focal y la observación participante; hallaron como resultados que la comunicación no la utilizan de forma estratégica, y tampoco incluyen elementos de integración y participación activa de los grupos de interés. Otra investigación que evidenció el valor de la planeación estratégica para las empresas y desarrollo de sus procesos, fue la de Alzate, J. y Orozco-Toro, J. A. (2015). Estudio realizado sobre el diseño y responsabilidad social empresarial en la planeación estratégica de la marca en empresas de Manizales, Colombia, cuyo objetivo fue generar conocimiento al campo de la marca, donde sus resultados comprobaron la importancia de la planeación estratégica, ya que el diseño fue un aspecto sobresaliente en la planeación estratégica de las marcas, mejorando la comunicación y persuasión en las partes interesadas

de las empresas. Alburquerque, A., Carrillo, O., & Brabilla, A. (2013), exponen que la planeación estratégica es un enfoque administrativo que se centra en las propuestas administrativas destinado a la solución de los problemas que enfrentan las empresas. Y actualmente, dada la evolución de la planeación estratégica, se le designa administración estratégica.

La planeación estratégica según Kotler y Armstrong (2001), es el proceso de crear y conservar un vínculo estratégico entre las metas y capacidades de la empresa y sus oportunidades de marketing cambiantes. Y conforme a Porter es necesaria la creatividad y el pensamiento estratégico (Heracleous, 1998). En forma más aplicada a las empresas familiares, la planeación estratégica en la empresa familiar es un proceso de diagnóstico, de tipo reflexivo, de toma de decisiones, respecto a las actividades actuales y al camino que debe tomar en el futuro la empresa para adaptarse a los cambios, demandas del entorno y estructura familiar, para lograr su continuidad a lo largo del tiempo (Araya, A., 2017). Sirve para tener la visión del futuro a largo plazo sobre los resultados de las empresas y ampliar su rentabilidad asegurando la conservación de las mismas. Este tipo de planeación involucra a todas las áreas de la empresa tanto en lo general como en lo particular. Su ausencia en las empresas, implica tener debilidades como una falta de productividad en el aspecto interno, y una amenaza en el aspecto externo por estar a expensas de factores desconocidos, que la perjudican.

Para construir la Planeación estratégica de la empresa; es necesario tener la información mínima adecuada para lograr los objetivos fijados. La dirección de la empresa debe saber suministrarse de ella, porque los factores macroeconómicos afectan los procesos tanto del entorno externo como interno de las empresas, ocasionando problemas para su análisis y evaluación. Para aplicar la planeación, hay que contar con un plan, implantarlo y dar seguimiento que conlleve a su realización. Este proceso se inicia con la respuesta a las siguientes preguntas: ¿Cuál es nuestro negocio? ¿Quién es nuestro cliente? ¿Cuál es el valor esperado por el cliente? ¿Cuál será nuestro negocio? ¿Cuál debería ser nuestro negocio? alcanzando la definición de la misión y visión de la empresa (Kotler y Keller, 2006). Concuerda con Thompson y Strickland, (2004), en que una visión estratégica enuncia el futuro ámbito de gestión en los negocios de una empresa ("hacia dónde vamos"), en tanto que la declaración de la misión detalla su actual ámbito de gestión en los negocios ("quiénes somos y qué hacemos").

La importancia dentro de plan estratégico, está en que las empresas tengan definido su mercado meta, para poder comprender la misión y visión de la empresa con la que formarán el proceso de la planeación estratégica. Ahora bien, antes las empresas tomaban en cuenta el mercado masivo como su mercado meta; hoy la estrategia ha sido superada y cambiada por la segmentación del mercado. La información del mercado meta es para definir la segmentación del mercado y facilitar la satisfacción de las necesidades de los clientes, lo que es indispensable para la planeación, ya que con esa información se facilitará el análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) correspondiente y, sobre todo, para definir las estrategias que hagan llegar los productos o servicios a ese mercado. Respecto al concepto de estrategia se ha aplicado desde hace mucho tiempo. Desde su origen dentro del campo militar hasta en otros campos como el administrativo. La estrategia tiene un valor clave en las decisiones que deben tomar las personas encargadas de la gestión de la organización, donde los recursos de diferentes tipos deben ser operados en forma óptima para cumplir con las políticas y objetivos trazados.

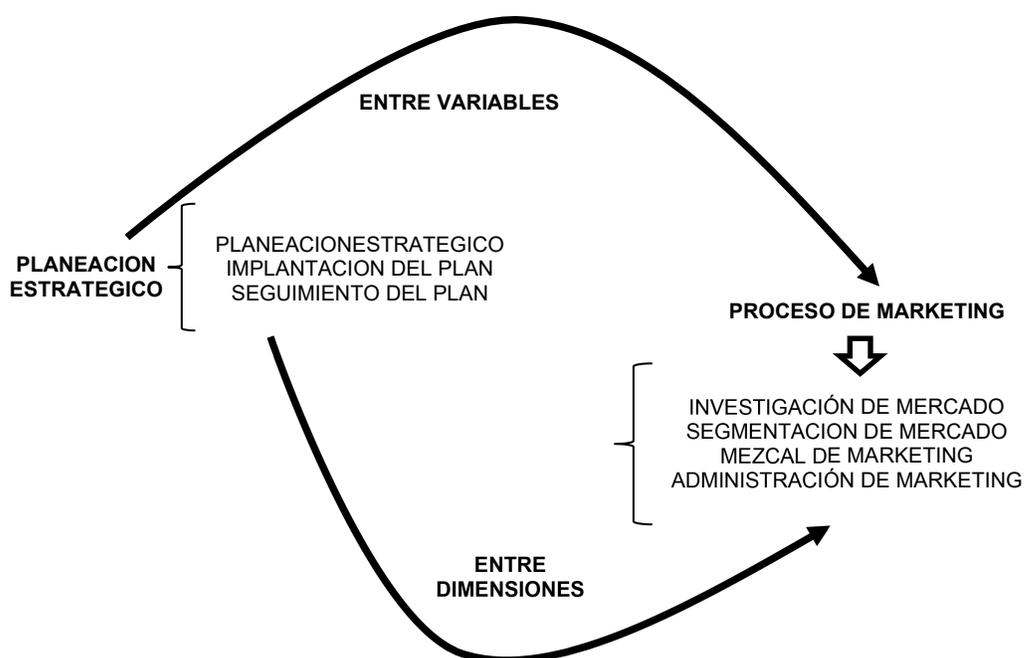
Por esta razón, el plan estratégico es una herramienta para que las empresas puedan mantenerse en un mundo globalizado (Contreras, 2013). Para Fogg, D. (2010), generalmente la estrategia se logra por medio de dos procesos: la planificación e implementación. En la planificación, los niveles corporativos se suman e influyen más para favorecer y llevar a cabo los planes creados. En la implementación, los niveles funcionales son los encargados para la ejecución de una organización. En relación a la implantación del plan, es significativo contar con dos aspectos: tener el conocimiento de la formalidad del plan en tiempo y forma mediante los programas y presupuestos; y el segundo, el seguimiento como control del plan por medio de estándares de medición. En síntesis, la variable planeación estratégica, es el proceso de crear y

conservar un vínculo estratégico entre las metas y capacidades de la empresa y sus oportunidades de marketing cambiantes. Está relacionada con el rumbo de la empresa, la misión y visión, el mercado meta, objetivos y estrategias; y por último con los programas, presupuestos, y los estándares de medición para su control. Por esta razón se tomaron en cuenta como dimensiones al plan estratégico, la implantación del plan, y el seguimiento del plan.

Relación Entre la Planeación Estratégica y Proceso de Marketing

Por último, para mejor comprensión sobre la relación entre la planeación estratégica y el proceso de marketing, se presenta en la figura 1 la relación entre las variables independiente y dependiente, y sus respectivas dimensiones.

Figura 1: Representación Gráfica de la Relación Entre Planeación Estratégica y Proceso de Marketing



En la figura 1 se muestra la representación gráfica de la relación entre planeación estratégica y proceso de marketing. En la parte superior se señala la relación entre las variables planeación estratégica y proceso de marketing. En la parte inferior, se marca la relación entre las dimensiones de cada una de las variables. Las dimensiones de la variable planeación estratégica como variable independiente, son el plan estratégico, la implantación del plan y el seguimiento del plan. Y las dimensiones de la variable proceso de marketing como variable dependiente, son la investigación de mercado, segmentación de mercado, mezcla de marketing y la administración de marketing.

Industria Manufacturera de Puebla

Por lo que se refiere a la industria manufacturera en México, la información que arroja el Censo Económico de 2014 plantea que existen 4'230,745 Unidades Económicas que absorben 21'576,358 de mano de obra de personal remunerado y no remunerado; los cuales tienen una derrama económica por percepciones de 1,394'342.7 millones de pesos; y su producción total fue de 13,984'313.2 millones de pesos. Con relación a la situación del estado de Puebla, esta Industria representa 251,318 unidades económicas, representando su participación en la industria nacional con el 5.9%; incorporando 874,001 de mano de obra a sus labores, de personal remunerado y no remunerado; constituyendo el 4.1% a nivel nacional de la Industria; los cuales reciben por remuneraciones 38,563.3 millones de pesos, que son el 2.8% a nivel nacional; y en lo referente a la producción representa 467,846.7 millones de pesos, es decir el 3.3% a nivel nacional. Y por lo que respecta al municipio de Puebla cuenta con 72,755 Unidades

Económicas, que se incorporan a nivel nacional aportando el 28.9% a nivel estado y a nivel nacional el 1.72%; captando 352,520 personas de mano de obra, es decir el 40.3% a nivel estado y 1.63% a nivel nacional, también de personal remunerado y no remunerado.

Así mismo, la remuneración económica fue de 17,247.6 millones de pesos, que representa para el estado de Puebla el 44.7% considerando el 1.24% a nivel nacional, tanto personal remunerado y no remunerado; con unos resultados en la producción de 163,324.6 millones de pesos; que constituye en el estado el 34.9% y a nivel nacional el 1.17% (INEGI, 2014). Estos resultados del Censo plantean la importancia de la industria manufacturera en el municipio de Puebla en la economía del estado. Y así se demuestra de acuerdo con la publicación del 2017 donde “Puebla encabeza la producción industrial de los estados del país, con un incremento de 9.9 por ciento en el primer semestre del año, de acuerdo con cifras del INEGI” (El Financiero 2017). Sin embargo, la situación actual presenta retos por las presiones externas que podrían ser vistas como oportunidades para el desarrollo como la mejora de la productividad y la competitividad (Pulso Industrial 2017). Se concluye que la industria manufacturera en México es importante, por la cantidad de unidades económicas, mano de obra de personal remunerado y no remunerado, por la derrama económica que genera y su producción. Dentro de esta industria, el estado de Puebla tiene una importante participación, destacándose en el primer semestre del año de 2017 por su crecimiento. Y en el caso de la industria manufacturera del municipio de Puebla, tiene una contribución sobresaliente, ya que es uno de los municipios de mayor aportación del estado de Puebla en los indicadores mencionados.

METODOLOGÍA

Para el estudio se consideraron los siguientes puntos: a) La pregunta general de la investigación: ¿Cuál es la relación existente entre el proceso de marketing y la planeación estratégica en las empresas manufactureras del municipio de Puebla? b) Objetivo general: demostrar la relación entre el proceso de marketing y la planeación estratégica en las empresas manufactureras del municipio de Puebla c) La hipótesis general de tipo correlacional fue “La planeación estratégica de la empresa tiene relación con el proceso de marketing en las empresas manufactureras del municipio de Puebla”. Las hipótesis que se consideraron se exponen en forma explícita en la Tabla 1.

Tabla 1: Hipótesis de la Investigación

Número de Hipótesis	Descripción de la Hipótesis
H1	La Planeación Estratégica tiene relación e incide en el proceso de Marketing, de las empresas manufactureras del municipio de Puebla.
H2	El Plan Estratégico tiene relación e incide en la investigación de mercados, de las empresas manufactureras del municipio de Puebla.
H3	La Implantación del Plan Estratégico tiene relación e incide con la segmentación del mercado y la mezcla de marketing, de las empresas manufactureras del municipio de Puebla.
H4	El seguimiento del Plan Estratégico tiene relación e incide con la administración de marketing, de las empresas manufactureras del municipio de Puebla.

En la Tabla 1 se exponen la hipótesis general y de trabajo con la finalidad de detallar las guías de esta investigación. En las columnas se muestran el número de hipótesis y la representación de cada una de ellas. En los renglones se exponen las hipótesis. La primera hipótesis H1 se detalla como “La Planeación Estratégica tiene relación e incide en el proceso de Marketing, de las empresas manufactureras del municipio de Puebla”; la hipótesis H2, “El Plan Estratégico tiene relación e incide en la investigación de mercados, de las empresas manufactureras del municipio de Puebla”; la hipótesis H3, “La Implantación del Plan Estratégico tiene relación e incide con la segmentación del mercado y la mezcla de marketing, de las empresas manufactureras del municipio de Puebla”; y posteriormente, la hipótesis H4, “El seguimiento del Plan Estratégico tiene relación e incide con la administración de marketing, de las empresas manufactureras del municipio de Puebla”.

A continuación, se expone en la tabla 2, el resumen técnico de la investigación sobre la metodología utilizada acorde a las hipótesis planteadas.

Tabla 2: Resumen Técnico de la Investigación

Enfoque y Tipo Investigación	Enfoque Cuantitativo, Tipo de Investigación: Descriptiva, Correlacional y Transversal
Unidad de análisis	Empresas micro, pequeñas y medianas del sector manufacturero
Método de investigación	Deductivo, analítico y sintético.
Técnica de Investigación	Encuesta y entrevista.
Instrumento	Cuestionario con 23 ítems y uso de la escala tipo Likert con opciones: Totalmente de acuerdo, De acuerdo, En desacuerdo, Totalmente en desacuerdo.
Estrategia de aplicación	¿A quién?: Directivos, gerentes o dueños de la empresa seleccionada, ¿Dónde?: En su empresa ¿Cuándo? Segundo semestre del 2016.
Población objetivo	436 empresas manufactureras en el Municipio de Puebla (INEGI, 2011).
Fórmula y tamaño de la muestra del estudio	Fórmula muestra probabilística: (Jany, 2003). Y tamaño de la muestra de 44 empresas. $n = \frac{Z^2 N p q}{e^2 (N - 1) + Z^2 p q}$
Técnicas/pruebas utilizadas en el análisis de los datos	Pruebas estadísticas paramétricas: coeficiente de correlación de Pearson, coeficiente de determinación y Coeficiente de Alpha de Cronbach obteniendo una fiabilidad de 0.94 valor bueno. Métodos de análisis de regresión lineal.
Programa estadístico	Minitab y Excel

En la Tabla 2 se presenta el diseño de la metodología que se operó conforme al problema de investigación que se proyectó. Se empleó un enfoque cuantitativo con un tipo de investigación descriptiva, correlacional y transversal. Como unidad de análisis se tomó en cuenta las empresas manufactureras del municipio de Puebla. Los métodos de investigación fueron de tipo deductivo, analítico y sintético. Las técnicas de investigación que se manejaron fueron la encuesta y entrevista, se usó como instrumento de medición un cuestionario con 23 ítems y utilización de la escala tipo Likert con opciones: Totalmente de acuerdo, De acuerdo, En desacuerdo, Totalmente en desacuerdo. Se aplicó a directivos, gerentes o dueños de la empresa seleccionada durante segundo semestre del 2016. La población de empresas en el municipio de Puebla fue de 436, y se logró una muestra de 44. Las Técnicas y pruebas empleadas en el análisis de los datos fueron pruebas estadísticas paramétricas: coeficiente de correlación de Pearson, coeficiente de determinación y Coeficiente de Alpha de Cronbach consiguiendo una confiabilidad de 0.94 valor bueno. Métodos de análisis de regresión lineal y finalmente se utilizaron los programas estadísticos de MINITAB y Excel. Fuente: Elaboración propia.

Para la operacionalización se utilizaron las siguientes variables: el proceso de marketing y la planeación estratégica. En la primer variable proceso de marketing, las dimensiones son: investigación de mercado, segmentación, mezcla de marketing, y administración de marketing. Con relación a la primera dimensión investigación de mercados, tiene como indicadores el comportamiento del consumidor, proceso, investigación de campo, diagnóstico y toma de decisiones. La segunda dimensión segmentación, tiene como indicador la segmentación. Los indicadores de la dimensión mezcla de marketing, son rediseño del producto, control periódico de ventas, ventas/distribución en la plaza, inventario de precios de la competencia, promoción, plan promocional y publicidad, participación en exposiciones. En la dimensión administración de marketing tiene como indicador la coordinación del proceso de marketing. Ver tabla 3. Para la segunda variable planeación estratégica, se escogieron como dimensiones: plan estratégico, implantación del plan y seguimiento. La primera dimensión plan estratégico tiene como indicadores, la misión y visión, mercado meta, objetivos y estrategias. La segunda dimensión tiene como indicadores, programas y presupuestos. Y en la tercer dimensión, los estándares de medición. Ver tabla 4. En la Tabla 3 y Tabla 4, se expone la operacionalización de las variables proceso de marketing y plan estratégico respectivamente. Estas son:

Tabla 3: Operacionalización de la Variable Proceso de Marketing

Variable Dependiente: Proceso de Marketing			
Definición Conceptual: Es la sucesión completa de actividades administrativas y operacionales necesarias para crear y mantener estrategias de marketing productivas (Zikmund y d'Amico, 2002)			
Definición Operacional: Es el proceso de investigación de mercado; selección de mercados metas; desarrollo de la mezcla de marketing; y la administración de la labor de marketing			
Dimensión	Indicador	Ítem	Unidad de Medición
Investigación de mercado	Comportamiento del consumidor	9. La empresa tiene definido por escrito el perfil de los consumidores de su mercado meta.	1) Totalmente en desacuerdo 2) En desacuerdo 3) De acuerdo 4) Totalmente de acuerdo
	Proceso	10. La empresa realiza el proceso de la investigación de mercado.	
	Investigación en campo	11. La investigación de mercado la lleva a cabo por medio de Personal propio.	
	Diagnóstico	12. La empresa elabora el análisis, evaluación y el reporte correspondiente de acuerdo a las variables advertidas en la investigación.	
Segmentación	Toma de decisiones	13. La empresa cuenta con el personal calificado que le permite diseñar y/o rediseñar el producto en la marca, el envase, el empaque.	
	Segmentación	14. La empresa cuenta con la segmentación del mercado; de acuerdo a sus clientes, productos, zonas sociogeográficas, etc.	
Mezcla de marketing	Evaluación producto / clientes	15. La empresa rediseña el producto, la marca, el envase, el empaque, etc. considerando: estudio de mercado, competencia, experiencia.	
	Ventas (comparativos anuales)	16. La empresa cuenta con los controles periódicos y acumulados suficientes de ventas que le permiten comparar su presencia en el mercado contra la competencia.	
	Comparativos de precios con la competencia	17. La empresa cuenta con una distribución adecuada a la segmentación en la que trabaja; por lo que su fuerza de ventas representa el equipo idóneo para cubrirlo.	
	Ventas / distribución en la plaza	18. El resultado de las ventas se deben a: Venta directa, Telemarketing, Relaciones públicas, y Internet (Página Web).	
		19. La empresa tiene inventariado los precios de la competencia, lo que le permite evaluar su presencia en el mercado.	
	Promoción / distribución	20. La empresa mantiene una presencia por un plan promocional y de publicidad.	
Promoción y participación en exposiciones nac. o internacionales	21. La empresa lleva un control de los resultados obtenidos de cada exposición en las que ha participado: Locales, Nacionales o Internacionales.		
Administración de marketing	Coordinación del proceso de marketing	22. El esfuerzo del éxito de marketing radica en un plan estratégico con el que cuenta la empresa.	
		23. El personal de dirección está debidamente capacitado.	

En la Tabla 3, se presenta la operacionalización de la variable proceso de marketing. En la parte superior se muestra el nombre de la variable y sus definiciones conceptual y operacional. En las columnas, se detalla su dimensión, indicador, ítems y unidad de medición. En los renglones, se detalla sus dimensiones como investigación de mercado, segmentación, mezcla de marketing, y administración de marketing con sus respectivos indicadores, con un total de 15 ítems, y como unidad de medición se tomaron en cuenta las siguientes elecciones: (1) Totalmente en desacuerdo, (2) En desacuerdo, (3) De acuerdo (4) Totalmente de acuerdo.

Tabla 4: Operacionalización de la Variable Planeación Estratégica

Variable Dependiente: Planeación Estratégica			
Definición Conceptual: La planeación estratégica es el proceso de crear y conservar un vínculo estratégico entre las metas y capacidades de la empresa y sus oportunidades de marketing cambiantes (Kotler y Armstrong, 2001)			
Definición Operacional: Está constituida por el plan estratégico, la implantación del plan y, el seguimiento del plan			
Dimensión	Indicador	Ítem	Unidad de Medición
Plan estratégico	Misión y visión	1. La empresa tiene definida la Misión y la Visión.	
	Visión	2. La visión se actualizó dentro de los últimos cinco años.	1) Totalmente en desacuerdo
	Mercado meta	3. La empresa tiene actualizado su mercado meta.	2) En desacuerdo
	Objetivos	4. La empresa tiene establecidos sus objetivos a largo y corto plazo por escrito, y aceptados por los miembros de la empresa.	3) De acuerdo 4) Totalmente de acuerdo
Implantación del plan	Estrategias	5. La empresa genera, difunde y da seguimiento sus estrategias para el logro de los objetivos.	
	Programas	6. La empresa asigna actividades a las estrategias de marketing, y les da fecha de realización.	
	Presupuestos	7. Para llevar a cabo las actividades de las estrategias de marketing, les define un monto económico.	
Seguimiento	Estándares de medición	8. Para el seguimiento de cada estrategia de marketing, la empresa define estándares de medición.	

En la Tabla 4, se detalla la operacionalización de la variable planeación estratégica. En la parte superior se expone el nombre de la variable y sus definiciones conceptual y operacional. En las columnas, se muestra su dimensión, indicador, ítems y unidad de medición. En los renglones, se puntualiza sus dimensiones como la plan estratégico, implantación del plan y seguimiento con sus respectivos indicadores, con un total de 8 ítems, y como unidad de medición se consideraron las siguientes elecciones: (1) Totalmente en desacuerdo, (2) En desacuerdo, (3) De acuerdo (4) Totalmente de acuerdo.

Se ejecutó un análisis estadístico por medio de un análisis de correlación de Pearson, que es una prueba estadística para analizar la asociación entre dos variables medidas en un nivel por intervalos o de razón (Kumar, 2006). Para la interpretación de resultados, se usó la tabla de significados planteados (Portus, 1985) como se presenta en la siguiente tabla 5:

Tabla 5: Interpretación de la Escala del Coeficiente de Correlación de Pearson

Valor	Significado	Símbolo
0	Correlación nula	
0.01 a 0.19	Correlación positiva muy baja	*
0.2 a 0.39	Correlación positiva baja	**
0.4 a 0.69	Correlación positiva moderada	***
0.7 a 0.89	Correlación positiva alta	****
0.9 a 0.99	Correlación positiva muy alta	*****
1	Correlación positiva grande y perfecta	*****

En la Tabla 5 se exponen los valores y significados para la interpretación de los resultados de los diferentes coeficientes de correlación de Pearson. En la primera columna se presentan los valores de los coeficientes. En la segunda columna se puntualizan los diferentes significados que corresponden a cada uno de los valores. El intervalo donde varía el coeficiente de Pearson es de -1 a +1. El valor de -1 simboliza que hay una correlación inversa perfecta; el valor de +1 significa que hay una correlación directa perfecta. Los valores entre el valor de cero a -1 o a +1, tienen distintos niveles de correlación, excepto el valor de cero que significa que no hay correlación entre las variables. Fuente: (Portus, 1985).

La distribución de la muestra por subsector analizado del sector manufacturero se presenta en la Tabla 6.

Tabla 6: Distribución de la Muestra Por Subsector Analizado del Sector Manufacturero

Sector: Industria Manufacturera		
Subsector:	N°	(%)
Industria alimentaria	7	16%
Fabricación de productos textiles, excepto prendas de vestir	7	16%
Fabricación de prendas de vestir	4	9%
Industria química	4	9%
Fabricación de productos a base de minerales no metálicos	9	21%
Fabricación de productos metálicos	8	18%
Fabricación de maquinaria y equipo	4	9%
Fabricación de equipo de transporte	1	2%
	44	100%

En la tabla 6 se expone la distribución de la muestra especificando los sectores analizados del sector manufacturero del municipio de Puebla. En los renglones se anotan los sectores que van desde la industria alimentaria a la fabricación de equipo de transporte. En las columnas se señala el número de empresas y el porcentaje que representa cada uno. Sobresale la participación de la fabricación de productos a base de minerales no metálicos, fabricación de productos metálicos, industria alimentaria, fabricación de productos textiles, excepto prendas de vestir. Y seguido con el mismo porcentaje, la fabricación de prendas de vestir, industria química, fabricación de maquinaria y equipo; y por último fabricación de equipo de transporte. Fuente: Elaboración propia.

Para manifestar la relación entre la variable planeación estratégica y la variable proceso de marketing en las empresas manufactureras en el municipio de Puebla, se plantearon las hipótesis que se citan en la Tabla 1, para aplicar el método de correlación y observar la asociación de las variables, y con el método de regresión lineal señalar la causalidad entre ellas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se presentan las hipótesis tanto general como de trabajo, resultados y comentarios en la Tabla 7. El desarrollo analítico manejado en esta investigación, se muestra más adelante en las Tablas 8, 9, 10 y 11, respectivamente, exhibiendo la matriz de correlación entre las variables planeación estratégica y proceso de marketing (Tabla 8), la matriz de correlación entre las dimensiones de las variables (Tabla 9), el análisis de regresión entre las variables (Tabla 10) y el análisis de regresión entre las dimensiones de las variables (Tabla 11). En la Tabla 7 se detallan las hipótesis con sus respectivos resultados e interpretación:

Tabla 7: Hipótesis y Resultados de la Prueba de Hipótesis

Hipótesis	Resultados	Comentarios
H1: La Planeación Estratégica tiene relación e incide en el proceso de Marketing, de las empresas manufactureras del municipio de Puebla.	<p>Coefficiente de Pearson igual a 0.794 Coeficiente de determinación igual a 0.631</p> <p>La ecuación que relaciona a las variables es: Proceso de marketing = 8.59 + 1.15 planeación estratégica</p>	<p>La planeación estratégica explica el 63.1% de la variación del proceso de marketing. La correlación entre las variables es correlación positiva alta y, por lo tanto, se acepta H1, demostrando una relación de causalidad, donde la Planeación Estratégica tiene relación e incide en el proceso de Marketing, de las empresas manufactureras del municipio de Puebla.</p>
H2: El Plan Estratégico tiene relación e incide en la investigación de mercados, de las empresas manufactureras del municipio de Puebla.	<p>Coefficiente de Pearson igual a 0.556 Coeficiente de determinación igual a 0.309</p> <p>La ecuación que relaciona a las variables es: Investigación de mercados = 2.45 + 0.691 plan estratégico</p>	<p>Se argumenta que el plan estratégico de la empresa explica el 30.9% de la variación de la investigación de mercado. La correlación es correlación positiva moderada, por lo tanto, se acepta H2, manifestando una relación de causalidad media, donde el Plan Estratégico tiene relación e incide en la investigación de mercado, de las empresas manufactureras del municipio de Puebla.</p>
H3: La Implantación del Plan Estratégico tiene relación e incide con la segmentación del mercado y la mezcla de marketing, de las empresas manufactureras del municipio de Puebla.	<p>Coefficiente de Pearson de implantación del plan estratégico y segmentación del mercado es igual a 0.622 y Coeficiente de Pearson de implantación del plan estratégico y mezcla de marketing es igual a 0.705. Coeficiente de determinación es igual a 0.551</p> <p>La ecuación que relaciona a las variables es: Segmentación de mercados y mezcla de marketing = 9.86 + 1.49 implantación del plan estratégico</p>	<p>La implantación del plan estratégico de la empresa explica el 55.1% de la variación de la segmentación del mercado y mezcla de marketing. La correlación es positiva moderada entre la implantación del plan estratégico y la segmentación; y la correlación entre la implantación del plan estratégico y la mezcla de marketing es positiva alta; por lo tanto, se acepta H3, demostrando una relación de causalidad, donde la implantación del Plan Estratégico tiene relación e incide con la segmentación del mercado y la mezcla de marketing, de las empresas manufactureras del municipio de Puebla.</p>
H4: El seguimiento del Plan Estratégico tiene relación e incide con la administración de marketing, de las empresas manufactureras del municipio de Puebla.	<p>Coefficiente de Pearson igual a 0.591. Coeficiente de determinación igual a 0.350</p> <p>La ecuación que relaciona a las variables es: Administración de marketing = 4.68 + 0.950 seguimiento del plan estratégico</p>	<p>El seguimiento del plan estratégico de la empresa explica el 35% de la variación de la administración del marketing. La correlación es positiva moderada, por lo tanto, se acepta H4, demostrando una relación de causalidad, donde el seguimiento del Plan Estratégico tiene relación e incide con la administración de marketing, de las empresas manufactureras del municipio de Puebla.</p>

En la Tabla 7 se muestran las hipótesis sometidas a prueba, sus resultados y comentarios relacionados con la Tabla 5. Consta de tres columnas. En la primera se detallan las hipótesis generales y de trabajo razonadas en la investigación. En la segunda se presentan los resultados con las pruebas estadísticas (coeficiente de Pearson y de determinación). En la tercera, se expresan los comentarios con relación a la interpretación de los indicadores y los comentarios sobre la evidencia a favor y decisión de las hipótesis. Fuente: Elaboración propia con base a la metodología.

Tabla 8: Matriz de Correlación Entre las Variables Planeación Estratégica y Proceso de Marketing

VARIABLES	Proceso de Marketing
Planeación estratégica	0.794 0.000 ****

En la Tabla 8 se exhibe la correlación entre las variables planeación estratégica y proceso de marketing, donde la planeación estratégica es la variable independiente y el proceso de marketing es la variable dependiente. Según la Tabla 5, la correlación entre las variables es positiva considerable (cuyo símbolo es ***). Por consiguiente, se afirma la hipótesis H1 manifestando una asociación considerable y en forma directa. El nivel de significancia considerado es del 5 por ciento (símbolo **). Se aclara que este valor no se relaciona con los símbolos de la tabla 5, sino con los lineamientos para especificar el nivel de significancia.

Tabla 9: Matriz de Correlaciones Entre las Dimensiones de las Variables Planeación Estratégica y Proceso de Marketing

Dimensiones	Plan Estratégico	Investigación de Mercados	Implantación del Plan Estratégico
Investigación de mercados	0.556 0.001 ***		
Implantación del plan estratégico	0.708 0.000 ****	0.592 0.000 ***	
Segmentación del mercado	0.595 0.000 ***	0.590 0.000 ***	0.622 0.000 ***
Mezcla de marketing	0.713 0.000 ****	0.670 0.000 ***	0.705 0.000 ****
Seguimiento del Plan Estratégico	0.6020 0.000 ***	0.5980 0.000 ***	0.4680 0.002 ***
	Segmentación del Mercado	Mezcla de Marketing	Seguimiento del Plan Estratégico
Mezcla de marketing	0.596 0.000 ***		
Seguimiento del Plan Estratégico	0.519 0.001 ***	0.609 0.000 ***	
Administración de marketing	0.594 0.000 ***	0.670 0.000 ***	0.591 0.000 ***

En la Tabla 9 se presenta la matriz de correlaciones entre las dimensiones de las variables planeación estratégica y proceso de marketing, donde la planeación estratégica es la variable independiente y el proceso de marketing la variable dependiente. Y se relacionando con la Tabla 5, las correlaciones entre las dimensiones de las variables independiente y dependiente son diferentes, en relaciones positivas y directas. Se expresa la existencia de evidencia a favor en equivalentes y similares niveles de correlación para las hipótesis H2, H3 y H4. Para las hipótesis H2, H3 y H4 su correlación resultó positiva moderada (cuyo símbolo es ***); en cambio dentro de la hipótesis H3 fue de positiva alta (cuyo símbolo es ****), la correlación entre la implantación del plan estratégico y la mezcla de marketing. El nivel de significancia considerado es del 5 por ciento (símbolo **). Se comenta que este valor no se relaciona con los símbolos de la tabla 5, sino con los lineamientos para especificar el nivel de significancia.

Tabla 10: Regresión Lineal de las Variables Planeación Estratégica y Proceso de Marketing

Variables	Variable Dependiente: Proceso de Marketing
Variable independiente: planeación estratégica	Proceso de marketing en función de la planeación estratégica
Valor de la constante o intercepción	8.59
Valor del coeficiente de la variable	1.15
Valor T-estadístico y nivel de significancia	7.51**
R ²	0.6310
ADJ R ²	0.6200
F- estadístico	56.46**

La Tabla 10 detalla los resultados de la regresión para la ecuación Proceso de marketing = 8.59 + 1.15 planeación estratégica. El proceso de marketing es la variable dependiente y la planeación estratégica la variable independiente. Se puntualizan en los renglones: el nombre de la variable independiente; el valor de la constante o intercepción; valor del coeficiente de la variable con su valor t-estadístico y nivel de significancia del 5% (cuyo símbolo es **). Se precisa que este valor no se relaciona con los símbolos de la tabla 5, sino con los lineamientos para especificar el nivel de significancia. También se anotan el coeficiente de determinación; el coeficiente de determinación ajustado; el F-estadístico y su nivel de significancia del 5% (**). En la columnas se registran: el nombre de la variable dependiente; la relación entre las variables; y en el resto de las columnas, los valores relacionados con cada renglón. Es trascendente indicar que con el análisis de regresión realizado, se logró un tipo de relación lineal entre las variables Proceso de marketing en función de la Planeación estratégica. Por resultado, fue posible lograr una ecuación de regresión para estimar el valor de la variable proceso de marketing con base a un valor seleccionado de la variable independiente planeación estratégica, y de este modo se calcularon los valores de la tabla. Con el análisis de varianza ANOVA, se determinó el F-estadístico y el coeficiente de determinación para contribuir con la evidencia de que la planeación estratégica explica el 63.1% de la variación del proceso de marketing con una significancia del 5% (**).

Tabla 11: Regresiones Lineales de las Dimensiones de las Variables Proceso de Marketing y Planeación Estratégica

Variables	Dimensión de Variable Dependiente (Proceso de Marketing): Investigación de Mercados	Dimensión de Variable Dependiente (Proceso de Marketing): Segmentación del Mercado y la Mezcla de Marketing	Dimensión de Variable Dependiente (Proceso de Marketing): Administración de Marketing
Dimensiones de variable independiente (planeación estratégica):	La investigación de mercados en función del Plan Estratégico.	La segmentación del mercado y la mezcla de marketing en función de la implantación del Plan Estratégico.	La administración de marketing en función del seguimiento del Plan Estratégico
El Plan Estratégico. La Implantación del Plan Estratégico El seguimiento del Plan Estratégico			
Valor de la constante o intercepción:	2.45	9.86	4.68
Valor del coeficiente de la variable	0.6910 3.84**	1.4900 6.37**	0.950 4.21**
Valor T-estadístico y nivel de significancia:			
R ² :	0.3090	0.5510	0.3500
ADJ R ² :	0.2880	0.5380	0.3300
F- estadístico y nivel de significancia:	14.74 **	40.53**	17.74**

La Tabla 11 exhibe los resultados de las regresiones entre las dimensiones de las variables proceso de marketing y planeación estratégica. El proceso de marketing es la variable dependiente y la planeación estratégica es la variable independiente. En los renglones se registran por cada dimensión de la variable independiente los siguientes datos: el nombre de la dimensión de la variable independiente; el valor de la constante o intercepción; valor del coeficiente de la variable con su valor t-estadístico y nivel de significancia del 5% (**); el coeficiente de determinación; coeficiente de determinación ajustado; el F-estadístico y su nivel de significancia del 5% (**). Se especifican en las columnas los nombres de las dimensiones de la variable dependiente (proceso de marketing). En el primer cruce de cada renglón y columna, se especifica la relación entre las variables; y en el resto, los valores relacionados con cada renglón. Con apoyo del análisis de regresión, se construyó un tipo de relación lineal entre las variables proceso de marketing y la planeación estratégica. De este modo, fue posible establecer la ecuación de regresión para estimar el valor de cada dimensión de la variable proceso de marketing en función a un valor seleccionado de la dimensión de la variable independiente planeación estratégica, y de esta forma se determinaron los valores de la tabla. El análisis de varianza ANOVA, fue de gran apoyo para calcular el F-estadístico y el coeficiente de determinación, y así calcular que las dimensiones de la planeación estratégica explican en un porcentaje la variación de las dimensiones del proceso de marketing con un nivel de significancia del 5% (**). La tabla muestra los resultados de las siguientes ecuaciones de regresión: Investigación de mercados = 2.45 + 0.691 plan estratégico; Segmentación de mercados y mezcla de marketing = 9.86 + 1.49 implantación del plan estratégico; y por último, Segmentación de mercados y mezcla de marketing = 9.86 + 1.49 implantación del plan estratégico.

La pregunta de investigación respecto a la relación entre la planeación estratégica y el proceso de marketing en las empresas de la industria manufacturera del municipio de Puebla, se responde de acuerdo con los resultados logrados y la metodología utilizada. En la hipótesis H1, se consiguió una evidencia a favor, donde se observa que en la realidad la planeación estratégica no solo tiene correlación directa, positiva y alta, sino también tiene incidencia en el proceso de marketing, determinando una causalidad. Sin embargo cabe aclarar, que también se descubrió que en el sector de manufacturero de Puebla estudiado, hay áreas de oportunidad en la planeación estratégica y proceso de marketing. Es decir, la planeación estratégica no fue suficientemente efectiva, porque solo el 37 % de las empresas consiguieron una calificación alta en esta variable, por tener una relación directa, positiva y alta en el proceso de marketing; sin embargo, el resultado también fue bajo, porque exclusivamente el 31 % de las empresas lograron calificación alta. En las demás hipótesis, se encontraron evidencias a favor en todas las dimensiones que se tomaron en cuenta para este estudio. Es decir, implicó una correlación positiva y directa en las hipótesis H2, H3 y H4, y obtuvieron un nivel de tipo positiva moderada.

Las consecuencias de esta investigación, permitieron confirmar los siguientes puntos: a) el proceso de marketing es importante para que las empresas tengan éxito y permanencia en el mercado, condicionándose a contar con un conocimiento a profundidad de las necesidades del cliente. Pero no basta reconocerlo, sino ponerlo en acción con eficacia. Por otro lado, si las empresas logran retener a sus clientes, estableciendo relaciones; aumenta su capacidad de comercializar centrado en el cliente para satisfacer sus necesidades y preferencias. Son razones por las que se coinciden con los resultados de Suárez, I., Hernández, C., Caján, M., Cristina, P., Torres, S., Priego, H. (2016) y Islam, M., Yi-Feng, Y., Yu-Jia H., Cheng-Se, H. (2013); b) El proceso de marketing tiene relación con el servicio al cliente, donde el conocimiento de la marca y la satisfacción al cliente son importantes para retener al cliente, y la mezcla de marketing debe considerar esta condición; y se demuestra a través de una de las dimensiones llamada con el mismo nombre (mezcla de marketing) y su respectivo indicador (evaluación producto/clientes), relacionándose con los resultados de Garg, S. A.,

Singh, H., De, K.K. (2016); c) se confirma lo aportado por Santesmases, Sánchez y Valderrey (2003), en relación a que las empresas requieren de información del mercado para la toma de decisiones, y se realiza a través del proceso de la investigación de mercados, ya que se permite conocer las necesidades de los consumidores; d) se concuerda con Zikmund y d'Amico (2002) acerca de que el proceso de marketing es la sucesión completa de actividades administrativas y operacionales para crear y mantener estrategias de marketing productivas, ya que se utiliza esta aportación como base en la operacionalización de la variable proceso de marketing. Por consecuencia también se está de acuerdo con McCarthy (1964) y Kotler y Keller (2006), porque en las actividades administrativas y operacionales, el proceso de marketing es conocido como las 4 P's: Producto, Precio, Plaza y Promoción, donde el primero fue quien las clasificó como la mezcla de marketing, y el segundo las consideró como conjunto de etapas que maneja una empresa para alcanzar sus objetivos de marketing; e) se confirma que la segmentación de mercados es una forma de dividir el mercado en diferentes grupos análogos, con el fin de realizar una estrategia comercial con diferenciación para cada uno de ellos, a través de utilizar esta herramienta como dimensión en este estudio. De esta forma, se coincide con Santesmases, et al. (2003), Kotler y Keller (2006) y Lamb, et al. (2006); f) con los resultados de la hipótesis (H1), la planeación estratégica como variable independiente, tiene una asociación directa y positiva en un nivel alto; y también incide en el proceso de marketing de las empresas manufactureras demostrándose la causalidad entre ellas. Se corroboró que hay relación con Malluk, L. (2013), Alzate, J. y Orozco-Toro, J. A. (2015),

Albuquerque, Carrillo & Brabilla (2013), Contreras (2013), Rosen (2000) y Batres (2006); en que la planeación estratégica es importante, porque es una solución para lograr los objetivos de todo tipo de empresas y procesos, e inclusive, puedan mantenerse en un mundo globalizado; g) de acuerdo con el punto anterior, se acuerda con Kotler y Armstrong (2001), y Heracleous (1998), en que la planeación estratégica es un proceso de crear y conservar un vínculo estratégico entre las metas y capacidades de la empresa y sus oportunidades de marketing cambiantes, y se necesita de un pensamiento estratégico (creatividad y síntesis o forma en que se suministra la planeación estratégica). Y dado que se detectaron que la mayoría de las empresas son de tipo familiar, se ratifica también, el enfoque de Araya, A. (2017), en relación a que en la planeación estratégica de una empresa familiar, se debe tomar en cuenta hacia el futuro para adaptarse a los cambios, al entorno y estructura familiar, para lograr su permanencia y continuidad; h) en relación a la hipótesis (H2), el plan estratégico, si tiene relación directa y positiva con la investigación de mercados de la empresa, con un grado de correlación moderado, y su causalidad la explica en un regular porcentaje; que implica la existencia de una asociación, que concuerda con Morales (2013); i) con relación a la dimensión sobre la implantación del plan estratégico; implicó que se relaciona e influye con un nivel moderado en la segmentación del mercado y la mezcla de marketing de la empresa (H3), y que hay causalidad con porcentaje arriba del 50%, resultado que concuerda con Fogg, D. (2010); j) sobre la dimensión del seguimiento del plan estratégico, tiene relación e incide con la administración de marketing de la empresa (H4). Aunque con un grado de correlación moderada, y su causalidad la explica

en un regular porcentaje, esta aseveración tiene un importante vínculo con Cepeda (2012), ya que señala como primer paso la existencia de una planeación.

Los resultados de las hipótesis H2, H3 y H4 concuerdan directamente con Kotler y Armstrong (2001) y (Zikmund y d'Amico, 2002), ya que las dimensiones de cada una de las variables, consideran de base sus definiciones conceptuales. Es decir, el plan estratégico, en el caso del primero. Y la investigación de mercados, la segmentación de mercados, mezcla de marketing y administración de marketing, en el caso del segundo. Como derivación de la investigación, el avance del estado del arte, se construyó con las siguientes aseveraciones: 1) La variable dependiente proceso de marketing como cadena de acciones de tipo administrativo y operacional, para implantar y sustentar estrategias productivas, o conocidas como las 4 P's: Producto, Precio, Plaza y Promoción; se fundamenta a través la investigación de mercado, segmentación, mezcla de marketing, y administración de marketing; 2) La variable independiente planeación estratégica, explica el comportamiento del proceso de marketing, en función a que es una solución para las empresas y al proceso, donde las acciones administrativas y operacionales (o las 4 P's: Producto, Precio, Plaza y Promoción), implantan y sustentan estrategias de marketing en forma productiva; pueden alcanzar sus objetivos de marketing en forma eficiente y eficaz.

De esta forma, se permite relacionar a los objetivos con las capacidades y oportunidades de marketing, haciendo posible que se logre una permanencia en un ámbito local y global. Implicando también, que si la planeación estratégica no es efectiva; el proceso de marketing tendrá como efecto baja efectividad; 3) Al establecer un plan estratégico a través de una misión y visión, mercado meta, objetivos y estrategias; se puede realizar una adecuada investigación de mercados medida por medio del comportamiento del consumidor, proceso de la investigación, investigación de campo, diagnóstico de variables y toma de decisiones; 4) Estableciendo un plan estratégico a través de una misión y visión, mercado meta, objetivos y estrategias; es posible realizar una apropiada segmentación de mercado y mezcla de marketing (medida ésta, a través del rediseño del producto, control periódico de ventas, ventas/distribución en la plaza, inventario de precios de la competencia, promoción, plan promocional y publicidad, participación en exposiciones); 5) Estableciendo un plan estratégico a través de una misión y visión, mercado meta, objetivos y estrategias; se puede ejecutar la administración de marketing medido mediante la coordinación del proceso de marketing. La industria Manufacturera del Municipio de Puebla, tiene una contribución sobresaliente, ya que es uno de los municipios de mayor aportación del estado de Puebla en los indicadores sobre cantidad de unidades económicas, mano de obra de personal remunerado y no remunerado, la derrama económica que genera y su producción.

CONCLUSIONES

Conforme a los resultados alcanzados, fue posible lograr el objetivo de la investigación y contribuir con evidencia a favor de la hipótesis general (H1) al conseguir una correlación positiva alta a partir del modelo de las variables planeación estratégica y proceso de marketing. Con relación a las hipótesis de trabajo H2, H3 y H4, sus correlaciones fueron directas y positivas. Se evidenció niveles de correlación semejantes para las hipótesis H2, H3 y H4. Estas tuvieron una correlación positiva moderada (cuyo símbolo es ***); considerando en forma especial la correlación entre la implantación del plan estratégico y la mezcla de marketing. De acuerdo con el objetivo de investigación, se logró aportar evidencia a favor sobre la relación entre la planeación estratégica y proceso de marketing de las empresas de la industria manufacturera en el Municipio de Puebla, México. Respecto al proceso metodológico que se planeó, los resultados se obtuvieron mediante los métodos de análisis de correlación, determinación y regresión lineal, que se utilizaron para encontrar la relación y causalidad entre las variables planeación estratégica y proceso de marketing; por lo que se encontró evidencia a favor de las hipótesis planteadas.

Si consideramos los resultados primarios alcanzados, confrontando la revisión de la literatura y los resultados obtenidos, se corroboran las siguientes aseveraciones: a) a mejor calificación la planeación

estratégica de la empresa; incidirá y tendrá mejor calificación en el proceso de marketing de las empresas manufactureras ubicadas en el Municipio de Puebla, resultando con una alta asociación; b) el plan estratégico de la empresa tiene relación e incide en la investigación de mercados de las empresas manufactureras del municipio de Puebla, con moderada asociación; c) a mejor calificación en el plan estratégico de la empresa; incidirá y tendrá mejor calificación en la segmentación del mercado y la mezcla de marketing de las empresas manufactureras del municipio de Puebla, con moderada asociación, contrastando con la asociación alta entre el plan estratégico y la mezcla de marketing; d) a mejor calificación en el seguimiento del plan estratégico de la empresa; incidirá y tendrá mejor calificación en la administración de marketing de las empresas manufactureras del municipio de Puebla, con moderada asociación. Considerando la revisión de la literatura y la investigación con el enfoque cuantitativo, se reconoce que con una buena planeación estratégica es posible impulsar o alcanzar un mejor proceso de marketing. Por último, como nuevas líneas de investigación, se plantea una investigación y aplicación de la relación entre las variables planeación estratégica y proceso de marketing a otras empresas de diferentes sectores de transformación, comerciales y de servicios, en distintos municipios y estados en México y en el extranjero.

REFERENCIAS

Albuquerque, A., Carrillo, O., & Brabilla, A. (2013). El pensamiento estratégico: hacia una propuesta de agenda de investigación en los estudios organizacionales. *Administración y Organizaciones*. 30(2), pp. 19-50.

Alzate, J. y Orozco-Toro, J. A., (Julio-diciembre, 2015). Diseño y Responsabilidad Social Empresarial en la planeación estratégica de la marca. *Revista KEPES*. Vol. (12), pp.133-115. Recuperado el diciembre 14, 2017, de: http://kepes.ucaldas.edu.co/downloads/Revista12_7.pdf

Araya, A. (Abril-julio, 2017). Modelos de planeación estratégica en las empresas familiares. *TEC Empresarial*. Vol. 11(1), pp. 23-34.

Contreras, E. (julio-diciembre, 2013). El concepto de estrategia como fundamento de la Planeación estratégica. *Pensamiento & Gestión*. Vol. 35, pp 152-181. Recuperado el diciembre 12, 2017, de [XX|SDSXS|SSDDCC|Zhttp://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=94933425&lang=es&site=ehost-live](http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=94933425&lang=es&site=ehost-live).

Cepeda M, D. D. (2012). Planeación estratégica de Marketing, p.1. Recuperado el 18 de Enero de 2017, de: <http://www.eoi.es/blogs/juanadoricelcepeda/2012/01/25/planeacion-estrategica-de-marketing-2/>.

El Financiero (2017). Industria poblana lidera en la primera mitad de 2017. Recuperado el 06 de octubre de 2017, de: <http://www.elfinanciero.com.mx/economia/industria-poblana-lidera-en-la-primera-mitad-de-2017.html>

Fogg, D. (2010). Ejecutar la estrategia. *Harvard Managementor*, p. 1. Recuperado el 16 de enero de 2018, de: http://dp.area-innova.com/mentor/strategy_execution/ejecutar_la_estrategia.html.

Garg, S. A., Singh, H., De, K.K. (2016). Efectos directos e indirectos de marketing mix elements on satisfaction. *Academy of Marketing Studies Journal*. Vol. 20(1), pp.53-65. Recuperado el 7 de enero, de: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=116564574&lang=es&site=ehost-live>.

Heracleous, L. (1998). strategic thinking or strategic planning? *Long range planning*, 31(3), pp. 481-487.

Islam, M. , Yi-Feng, Y., Yu-Jia H., Cheng-Se, H. (2013). Marketing mix, service quality and loyalty--in perspective of customer-centric view of balanced scorecard approach. *Accounting, Accountability & Performance*. Vol. 18(1), pp.1-17. Recuperado el 7 de enero de 2017, de: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=94431414&lang=es&site=ehost-live>.

INEGI (2014). Censos Económicos 2014. Recuperado el 25 de diciembre de 2017, de:

Paso 1:

https://www.google.com.mx/search?biw=1301&bih=589&ei=FC9QWvX4BdXTjgSDj4iIDg&q=21+pue+puebla+251%2C318+inegi&oq=21+Pue%09%09Puebla%09251%2C318%09&gs_l=psy-ab.3.0.35i39k112.8928.8928.0.14961.1.1.0.0.0.141.141.0j1.1.0....0...1c.1.64.psy-ab..0.1.140....0.WD89YOVxKX8

Paso 2: (XLS) Participación de las unidades económicas del sector privado y ... – IN

Jany, J. N. (2003). *Investigación integral de mercados. Un enfoque para el siglo XXI. Octava edición*. Colombia: Mc Graw-Hill.

Kotler, P. y Armstrong, G. (2001). *Marketing, Décimo tercera edición*. México: Pearson.

Kotler, P. y Keller, K. L. (2006). *Dirección de Marketing. Décimo segunda edición* México: Pearson.

Kumar, Y. (2006). *Fundamental of search methodology and statics. Séptima edición*. New Delh: New Age

Lamb, CH. W., Hair, J. F. y Mc Daniel, C. (2006). *Marketing. Sexta edición*. México: THOMSON.

McCarthy, E. J. (1964). Citado por Coca C., A. M. (2008, párr. 20) [en línea]. El concepto de Marketing: pasado y presente. *Revista de Ciencias Sociales*. Vol. 14(2), Párr. 27. Maracaibo ago. 2008. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-95182008000200014

Muñiz (2008). *Marketing en el siglo XXI*. Quinta edición. España: CENTRO DE ESTUDIOS FINANCIEROS.

Malluk , L. (Enero-junio, 2013). Análisis de la planeación estratégica de la comunicación en cuatro proyectos de intervención social en Montería. *Revista Anagramas*. Vol. 11(22), pp. 79-91. Recuperado el 7 de enero de 2017, de: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=sih&AN=96422548&lang=es&site=ehost-live>.

Morales, M. (2013). Planeación Estratégica: ¿Por qué la investigación de mercado es un elemento clave? *Axeleratum*. Párr. 1. Recuperado el 15 de enero de 2018, de: <http://axeleratum.com/2013/la-investigacion-de-mercado-para-hacer-planeacion-estrategica/>.

Portus, L. (1985). *Introducción a la estadística. Segunda edición*. Colombia: Mc Graw Hill.

Santesmases M., M.; Sánchez G., A.; y Valderrey V., F. (2003). *Mercadotecnia, Conceptos y Estrategias. Novena edición*. España: Ediciones Pirámide.

Suárez, I., Hernández, C., Caján, M., Cristina, P., Torres, S., Priego, H. (ene-mar 2016). Conocimientos y actitudes hacia la mercadotecnia en salud en países de Iberoamérica. *Revista Cubana de Salud Pública*. Vol. 42(1), pp. 115-128. Recuperado el diciembre 12, 2017, de <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=114859491&lang=es&site=ehost-live>.

Thompson, A. A. y Strickland, A. J. (2004). *Administración Estratégica. Décima edición*. México: Mc Graw Hill.

Zikmund, W. G. y d'Amico, M. (2002). *Marketing, Volumen I. Séptima edición*. México: THOMSON.

BIOGRAFÍA

Mario Antonio Burguete García es Doctor en Ciencias Administrativas por el Instituto Politécnico Nacional (IPN). Actualmente es profesor investigador en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, adscrito a la Facultad de Administración. Se puede contactar en Ciudad Universitaria, Edificio ADM1; Avenida San Claudio y 22 Sur sin número, Colonia Jardines de San Manuel, Puebla, Puebla.

Ramón Sebastián Ace Mena es Doctor en Administración Gerencial por el Instituto de Estudios Universitarios A.C. Es profesor investigador de tiempo completo en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, adscrito a la Facultad de Administración. Se puede contactar en Ciudad Universitaria, Edificio ADM1; Avenida San Claudio y 22 Sur sin número, Colonia Jardines de San Manuel, Puebla, Puebla. C.P. 72570.

Enrique Darío Romero y Cejudo es Doctor en Administración Gerencial por el Instituto de Estudios Universitarios A.C. Es profesor investigador en el Instituto de Estudios Universitarios A.C. Campus Puebla, adscrito al área de Posgrados. Se puede contactar avenida 4 poniente 1919, Colonia Amor, Puebla, Puebla. C.P. 72000.

María Luisa Valverde Sierra, Maestra en Administración de Pequeñas y Medianas Empresas por la BUAP. Es profesora investigadora de tiempo completo en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, adscrita a la Facultad de Administración. Se puede contactar en Ciudad Universitaria, Edificio ADM1; Avenida San Claudio y 22 Sur sin número, Colonia Jardines de San Manuel, Puebla, Puebla. C.P. 72570.

RELACIÓN IMPULSO-RESPUESTA ENTRE CRECIMIENTO ECONÓMICO Y DINÁMICA BURSÁTIL SECTORIAL, MÉXICO 1998-2018

Mario Aceves Mejía, Benemérita Universidad Autónoma De Puebla

Rufina Georgina Hernández Contreras, Benemérita Universidad Autónoma De Puebla

Luis Alejandro Louvier Hernández, Benemérita Universidad Autónoma De Puebla

José Francisco Tenorio Martínez, Benemérita Universidad Autónoma De Puebla

César Daniel Nolasco Pérez, Benemérita Universidad Autónoma De Puebla

RESUMEN

En la actualidad existe cierto debate teórico-empírico sobre la relación causal entre el crecimiento del sector financiero bursátil con respecto a la dinámica de crecimiento económico. Al respecto, en México es escaso el trabajo colegiado sobre el sector de las finanzas bursátiles, y en la mayoría de los casos de estudio, sólo es posible encontrar evidencia de relaciones de causalidad unilaterales, o en términos de consideración particular para determinados activos. Por consiguiente, el presente análisis tiene por objetivo integrar a la discusión un estudio en términos sectoriales, considerados por el mercado bursátil, sobre la existencia de relaciones de bicausalidad entre el crecimiento económico y el crecimiento bursátil desagregado para la economía mexicana, reparando en el uso de una metodología cortoplacista impulso-respuesta, por medio de modelos econométricos de vectores autorregresivos.

PALABRAS CLAVE: Crecimiento Económico, Crecimiento Bursátil y de Capitalización

IMPULSE-RESPONSE RELATIONSHIP BETWEEN ECONOMIC GROWTH AND SECTORIAL STOCK MARKET DYNAMIC, MEXICO 1998-2018

ABSTRACT

At present, there exists a theoretical and empirical debate about causal relationships between growth of the stock market sector and the dynamics of economic growth. Most research finds evidence of unidirectional relationships or special considerations for certain assets. This paper presents a study in sectorial terms. We examine elements the existence of bidirectional relationship between economic growth and market growth disaggregated for the Mexican economy. We stress the use of a short-term impulse-response methodology by a Vector Autoregressive Model (VAR).

JEL: O40, C15, G10

KEYWORDS: Economic Growth, Stock Market Growth, Capitalization

INTRODUCCIÓN

Desde la época de la liberalización financiera y comercial, en México se han realizado diversas reformas y concesiones para el beneficio del crecimiento y desarrollo del sistema financiero, con el objetivo de incentivar el ahorro y la inversión en el país. A saber, la dinámica del mercado de ahorro-inversión tiene como finalidad incrementar el acceso a recursos financieros para los agentes productivos, de forma que estos logren incrementar la acumulación de capital y por consiguiente amplificar la capacidad productiva empresarial; es así que se considera la existencia de una relación funcional unilateral entre el sector financiero hacia el crecimiento económico (Arestis, Chortareas y Magkonis, 2015; McKinnon, 1973; Palley, 2013). No obstante, existe una postura diferente que argumenta la existencia de una relación de bicausalidad entre el crecimiento financiero y el económico, donde el aumento de la dinámica de crecimiento, consecuencia de una ampliación de la eficiencia del capital, demandará una mayor participación e innovación del sector de las finanzas, amplificando el desarrollo de este último, a su vez consecuencia de las expectativas anticipadas por los mercados bursátiles (Arestis, Panicos y Luintel, 2001; Jiranyakul, 2015; Palley, 2013; Pece, 2015). Por consiguiente, en términos agregados el sistema financiero y el incremento del ingreso producen un efecto endógeno de aceleración entre ellos; existiendo a su vez una relación directa entre el detrimento de alguno de estos dos elementos, corolario considerado como el mayor obstáculo para la continuidad de una tendencia ascendente.

De esta forma, el presente trabajo abordará las dos perspectivas planteadas con anterioridad, por medio de la descripción teórica y empírica, es así que en el siguiente apartado se explican brevemente los puntos más relevantes de algunos estudios que han medido el *corpus* teórico sobre la causalidad entre el sector financiero bursátil con el crecimiento económico; posteriormente se plantea la metodología que persigue este análisis con el objetivo de definir en términos sectoriales, la existencia de endogeneidad entre el crecimiento económico y las ramas de producción de materiales, industrial, consumo, salud, servicios financieros y telecomunicaciones por medio del uso de un modelo de Vector Autorregresivo (VAR, por sus siglas en inglés), formulando así un análisis impulso-respuesta. Finalmente, se comentan algunas conclusiones con base en la argumentación de la evidencia empírica obtenida.

REVISIÓN LITERARIA

En términos agregados, bajo el estudio de las finanzas bursátiles existen dos grandes posturas teóricas y metodológicas que intentan explicar la relación existente entre el desarrollo financiero y el crecimiento económico, discusión producida por los diversos cambios que ha presentado la innovación e ingeniería financiera bajo la orientación *mutatis mutandis* inherente a la adaptabilidad de dicho sector, así como a la evolución de las diferentes economías y su integración con otras con respecto a la liberalización comercial y financiera. A saber, dentro de esta discusión, se plantea la importancia del mercado accionario y su relación con el crecimiento de las economías debido a su naturaleza y objetivos, es decir, dado que el mercado de capitales origina una relación de asociación entre inversionistas y empresas se hace posible lograr una financiación de tiempo indeterminado (Arestis, Chortareas; 2015; Brugger y Ortiz, 2018; Dapena, 2009; Mamun, *et al*, 2018; Pece, 2015; Rodríguez y López, 2009; Tinoco, Torres y Venegas; 2008; Sharpe, 2010). Asimismo, para el caso de las finanzas y economía, el concepto de capital es referente a los recursos físicos de los que disponen los diferentes agentes, ya sean empresas, familias o gobierno, por consiguiente, el capital es un concepto no monetario *per se*, sino que es la noción de capital financiero corresponderá al poder adquisitivo del mismo (Arestis, *et al*, 2015). De esta manera, la formación y acumulación de capital fijo se ve reflejada con la adquisición o ampliación de factores productivos determinados e invariables por lo menos en el corto y mediano plazo como lo son la infraestructura productiva y administrativa (Sharpe, 2010).

Por tal motivo, algunos autores argumentan que el crecimiento y desarrollo del sector financiero bursátil potencializa la dinámica de crecimiento económico, siendo un elemento fundamental para dar origen al

proceso de industrialización, así como el mecanismo de transmisión entre la canalización de recursos financieros excedentes hacia acumulación e inversión productiva, resultando en el crecimiento del ingreso en términos agregados, e incentivando por medio de su derrama al desarrollo tecnológico (Arestis, *et al*, 2001, 2015; Demirgüç-Kunt y Levine 1996; King y Levine, 1993; Schumpeter, 1934; Shen, Huang, Zhu, Wu, 2018). De la misma manera, dentro de la corriente teórica que se encuentra a favor de la causalidad originada por el crecimiento financiero sobre la promoción del crecimiento económico, es posible reparar en los estudios de Tobin (1969) y Von Furstenberg (1977), quienes han demostrado tanto por medio de la formalización matemática, así como el uso de evidencia empírica, la relación entre el rendimiento de los activos y el nivel de inversión, en otros términos, el crecimiento económico es resultado de la existencia de un flujo de inversión previo a la producción escenario que en la *praxis* puede ser fomentado por el mercado accionario de una economía (Sharpe, 2010; Shen, *et al*, 2018).

De acuerdo con lo anterior, es posible mencionar a otros académicos que han analizado de manera empírica la relación entre el sector bursátil y la economía real, como lo son, Brugger y Ortiz (2011), Enisan, (2009), Marques, *et al* (2013) y Rodríguez y López (2009), cuyos trabajos han obteniendo resultados positivos sobre la hipótesis del *mainstream*, enfoque teórico y argumento en el que el mercado accionario cumple su función como factor de impacto en el crecimiento económico bajo la promoción del desarrollo industrial. Por su parte, existe una consideración crítica bajo la argumentación que el mercado accionario *per se*, no genera un proceso de industrialización más dinámico. Al respecto, Arestis, *et al* (2001, 2015), Dapena (2009), Kajurova y Rozmahel (2016), Singh (1997) y Shen, *et al* (2018); reparan que se requieren otras condiciones para apoyar el proceso de industrialización y crecimiento económico, como por ejemplo la estabilidad macroeconómica, así como la evasión y reducción de problemas de información asimétrica y la heterogeneidad entre deudores y prestamistas, las imperfecciones del mercado bursátil, las limitantes de la formación y maduración del capital, la volatilidad originada con la desregulación y sincronización de los mercados tanto a nivel doméstico como internacional, entre otras.

En este sentido, Singh (1997) establece que en los países subdesarrollados existen tres razones por las cuales los mercados accionarios no son capaces de acelerar el proceso de industrialización, y por ende el crecimiento. En primer lugar, menciona que la volatilidad y arbitraje son una guía débil para la colocación eficiente de la inversión; en segundo lugar está la vulnerabilidad exógena, dado que en la relación del mercado accionario con respecto al mercado de divisas, y esencialmente la presencia de un *shock* externo, es posible generar inestabilidad macroeconómica y por tanto reducir el crecimiento en el largo plazo; y finalmente, en tercer lugar, la heterogeneidad del sistema financiero, así como de los agentes implicados en él. Por consiguiente, se establece que el desarrollo del mercado accionario es propenso a quebrantar el deficiente sistema bancario característico de una economía en vías de desarrollo; concluyendo a su vez que el desarrollo del mercado accionario no progresa de manera “natural” o a la par del desarrollo financiero. Ahora bien, en cuanto a la perspectiva de la existencia de la relación endógena entre el crecimiento económico y el sector financiero, es posible mencionar el trabajo de Enisan (2009), cuyo estudio está enfocado en una muestra de siete países africanos, obteniendo resultados sobre la relación positiva de los mercados accionarios en correspondencia al crecimiento económico, al mismo tiempo que define cómo el mercado accionario se ve beneficiado endógenamente al existir estabilidad y progresividad económica, es decir, la investigación en cuestión define la existencia de la relación de bicausalidad entre las finanzas bursátiles del mercado de capitales y el crecimiento del producto.

En cuanto a estudios sobre la economía mexicana, Rodríguez y López (2009), por medio de un estudio cuya metodología se basa en el índice de volumen de producción industrial (IVIPI) concluyen que el mercado de valores incide de manera positiva y promueve la actividad económica industrial, además de la presencia de un efecto *viceversa*, por lo que particularmente es observable una relación de causalidad bidireccional; de esta forma, los autores llegan a concluir que en México existe un círculo virtuoso entre el sector bursátil de forma agregada y la economía real, anexando a su vez que es requisito que las autoridades monetarias tengan una mayor participación en el incentivo al sector de las finanzas. Sin embargo, la demostración de

la relación de bicausalidad entre los mercados accionarios y la economía en términos agregados repara en conclusiones un tanto diferentes al considerar la especificidad del objeto de estudio, siendo el caso de México. De esta forma, un estudio para la economía mexicana realizado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas, analiza y comprueba que, si bien el crecimiento del mercado accionario ha ido en aumento, las empresas mexicanas no pueden contemplar en su totalidad a la bolsa como una alternativa de financiamiento, puesto que no ha influido de manera significativa en el desarrollo industrial, a saber, el mercado accionario en México tiene una influencia limitada en el crecimiento, y si bien existe significancia estadística en la definición de la causalidad inversa, nuevamente ésta presenta ciertas limitación por el reducido valor de los estimadores (CEFP, 2010). En sentido amplio, el mercado de valores afecta en el corto plazo a la actividad industrial, pero las empresas no deben esperar un financiamiento eficiente al involucrarse en el mercado bursátil.

Por su parte, Tinoco, Venegas y Torres (2008), realizan un estudio enfocado al sector financiero desde un punto de vista más amplio, reparando en una ampliación al hacer uso del sistema bancario y no sólo a la actividad bursátil. A saber, dichos autores utilizan el grado de profundización financiera medida por el agregado monetario M2, demostrando que el desarrollo financiero tiene un efecto pequeño en las tasas de crecimiento del PIB, de manera que no es lo suficientemente relevante como para fomentar el crecimiento. A su vez, no se encuentra alguna relación causal entre sus variables, por lo que los autores concluyen que se le debe dar mayor libertad al sistema financiero, ya que las represiones afectan tanto al PIB como al propio desarrollo de la dinámica financiera.

METODOLOGÍA

Si bien, el estudio y análisis del desarrollo financiero y su relación con el crecimiento económico es bastante amplio y diverso, es posible notar que éste es realizado de manera agregada y no por medio de una división sectorial, de manera que se puedan conocer qué grupos o divisiones, y por ende qué empresas emisoras, en el mercado bursátil son los más relevantes, así como adecuados para generar crecimiento económico. Al respecto, en 2018 la Bolsa Mexicana de Valores (en adelante BMV) cuenta con aproximadamente más de 130 emisoras, considerando sólo al instrumental accionario, las cuales son representadas de forma global por el Índice de Precios y Cotizaciones (IPC) (BMV, 2019). Cabe señalar, que el IPC se compone de las 35 emisoras de mayor capitalización y bursatilidad, y el cual a su vez es desde 1998 desagregado de forma sectorial como sigue en la tabla 1:

Tabla 1: Clasificación Sectorial del IPC de la Bolsa Mexicana de Valores

Índice	Sector Que Representa
SE2000	S&P/BMV Sector Materiales
SE3000	S&P/BMV Sector Industrial
SE4000	S&P/BMV Sector Servicios y Bienes de Consumo Básico
SE5000	S&P/BMV Sector Servicios y Bienes de Consumo Frecuente
SE6000	S&P/BMV Sector Salud
SE7000	S&P/BMV Sector Servicios Financieros
SE9000	S&P/BMV Sector Servicios de Telecomunicaciones

La tabla 1 describe la muestra de sectores en los cuales se realiza una definición desagregada del Índice de Precios y Cotizaciones (IPC) de la Bolsa Mexicana de Valores, considerando la heterogeneidad en cuanto a actividad productiva de las empresas emisoras que lo componen. Elaboración propia con base en BMV, 2019.

A saber, la clasificación sectorial, al igual que el IPC, han sido índices generados por la Bolsa Mexicana de Valores, para dar una mayor certidumbre de la dinámica agregada o conjunta de las emisoras que cotizan en ella. Es así que, considerando la disociación grupal de las empresas listadas en bolsa, es de interés definir

por medio de un modelo econométrico la relación entre el nivel de producto de la economía mexicana con respecto a la dinámica de los 7 sectores que representan al conjunto del IPC. Es así, que inicialmente la forma funcional de los modelos en cuestión es:

$$PIB_t = b_1 + b_2IPC_t \tag{1}$$

Donde la variable explicatoria IPC se refiere al indicador homónimo, y es de igual forma con la variable PIB. Por consiguiente, la metodología a seguir se refiere al uso del PIB real a precios de 2013 como variable explicada de los siete modelos de regresión que utilizarán como variable explicatoria a los siete sectores en los que está separado el IPC. Asimismo, las series de datos son de carácter trimestral, con una temporalidad del primer trimestre de 1998 al cuarto trimestre de 2018. También, las series de datos fueron re-escaladas con el objetivo de presentar y trabajar la información de manera más estandarizada, debido a que el PIB trimestral está descrito como millones de pesos, mientras que las cuantías del propio IPC y sus derivados no son precisamente de la misma escala de puntos de medición, rondando el IPC en cuantía de cinco cifras, mientras que el desglose de sectores del IPC en cientos. Así, el PIB fue escalado con un divisor de un millón, mientras que el IPC con mil (1,000), y para los sectores del IPC con diez (10).

RESULTADOS

Por su parte, debido a que se trabajará con series de tiempo es requisito considerar la estacionariedad de cada una de las variables de los 7 modelos, por medio de pruebas Dickey-Füller Aumentadas, cuyos resultados son los siguientes (ver tabla 2).

Tabla 2: Prueba Dickey-Füller Aumentada en el Nivel

Nombre	Clave de Variable	Estadístico ADF	Alfa 1%	Alfa 5%	Alfa 10%
PIB	pibescalado	-0.665	-3.539	-2.907	-2.588
IPC	ipcescalado	-0.169	-3.539	-2.907	-2.588
IPC Sector Materiales	ipcmat	-0.208	-3.539	-2.907	-2.588
IPC Sector Industrial	ipcindustri	0.203	-3.539	-2.907	-2.588
IPC Sector Consumo Básico	ipconsum	1.534	-3.539	-2.907	-2.588
IPC Sector Consumo Frecuente	ipcfrecuen	1.343	-3.539	-2.907	-2.588
IPC Sector Salud	ipsalud	-0.385	-3.539	-2.907	-2.588
IPC Sector Financiero	ipfinanc	-1.573	-3.539	-2.907	-2.588
IPC Sector Telecomunicaciones	ip telecom	-0.317	-3.539	-2.907	-2.588

La tabla 2 especifica los resultados de las pruebas de estacionariedad Dickey-Füller en las series correspondientes al nivel del PIB, así como al IPC y la división por actividad productiva de las empresas que lo componen. Al respecto, la prueba de hipótesis en cuestión se refiere a H_0 =no existencia de estacionariedad, mientras que la H_1 = existe estacionariedad en la serie; de esta forma el rechazo de la hipótesis nula se define de la siguiente manera: *, rechazo al 10% de nivel de confianza de prueba alfa; **, rechazo al 5% de nivel de confianza de prueba alfa; ***, rechazo al 1% de nivel de confianza de prueba alfa. Por lo tanto, debido a que ninguna serie presenta las acotaciones mencionadas, se concluye que las series en el nivel no son estacionarias. Elaboración propia con base en datos de INEGI (2019) y BMV (2019).

Sin embargo, debido a que los valores de los estadísticos de las pruebas Dickey Fuller Aumentada no son menores a los valores críticos, es requisito definir los test en uso de primeras diferencias:

Tabla 3: Prueba Dickey-Füller Aumentada en Primeras Diferencias

Nombre	Clave de Variable	Estadístico ADF	Alfa 1%	Alfa 5%	Alfa 10%
PIB (primeras diferencias)	dif. pibescalado	-21.544***	-3.541	-2.908	-2.589
IPC	dif. ipcescalado	-6.219***	-3.541	-2.908	-2.589
IPC Sector Materiales	dif. ipcmat	-6.705***	-3.541	-2.908	-2.589
IPC Sector Industrial	dif. ipcindustri	-6.196***	-3.541	-2.908	-2.589
IPC Sector Consumo Básico	dif. ipceconsum	-6.615***	-3.541	-2.908	-2.589
IPC Sector Consumo Frecuente	dif. ipcfrecuen	-6.022***	-3.541	-2.908	-2.589
IPC Sector Salud	dif. ipcsalud	-6.514***	-3.541	-2.908	-2.589
IPC Sector Financiero	dif. ipcfinanc	-6.661***	-3.541	-2.908	-2.589
IPC Sector Telecomunicaciones	dif. ipctelecom	-5.862***	-3.541	-2.908	-2.589

La tabla 3 especifica los resultados de las pruebas de estacionariedad Dickey Fuller en las series en primeras diferencias correspondientes al nivel del PIB, así como al IPC y la división por actividad productiva de las empresas que lo componen. Al respecto, la prueba de hipótesis en cuestión se refiere a H_0 =no existencia de estacionariedad, mientras que la H_1 = existe estacionariedad en la serie; de esta forma el rechazo de la hipótesis nula se define de la siguiente manera: *, rechazo al 10% de nivel de confianza de prueba alfa; **, rechazo al 5% de nivel de confianza de prueba alfa; ***, rechazo al 1% de nivel de confianza de prueba alfa. Por lo tanto, debido a que todas las series presentan las acotaciones mencionadas en el estadístico de prueba, se concluye que las series en primeras diferencias son estacionarias. Elaboración propia con base en datos de INEGI (2019) y BMV (2019).

A su vez, definida la existencia de estacionariedad en primeras diferencias como lo muestran los valores de la tabla 3, es requisito definir la cointegración de las variables, como sigue en la tabla 4:

Tabla 4: Pruebas de Cointegración Engle-Granger

Prueba Estadística	Estadístico Tau	Alfa 1%	Alfa 5%	Alfa 10%
Cointegración pib-ipc	-1.88	-3.96	-3.37	-3.07
Cointegración pib-ipcmat	-2.38	-3.96	-3.37	-3.07
Cointegración pib-ipcindustri	-3.71**	-3.96	-3.37	-3.07
Cointegración pib-ipceconsum	-3.23*	-3.96	-3.37	-3.07
Cointegración pib-ipcfrecuen	-3.008	-3.96	-3.37	-3.07
Cointegración pib-ipcscsalud	-0.83	-3.96	-3.37	-3.07
Cointegración pib-ipcfinanc	0.7	-3.96	-3.37	-3.07
Cointegración pib-iptelecom	-1.68	-3.96	-3.37	-3.07

La tabla 4 especifica los resultados de las pruebas de cointegración correspondientes a los modelos de regresión entre el PIB con respecto IPC y la división por actividad productiva de las empresas que lo componen. Al respecto, la prueba de hipótesis en cuestión se refiere a H_0 =no existencia de estacionariedad en los residuales del modelo (no existe cointegración), mientras que la H_1 = existe estacionariedad en la serie de residuales del modelo (sí existe cointegración); de esta forma el rechazo de la hipótesis nula se define de la siguiente manera: *, rechazo al 10% de nivel de confianza de prueba alfa; **, rechazo al 5% de nivel de confianza de prueba alfa; ***, rechazo al 1% de nivel de confianza de prueba alfa. Por lo tanto, se concluye que al nivel estricto de 1% de confianza alfa no es posible definir la existencia de cointegración en los modelos presentados. Elaboración propia con base en datos de INEGI (2019) y BMV (2019).

Al respecto de la tabla 4, debido a la aceptación estricta al nivel de confianza alfa de 1% para los ocho modelos de regresión, es posible considerar que no existe cointegración entre el nivel del PIB con argumento en el IPC, así como en su clasificación sectorial. No obstante, ante dicho problema estadístico es posible definir una relación de bicausalidad de corto plazo por medio de un Modelo de Vectores

Autorregresivos (VAR, por sus siglas en inglés) (Carter *et al*, 2018). Por todo lo anterior, se plantea el uso de un modelo VAR con la siguiente forma funcional:

$$\widehat{\Delta PIB}_t = b_{1,1}\Delta IPC_t + b_{2,1}\Delta PIB_{t-1} \quad (2)$$

$$\widehat{\Delta IPC}_t = b_{2,1}\Delta PIB_t + b_{2,2}\Delta IPC_{t-1} \quad (3)$$

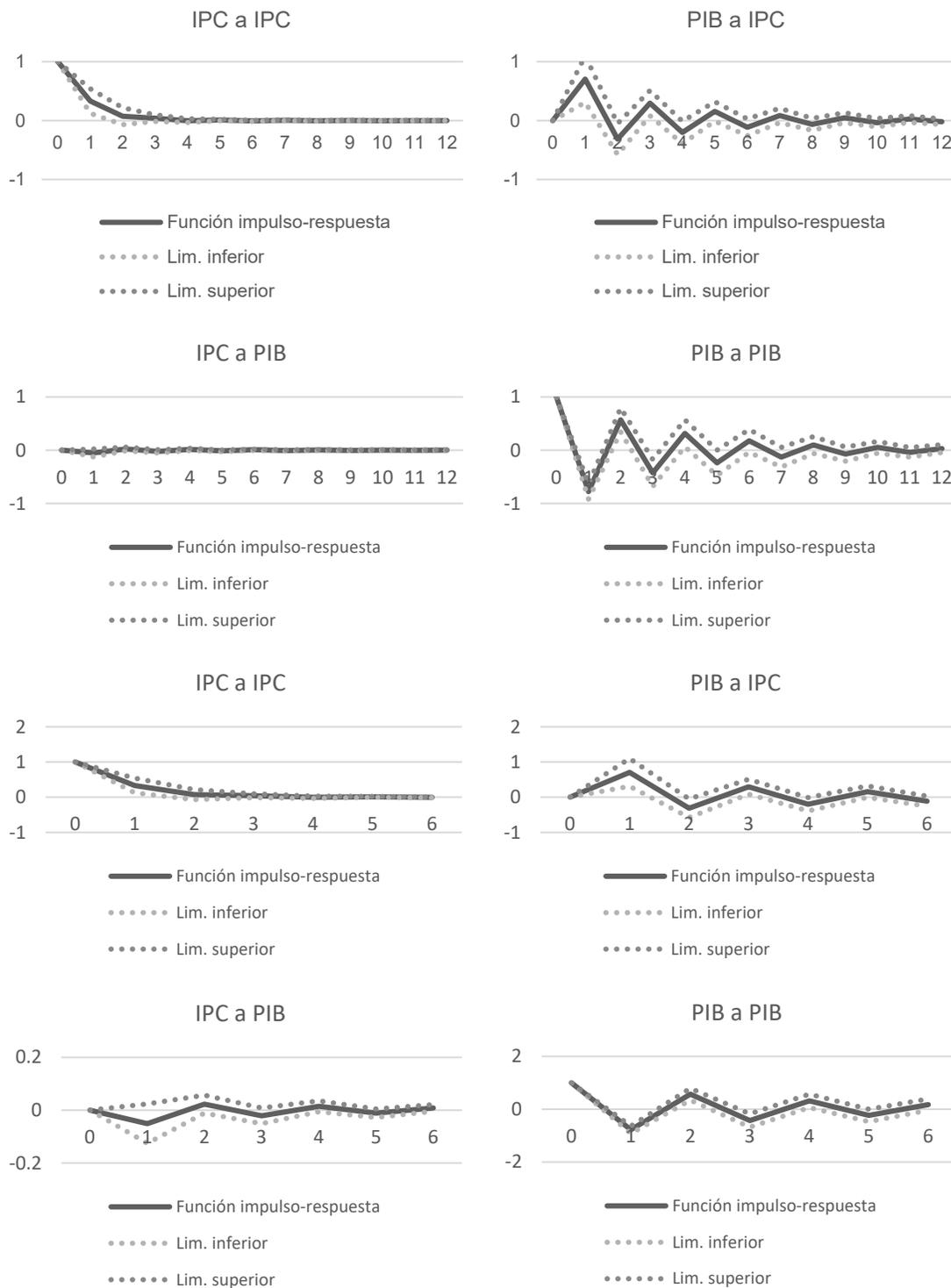
Al respecto, las ecuaciones 2 y 3 pueden representar la existencia de bicausalidad entre variables, así como el comportamiento cortoplacista originado por tasas de cambio de sus argumentos, lo cual entrega como resultado un *test* de impulso-respuesta. A saber, las ecuaciones en cuestión son sustituidas en la variable IPC_i para los modelos 2 al 9 por los siete diferentes sectores de clasificación de la BMV con respecto al IPC, es decir: Sector Materiales, Sector Industrial, Sector Servicios y Bienes de Consumo Básico, Sector Servicios y Bienes de Consumo Frecuente, Sector Salud, Sector Servicios Financieros, Sector Servicios de Telecomunicaciones.

De esta manera se plantea un modelo de impulso respuesta para las combinaciones consideradas entre el producto de la economía mexicana y los índices bursátiles sectoriales y agregado del IPC (figuras 1 a 8), a las cuales se les ha anexado una diferencia de rezagos, considerando 6 y 12 periodos mensuales, razón por la cual los primeros 4 recuadros se refieren al uso de 12 eslabones, mientras que los 4 últimos al uso de 6 de estos.

Asimismo, la interpretación del modelo impulso respuesta sugiere que se presentan las cuatro combinaciones de causalidad producidas por las ecuaciones 2 y 3, es así que los cuadros superior izquierdo e inferior derecho se referirán a la relación autorregresiva entre la variable explicatoria y explicada consigo misma. Por su parte, para la gráfica superior derecha, de cada conjunto de uso de rezagos, se referirá al efecto que tiene la variable explicada del modelo de la ecuación 1 con respecto a la variable explicatoria de la misma ecuación. Mientras que, para el caso de la gráfica inferior izquierda, se define la relación usual, es decir, el efecto que tiene la variable explicatoria sobre la variable explicada.

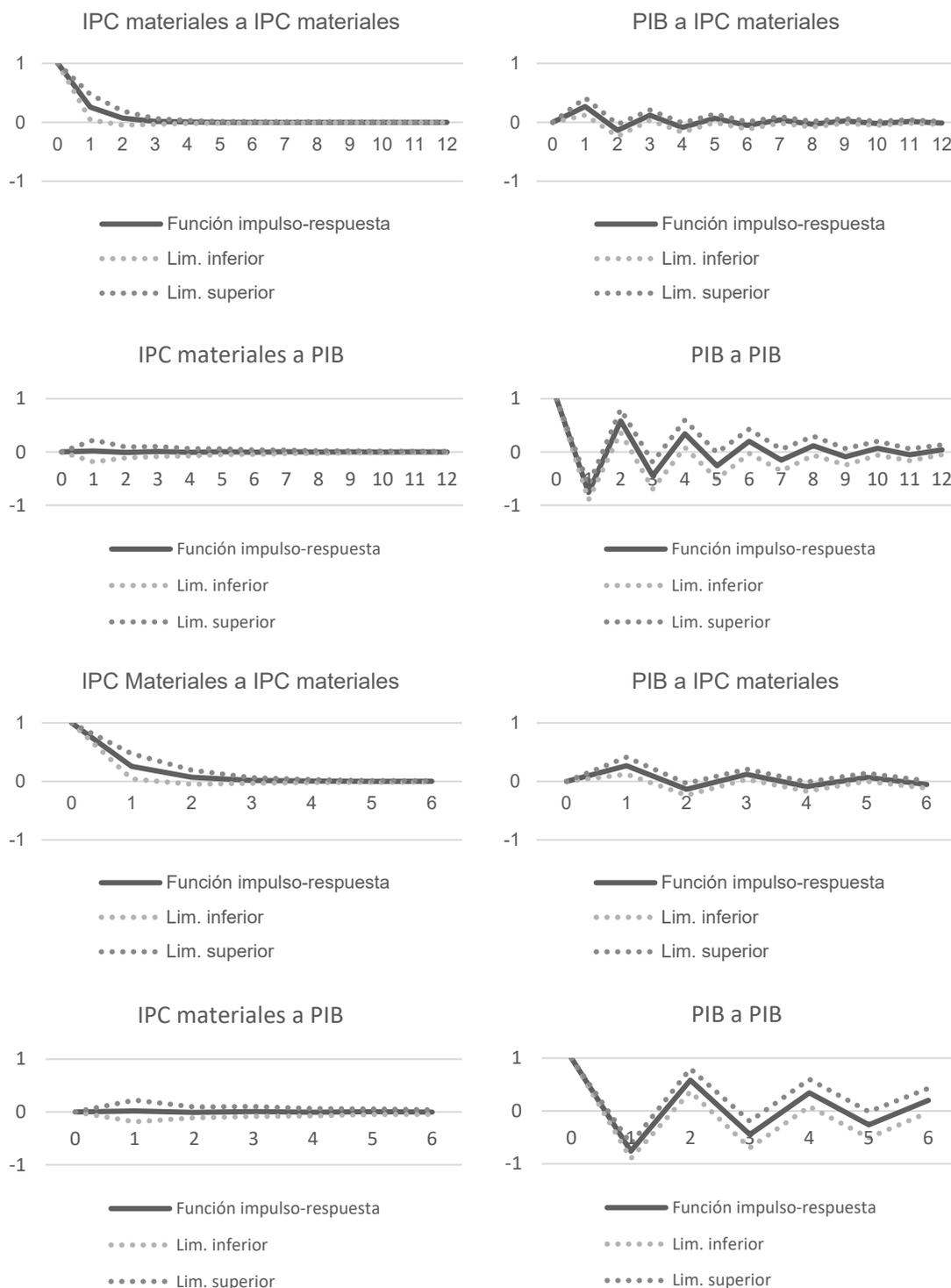
A saber, para el caso de los 8 cuadros presentados en el conjunto del *test* impulso-respuesta de cada figura (figuras 1 a 8), es importante considerar que se busca definir en qué rezago (el eje horizontal de todas las divisiones) se pierde el efecto de la variable impulso (la segunda variable nombrada en cada título de las figuras 1 a 8).

Figura 1: Relación Impulso Respuesta Entre las Variables: PIB E IPC



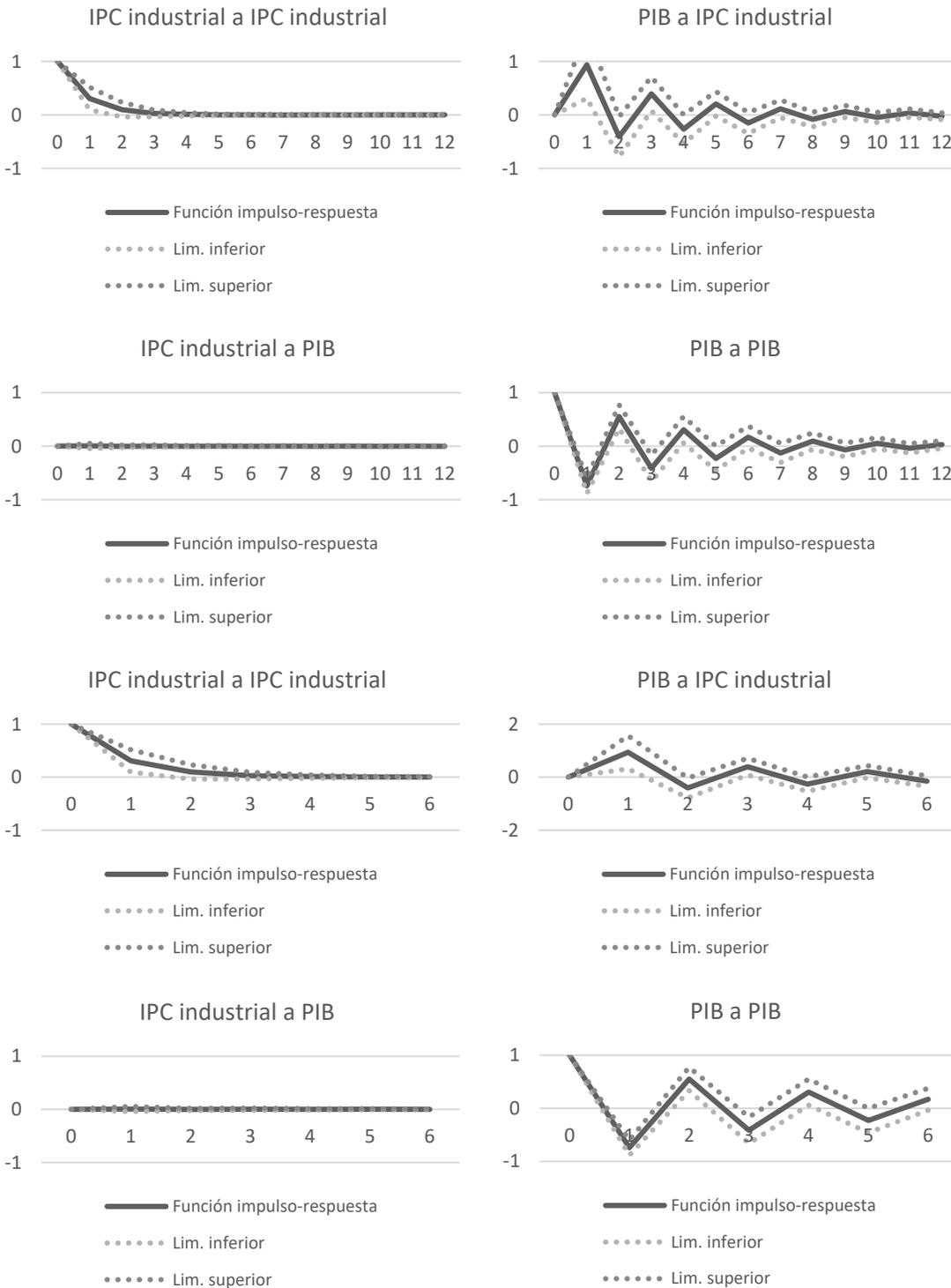
La figura 1 muestra la existencia de bicausalidad media entre el crecimiento financiero bursátil del IPC con respecto al crecimiento económico de la economía mexicana. Al respecto, es posible observar a diferencia de los estudios descritos en la revisión literaria que para el caso de México la relación es significativa y que se mantiene para un mediano y largo plazo en realidad ocurre desde el crecimiento económico hacia la dinámica bursátil; de esta manera es la demanda agregada la que impulsa la dinámica bursátil y no a la inversa como es comentado a lo largo del corpus teórico de las finanzas. Elaboración propia con base en datos de INEGI (2019), BMV (2019).

Figura 2: Relación Impulso Respuesta Entre las Variables: PIB e IPC MATERIALES



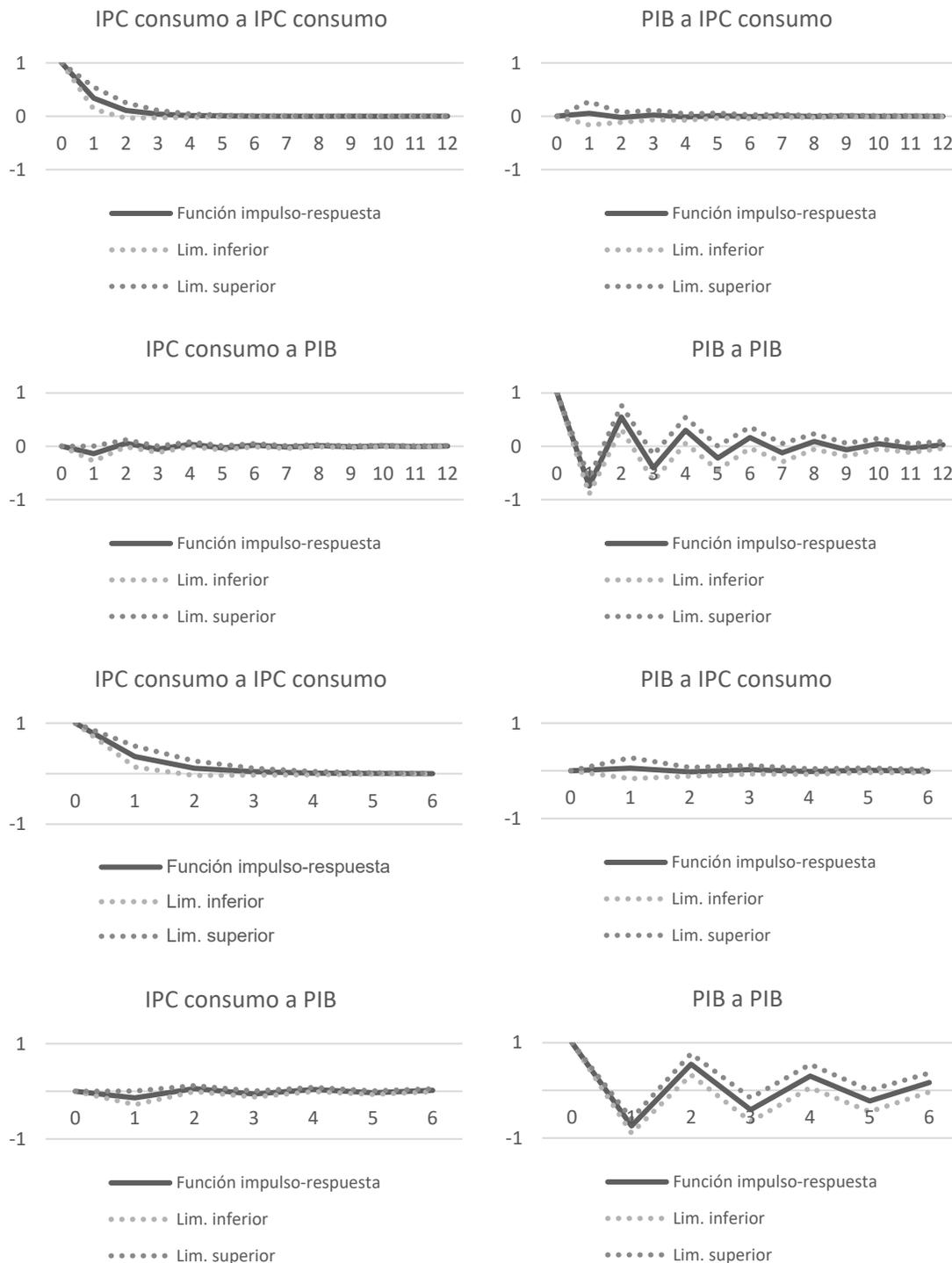
La figura 2 muestra la existencia de bicausalidad débil entre el crecimiento financiero bursátil del IPC materiales con respecto al crecimiento económico de la economía mexicana. Al respecto, es posible observar que el sector de los bienes intermedios en términos bursátiles es sumamente procíclico con respecto a la dinámica de la economía real. Por su parte, el efecto del crecimiento financiero no presenta un efecto marginal significativo como impulso al crecimiento del producto, relación no prevista por la teoría financiera. Elaboración propia con base en datos de INEGI (2019), BMV (2019).

Figura 3: Relación Impulso Respuesta Entre las Variables: PIB E IPC INDUSTRIAL



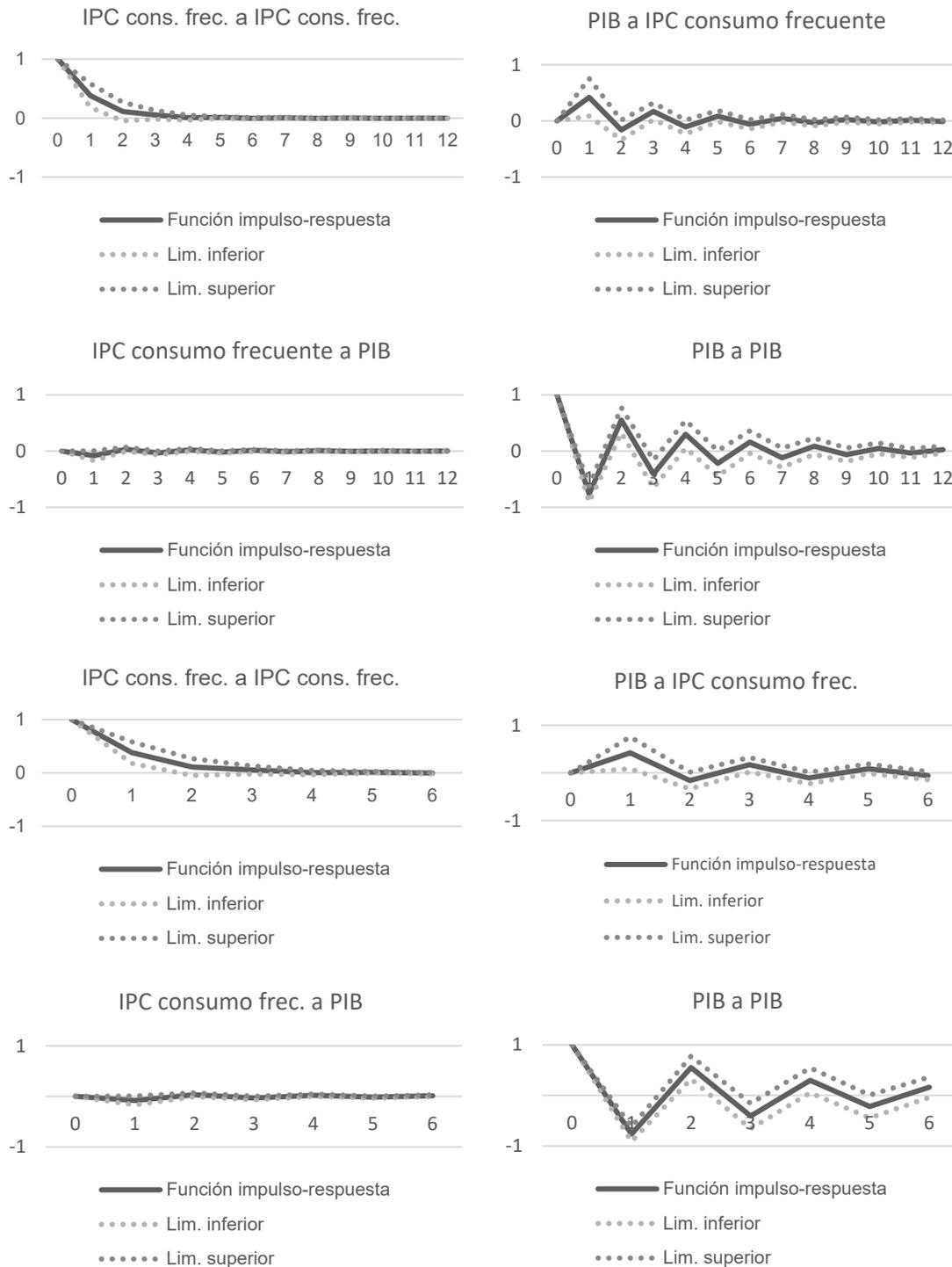
La figura 3 muestra la existencia de bicausalidad media entre el crecimiento financiero bursátil del IPC Industrial con respecto al crecimiento económico de la economía mexicana. Al respecto, es posible observar que el sector industrial en términos bursátiles es sumamente procíclico con respecto a la dinámica de la economía real, por lo tanto, es la economía real la que produce movimientos de capitalización y bursatilidad sobre las emisoras de carácter industrial, y no es la dinámica del sector financiero la que incentiva al sector secundario de la economía, esta relación no es descrita por la literatura económico-financiera. Elaboración propia con base en datos de INEGI (2019), BMV (2019).

Figura 4: Relación Impulso Respuesta Entre las Variables: PIB E IPC CONSUMO



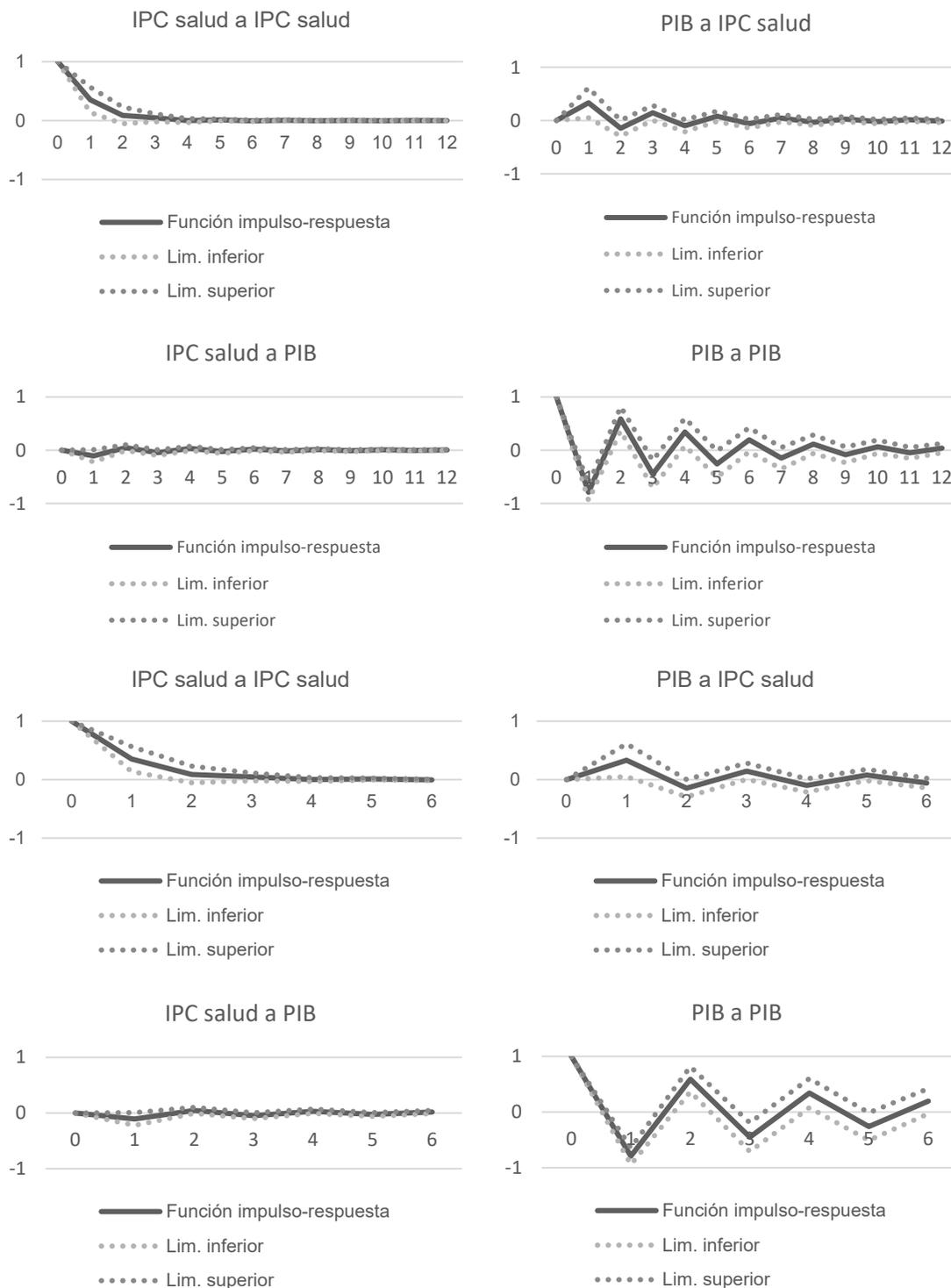
La figura 4 muestra la existencia de bicausalidad débil entre el crecimiento financiero bursátil del IPC de consumo duradero con respecto al crecimiento económico de la economía mexicana. Al respecto, es posible observar nuevamente la existencia de la especulación originada por cambios en la economía real sobre el indicador referente a las empresas integradas en la producción de bienes y servicios de consumo duradero, sin embargo, el impulso originado por la actividad real es sumamente reducido en comparación de los otros rubros en la división del IPC. Elaboración propia con base en datos de INEGI (2019), BMV (2019).

Figura 5: Relación Impulso Respuesta Entre las Variables: PIB e IPC C. FRECUENTE



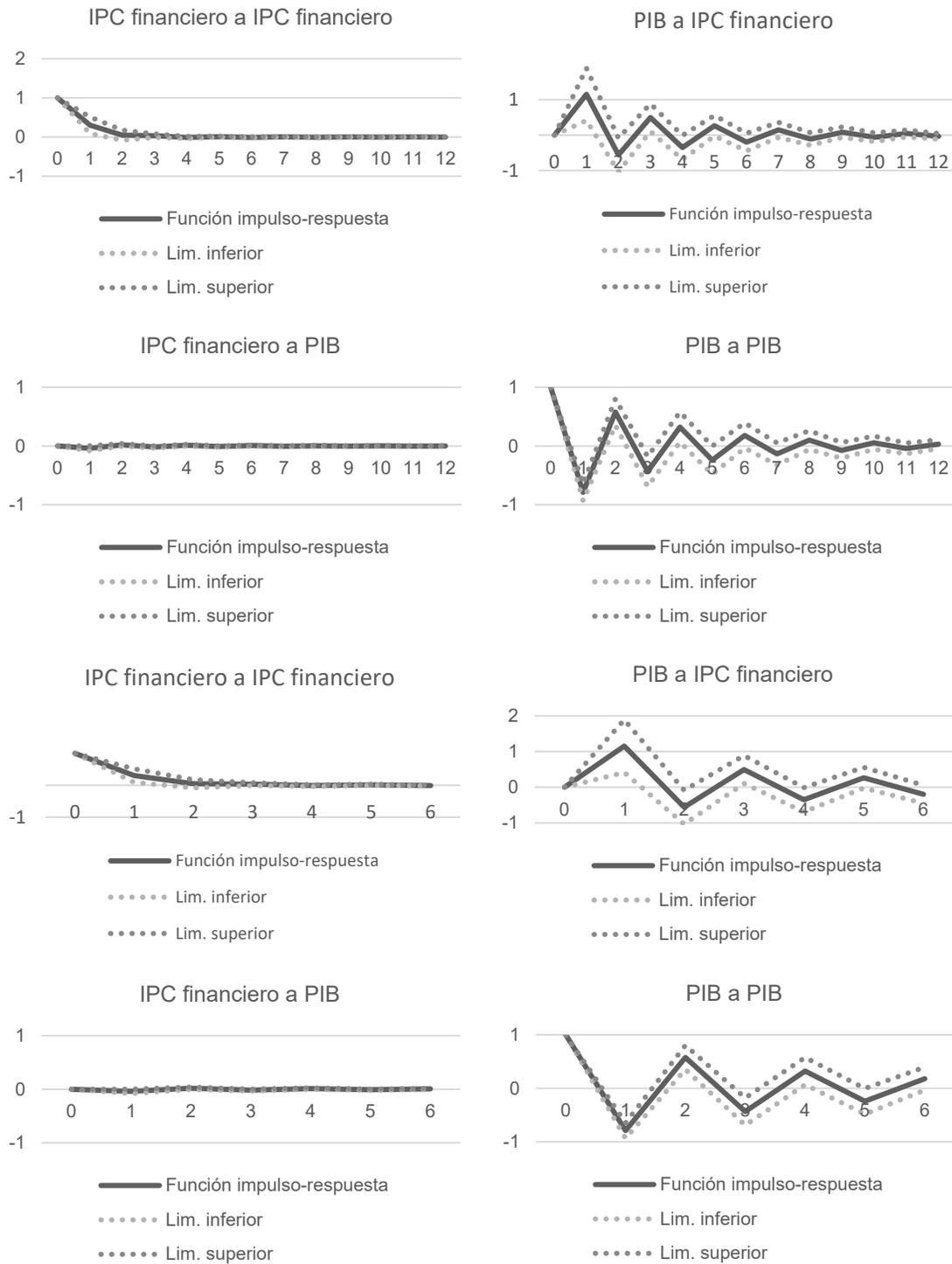
La figura 5 muestra la existencia de bicausalidad media entre el crecimiento financiero bursátil del IPC de consumo frecuente con respecto al crecimiento económico de la economía mexicana. A saber, se observa la existencia de la especulación originada por cambios en la economía real sobre los indicadores del consumo frecuente, como lo son los bienes y servicios de la canasta básica, en correspondencia a la teoría económica donde la variable agregada que define el consumo representa aproximadamente dos terceras partes del ingreso de una economía. Elaboración propia con base en datos de INEGI (2019), BMV (2019).

Figura 6: Relación Impulso Respuesta Entre las Variables: PIB E IPC SALUD



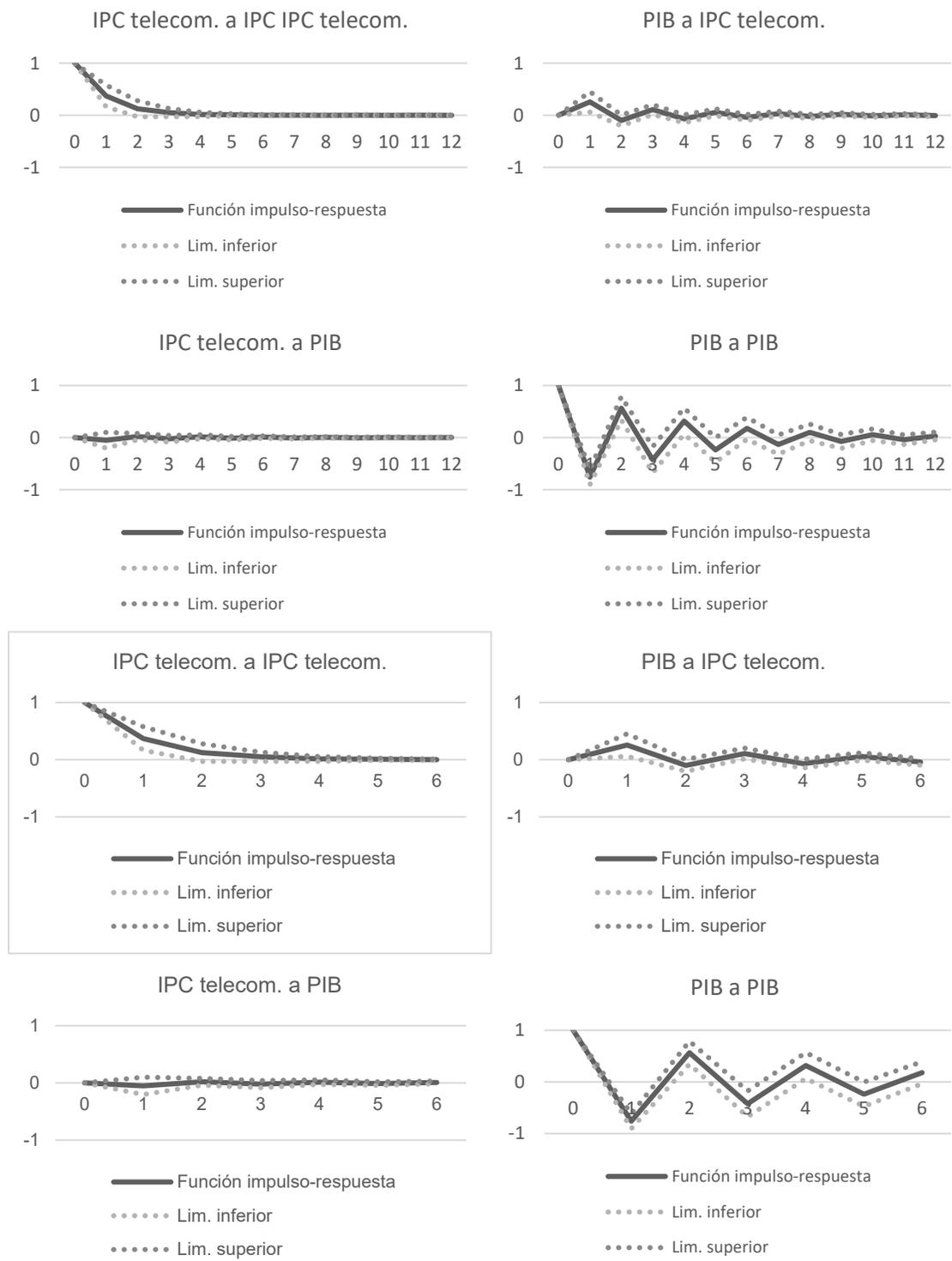
La figura 6 muestra la existencia de bicausalidad media entre el crecimiento financiero bursátil del IPC salud con respecto al crecimiento económico de la economía mexicana. Al respecto, es posible observar la existencia de un mayor impulso-respuesta originado por la dinámica de crecimiento de la economía real hacia las emisoras relacionadas con la producción de medicamentos, servicios de salud y laboratorios. Por consiguiente, es posible corroborar que en el sector salud, al igual que en los otros agregados, el mecanismo de transmisión es totalmente inverso al planteado por la teoría financiera. Elaboración propia con base en datos de INEGI (2019), BMV (2019).

Figura 7: Relación Impulso Respuesta Entre las Variables: PIB e IPC FINANCIERO



La figura 7 muestra la existencia de bicausalidad media entre el crecimiento financiero bursátil del IPC financiero con respecto al crecimiento económico de la economía mexicana. A saber, es posible observar que la existencia del mayor impulso-respuesta originado por la dinámica de crecimiento económico hacia el sector de emisoras pertenecientes al sector bancario y bursátil, trayectoria que describe la existencia de una dinámica sumamente procíclica realizada por las emisoras relacionadas al crédito y al apalancamiento. Elaboración propia con base en datos de INEGI (2019), BMV (2019).

Figura 8: Relación Impulso Respuesta Entre las Variables: PIB E IPC TELECOM



La figura 8 muestra la existencia de bicausalidad débil entre el crecimiento financiero bursátil del IPC telecomunicaciones con respecto al crecimiento económico de México. Al respecto, la trayectoria observada que describe la existencia de un comportamiento adelantado y procíclico en las emisoras relacionadas a las telecomunicaciones, que a saber desde el 2005 mantienen la mayor participación en el propio IPC. De esta forma, el sector de mayor participación en el sistema bursátil en realidad se mueve con base en la dinámica de la demanda agregada, tratando de adelantarse al ciclo de los negocios. Elaboración propia con base en datos de INEGI (2019), BMV (2019).

En términos generales, las figuras 1 a 8 sugieren que la dinámica del PIB con respecto a la misma variable presenta una influencia rezagada para una periodicidad de aproximadamente once periodos previos. A saber, dicha relación hace sentido con la tendencia, estacionalidad y autocorrelación inherentes a dicha variable. *Ipsa facto*, un inconveniente que surge de la estimación realizada es la sobreestimación del efecto del PIB como variable explicada en cuanto al uso de rezagos distribuidos. No obstante, un hecho que llama la atención en todas las figuras descritas es que es posible definir la existencia de un efecto inverso al considerado por la teoría del *mainstream* financiero-económico, de manera que el efecto de mayor relevancia es el que provoca el producto real sobre los indicadores de las emisoras del mercado de valores, tanto en términos del IPC agregado, como en su división sectorial. De esta forma, se considera una relación procíclica entre la dinámica de la demanda agregada sobre el sector financiero bursátil, distinción no sólo vista en el IPC general (figura 1), sino de la misma forma en el ámbito desagregado. A saber, dicho resultado es de suma relevancia puesto que se contrapone a la hipótesis inicial del estudio en cuestión, donde lo que se busca es la relación causal inicialmente entre el sector financiero bursátil hacia el crecimiento, estando en segundo término la correspondencia inversa.

De esta manera, si bien existe una relación positiva entre los impulsos producidos del sector financiero hacia la economía real, estos son efectos reducidos, siendo el sector de mayor influencia sobre el PIB el sector de empresas productoras de materiales (figura 2), la cual incluye de acuerdo a la BMV (2018) las industrias de metal y minería, papel y madera, químicos, vidrio, empaques, y plásticos. Por su parte, existen sectores con un efecto regresivo sobre la dinámica del producto en términos agregados como lo son el sector de las telecomunicaciones (figura 8), el de la salud (figura 6) y el de consumo frecuente (figura 5). Por consiguiente, es de gran importancia definir que es la dinámica bursátil la que trata de adelantarse a las condiciones del ciclo real de los negocios, por lo que los incrementos de la demanda agregada incentivan con demasía los *animal spirits* de los inversionistas y especuladores, agentes implicados en la operación de los sistemas de las finanzas bursátiles. De forma particular, para el caso del sector de empresas productoras de materiales (figura 2), es posible observar que los impulsos producidos por la dinámica del PIB en dicha segregación son ciertamente reducidos, y los cuales presentan una proporción de máxima de 41.44%, para el primer periodo rezagado, relación y trayectoria que propiamente es terminada a partir del séptimo rezago; en otros términos, una vez que la demanda agregada presenta cambios, estos tienen consecuencia sobre la operación bursátil de empresas implicadas en el sector de materiales hasta el siguiente periodo inmediato (siguiente mes), y dichos cambios originados por la demanda agregada se desvanecen en siete meses después. A saber, la conducta y actuación del sector de emisoras productoras de materiales es similar para aquellas pertenecientes a la división de consumo básico (figura 4), consumo frecuente (figura 5) y telecomunicaciones (figura 8).

Al respecto, para el caso del consumo básico, su mayor relación existe igualmente posterior a los cambios ocurridos (primer rezago), es una cuantía de 27% límite superior, efecto impulso-respuesta que se pierde en el cuarto rezago. En correspondencia, para el caso del sector consumo frecuente, el mayor impacto que recibe por parte de la demanda agregada es de aproximadamente una proporción de 75% igualmente para el primer rezago, y ésta pierde significancia estadística ocho periodos después. Asimismo, en el caso del sector de telecomunicaciones, los efectos del PIB sobre dicha división de emisoras tienen una afectación máxima de una proporción del 45%, afectación que desaparece después del sexto rezago. Por consiguiente, existen sectores de emisoras que, por su propia naturaleza productiva, presentan una relación más estrecha con la trayectoria de las tasas de crecimiento promedio de 2% de la economía mexicana (INEGI, 2019), y por lo cual siguen un comportamiento de confianza para los inversionistas que sólo ante cambios en la trayectoria de crecimiento tienen incentivos a incrementar la dinámica de operaciones bursátiles en un solo periodo. No obstante, para los sectores industrial (figura 3) y financiero (figura 7) los efectos impulso-respuesta del producto sobre los indicadores mencionados es mucho más elevado en términos de cuantía proporcional. Particularmente, en el caso del IPC industrial (figura 3), los cambios de la demanda agregada producen variación en el conjunto de emisoras industriales en una proporción que va desde 93% hasta 156%, es decir, existe una gran elasticidad y por lo tanto un efecto procíclico especulativo muy importante

sobre los inversionistas interesados en las empresas dedicadas a la industria que es consecuencia de observar cambios positivos en el nivel del ingreso en términos agregados; además, el efecto observado del impulso provocado por la demanda agregada se disipa hasta un doceavo rezago.

En cuanto al IPC financiero, se resalta que dicho sector es el que presenta la mayor volatilidad y proporcionalidad entre los efectos producidos por la demanda agregada y las empresas que lo forman, por consiguiente, ante los cambios del PIB, las emisoras del IPC financiero tienen un cambio en una proporción que va desde 41% hasta una banda superior de 189%, siendo las empresas emisoras las de mayor impulso procíclico. Fundamentalmente, la relación especulativa entre el sector financiero y la economía real podría considerarse como un escenario de riesgo elevado en términos macroeconómicos, debido a que ante la desaceleración, o en su caso las reducciones, del PIB amplificarán dicha trayectoria reduccionista intensificando un posible periodo de crisis económica.

Una explicación hacia la observación de dichos resultados se encuentra en la dinámica de estancamiento económico observada en la dinámica del PIB. A saber, la falta de suficiencia dinámica de la economía mexicana no posee la capacidad de la mejora en la tasa de crecimiento de la acumulación en capital fijo para mejorar en términos reales, así como de absorber los efectos de los sectores de mayor crecimiento. Por consiguiente, dado el efecto procíclico de la dinámica bursátil, ante posibles reducciones de la demanda agregada y la trayectoria de crecimiento, el sector financiero seguirá con dicho proceder, amplificando aún más la debacle del sistema económico y produciendo una mayor profundización recesiva, así como mayor vulnerabilidad y escasos de mecanismos suspensivos y de contención para solventar la problemática en cuestión. Con base en el argumento anterior, es posible considerar a su vez la naturaleza del mercado secundario, el cual al no proveer de recursos a las emisoras directamente, éstas no reciben el beneficio total de la operación bursátil. En este sentido, es posible definir que el efecto de bursatilidad y capitalización presenta una mayor intervención especulativa, situación que incluso se refleja en el efecto regresivo de algunos sectores —el caso del consumo, telecomunicaciones y salud— con respecto al PIB (Melo, 2012; Palley, 2013; Rodríguez y López, 2009).

Sin embargo, es sumamente relevante observar el efecto del PIB sobre el IPC así como sus derivados. En lo particular, el sector que se ve más beneficiado de la dinámica de la demanda agregada es el sector financiero (figura 7), hecho que se relaciona con la idea anterior sobre la intervención especulativa. En este sentido se podría pensar que el efecto debería producir derrama económica por medio del consumo que producirían los agentes del sector financiero, no obstante, es importante recordar que la propensión marginal al consumo es menor que uno (Arestis, *et al*, 2015; Carter *et al*, 2018; Palley, 2013). Finalmente, los subsecuentes subsectores de mayores beneficios respecto a la demanda agregada son el sector industrial y el referente al consumo frecuente, sectores que por definición se encuentran en estrecha relación con el crecimiento económico y cuya demanda en épocas de mayor ampliación del producto tendrán un efecto procíclico en cuanto a su cotización en el mercado de valores.

CONCLUSIONES

El presente trabajo tuvo como objetivo realizar una aportación a la discusión teórico-empírica sobre la causalidad entre el crecimiento del sector financiero bursátil con respecto a la dinámica de crecimiento económico de México. A saber, fue abordada la discusión entre la causalidad unidireccional sobre el mercado de valores hacia el crecimiento, así como la existencia de bicausalidad, realizando una aproximación a los puntos más relevantes tanto en términos teóricos como de la evidencia que han obtenido históricamente algunos autores tanto en México como de forma internacional. En cuanto a la metodología, el objetivo fue estimar la existencia de la relación de bicausalidad entre las finanzas bursátiles vistas de forma desagregada en cuanto a los siete sectores utilizados por la Bolsa Mexicana de Valores para el Índice de Precios y Cotizaciones (IPC), con el objetivo de integrar un elemento más al debate académico y práctico. De esta manera se utilizó un modelo VAR de impulso respuesta que dio como resultado la

existencia de una relación de bicausalidad entre los sectores del IPC sobre la economía real y *viceversa*. Sin embargo, a diferencia de las hipótesis comentadas en el marco teórico, fue posible encontrar que la mayor relevancia la produce el PIB sobre los indicadores bursátiles, relación que describe un resultado no esperado, particularmente contradictorio con el *corpus teórico* de las finanzas bursátiles y el crecimiento económico, y que en la *praxis* define la existencia de una dinámica sumamente procíclica por parte del mercado de valores. A saber, en la economía mexicana el mercado bursátil reacciona a movimientos de la economía real como relación positiva, de manera que al incrementarse la demanda agregada las emisoras, en particular aquellas que definen al sector financiero, exhiben y exponen a su vez variaciones positivas y *viceversa*. Por consiguiente, el mercado de valores en México no presenta un apoyo hacia la economía real, sino que éste se ve influenciado por la dinámica del ingreso, determinando y precisando un efecto marginal producido por parte del sector financiero, así como su falta de cumplimiento como grupo de apalancamiento y fortalecimiento en el crecimiento económico, y por lo tanto, las finanzas bursátiles presentan una trayectoria procíclica con respecto a la dinámica del PIB, reflejando una contradicción para la teoría financiera y particularmente un mayor índice de existencia de una considerable burbuja especulativa, y por ende una importante vulnerabilidad para el sector inversionista. Por lo tanto, fue demostrado que el sector financiero bursátil presenta una gran operatividad procíclica en el mercado secundario, razón por la cual ante incrementos de la demanda agregada el sector de mayores beneficios es el financiero, a diferencia de lo que se esperaría como definición de relación causal práctica. Asimismo, se definen como posibles líneas de investigación tanto la falta de regulación financiera en México, como el estancamiento y detrimento de los mecanismos de transmisión del sector financiero hacia la producción real de la economía mexicana.

BIBLIOGRAFÍA

- Arestis, P., Chortareas, G., & Magkonis, G. (2015). The financial development and growth nexus: A meta-analysis. *Journal of Economic Surveys*, 29(3), 549-565.
- Arestis, P.; Panicos, O.; Luintel, K.; (2001), "Financial development and economic growth: the role of stock markets", *Journal of money, credit and banking*, Vol. 33, pp. 16-41
- Bolsa Mexicana de Valores. (2019). Mercado de Capitales, Tipos de índices. [Disponible en: https://www.bmv.com.mx/es/Grupo_BMV/Tipos_de_indices?idIndice=8#.VaNBffl_Oko]
- Brugger, S., & Ortiz, E. (2012). Mercados accionarios y su relación con la economía real en América Latina. *Problemas del desarrollo*, 43(168), 63-93.
- Carter. H., R., Griffiths, W., E., Lim, G., C. (2018). *Principles of Econometrics. 5th edition (pp.498-516)*. United States: John Wiley & Sons Inc.
- Dapena, J. P. (2009). *Rol del Mercado de Capitales en el crecimiento de la economía: literatura y evidencia para Argentina* (No. 393). Serie Documentos de Trabajo.
- Demirgüç, K. y Levine, R. (1996), "Stock markets, corporate finance, and economic growth: an overview", *The world bank economic review*, Vol. 10 (2), pp. 223-239.
- Enisan, A. (2009), "Stock market development and economic growth: evidence from seven sub-Saharan African countries", *Journal of economics and business*, Vol. 61, pp. 162-171
- INEGI. (2019). Banco de Información Económica. Base de datos correspondiente al Producto e Ingreso. Indicadores de Coyuntura, [Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/>]

- Jiranyakul, K. (2015). Temporal causal relationship between stock market capitalization, trade openness and real GDP: evidence from Thailand. *Jiranyakul, K., (2015), " Temporal Causal Relationship between Stock Market Capitalization, Trade Openness and Real GDP: Evidence from Thailand," International Journal of Applied Business and Economic Research, 13(4), 1525-1534.*
- Kajurová, V.; Rozmahel, P.; (2016), "Stock market development and economic growth: evidence from the european union", *Acta universitatis agriculturae et silviculturae mendelianae brunensis*, Vol. 64, pp. 1927-1936.
- King, R.; y Levine, R. (1993), "Finance and growth: Schumpeter might be right", *The quarterly journal of economics*, Vol. 108 (3), pp. 717-737.
- Mamun, A., Basher, S., Hoque, N., & Ali, M. H. (2018). Does Stock Market Development Affect Economic Growth? Econometric Evidence from Bangladesh. *Management & Accounting Review, 17(1)*, pp. 89-96.
- Marques, L.; Fuinhas, J.; Cardoso, A.; (2013), "Does the stock market cause economic growth? Portuguese evidence of economic regime change", *Economic modelling*, Vol. 32, pp. 316-324.
- McKinnon, R. I. (2010). *Money and capital in economic development*. Brookings Institution Press, pp. 89-117.
- Melo, J. (2012), "La hipótesis de inestabilidad financiera de Minsky en una economía abierta", *Ensayos de economía*, Vol. 41, pp. 65-88.
- Palley, T. (2013), "Inside debt and economic growth". En Palley, T., *Financialization. The economics of finance capital domination* (pp. 145-161), Nueva York: PALGRAVE MCMILLAN.
- Pece, A. M. (2015). The connection between economic growth and stock markets. *SEA-Practical Application of Science*, (7), 445-450.
- Rodriguez, D. y López, F. (2009), "Desarrollo financiero y crecimiento económico en México", *Problemas del desarrollo*, Vol. 40. pp. 33-54.
- Schumpeter, J. (1934), "The theory of economic development", *Harvard university press*.
- Sharpe, A. (2010). *Fundamentos de inversiones. Teoría y Práctica*. (3a Ed.) México: Pearson Educación.
- Shen, C. H., Fan, X., Huang, D., Zhu, H., & Wu, M. W. (2018). Financial Development and Economic Growth: Do Outliers Matter?. *Emerging Markets Finance and Trade*, 54(13), 2925-2947.
- Singh, A. (1997), "Financial liberalization, stockmarkets and economic development", *The economic journal*, Vol. 107 (442), pp. 771-782.
- Tinoco, M., Torres, V., & Venegas, F. (2008). Deregulation, financial development and economic growth in Mexico: Long-term effects and causality. *Nueva York*.
- Tobin, J. (1969), "A general equilibrium approach to monetary theory", *Journal of money credit and banking*, vol. 1 (1), pp. 15-29.

Von Furstenberg, G. (1977), "Corporate investment: does market valuation matter in the aggregate?", *Brookings papers on economic activity*, vol. 2, pp. 347-397.

RECONOCIMIENTO

Los autores agradecen el apoyo logístico y financiero del Fondo para la Investigación. Asimismo, agradecen los comentarios de los árbitros y editores del IBFR. Los cuales contribuyeron a mejorar la calidad esta investigación.

BIOGRAFIA

Mario Aceves Mejía es Profesor Investigador de la BUAP, Maestro en Economía por la Facultad de Economía de la BUAP (PNPC de CONACYT), Certificado como Asesor en Estrategias de Inversión por la AMIB.

Rufina Georgina Hernández Contreras es Profesor Investigador de la BUAP con Perfil PRODEP, Doctora en Planeación Estratégica (PNPC de CONACYT), Master en Cultura Sociedad y Economía China, tiene certificación ANFECA.

Luis Alejandro Louvier Hernández es Profesor Investigador de la BUAP, Doctor en Desarrollo Económico (PNPC de CONACYT), Secretario de Investigación y Estudios de Posgrado de la FCP de la BUAP.

José Francisco Tenorio Martínez es Profesor Investigador de la BUAP; tiene artículos de revistas escritas y capítulos de libros relacionados con la industria automotriz. Posee varias certificaciones, incluyendo IMCP profesional, IMEF financiero y ANFECA académico.

Cesar Daniel Nolasco Pérez es estudiante de octavo cuatrimestre de la Licenciatura en Finanzas en la Facultad de Economía de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, especializado en temas estadísticos, fundamentos en métodos cuantitativos, finanzas bursátiles y corporativas.

INFLUENCIA DEL DESEMPEÑO LABORAL EN LA SATISFACCIÓN DE LOS DIRECTIVOS EN MIPYMES TURÍSTICAS

Luis Alfredo Argüelles Ma, Universidad Autónoma de Campeche, México
Román Alberto Quijano García, Universidad Autónoma de Campeche, México
Fernando Medina Blum, Universidad Autónoma de Campeche, México
Carlos Enrique Cruz Mora, Universidad Autónoma de Campeche, México

RESUMEN

En toda organización empresarial es determinante establecer indicadores que conduzcan de manera eficiente la operatividad de sus funciones, ya que el grado de satisfacción de un directivo depende de gran manera del desempeño con el que ejecuta sus responsabilidades en su puesto de trabajo, el presente estudio de diseño no experimental de tipo transversal correlacional, se realiza durante el último trimestre del 2018 en 20 organizaciones MiPymes turísticas del Municipio de Campeche, Campeche, mediante la aplicación de 2 instrumentos válidos y confiables, uno con 24 ítems para la variable dependiente "Satisfacción laboral" y el segundo para la variable independiente "Desempeño laboral" con 7 ítems a 84 trabajadores de éstas organizaciones empresariales. El resultado que refleja es que en la medida que el desempeño laboral se incrementa la satisfacción de los funcionarios estará en la misma tendencia, se concluye de esta manera toda vez que la correlación de Pearson arroja 0.889, índice bastante aceptable y que permite tomar decisiones en base a ello.

PALABRAS CLAVE: Desempeño Laboral, Satisfacción, Directivos, MiPymes

INFLUENCE OF WORK PERFORMANCE ON THE SATISFACTION OF THE EXECUTIVES IN TOURIST MIPYMES

ABSTRACT

In every business organization it is necessary to establish indicators that efficiently measure the operation of its functions. The degree of manager satisfaction depends to a great degree on the performance with which they execute their job responsibilities. The present non-experimental design study is of a correlational transversal type. The study is carried out during the last quarter of the 2018 in 20 tourism MSMEs organizations in the Municipality of Campeche, Campeche. The analysis is completed through the application of two instruments, both valid and reliable. One instrument includes 24 items for the dependent variable Job Satisfaction and the second for the dependent variable Work Performance. Result show that as job performance increases, satisfaction of the officials will follow the same trend.

JEL: M54

KEYWORDS: Job Performance, Satisfaction, Management, MiPymes

INTRODUCCIÓN

El trabajo de investigación que se aborda está dirigido a encontrar elementos que permitan vincular el desempeño laboral como un factor influyente en la satisfacción de los directivos de las MiPymes turísticas, lo que va a ampliar el panorama para la gestión administrativa. Se parte del estudio realizado en el último trimestre del 2018 a 84 mandos medios en 20 organizaciones de este tipo, estableciendo en primera instancia el marco referencial con los estudios que sustenten el direccionamiento de este trabajo que den luz para conocer antecedentes y evolución de las empresas. Es innegable que el éxito de las empresas modernas es lograr la integración de los trabajadores a los proyectos empresariales y mediante ello se sientan como parte de los objetivos del negocio. En el sector turístico los estudios realizados empiezan a proporcionar datos de que a los trabajadores no solo los retiene el salario, sino existen una diversidad de factores que influyen en su satisfacción, investigadores tales como Ulmer (1987) Hopkins (1983) pioneros en la consolidación de datos, aluden que hay razones para tomarlos en cuenta, siendo: 1. Determinar la existencia de la relación entre el constructo y la productividad empresarial, 2. Aumentar el caudal de conocimiento aplicado, y 3. Humanización del trabajo que pueda presumirse influya en la satisfacción de los empleados.

En las áreas del conocimiento de la Psicología y la Sociología se ha estudiado abundantemente aspectos relacionados con la satisfacción laboral y el desempeño de los trabajadores, como un compromiso organizacional, sin embargo, si se particulariza a la división económica turística aún no hay suficiente del tema que pueda ayudar a relacionar los elementos. En México es común encontrar día a día las grandes inversiones y apuestas al crecimiento del sector turístico, lo que ha motivado generar investigaciones tendientes a encontrar puntos de apoyo en el capital humano, elemento de referencia para la permanencia de los turistas, que generen nuevas ventajas competitivas diferentes al producto y éste es el servicio de los trabajadores. El binomio industria y gestión administrativa son temas de actualidad, así como campos fructíferos para establecer estrategias laborales canalizadas a hacerle frente a los retos de la globalización dirigidas a mejorar el servicio al cliente, permite apoyar al anhelado crecimiento de la competitividad y sobre todo la efectividad del recurso humano disponible en las organizaciones, que está comprobado es pieza clave para la sobrevivencia de las MiPymes.

El sector turístico tiene como variable principal al cliente y el contacto intensivo con ellos genera los estudios para conocer los aspectos que son necesarios tener presente, motivar e impulsar en la estructura organizacional para la gestión administrativa sea efectiva, aquí es donde el desempeño y la satisfacción se convierten en rubros necesarios de análisis. El éxito de la empresa se relaciona con la efectividad en la combinación del propósito de los empleados con los objetivos de la empresa para que sean únicos. Las fuentes de satisfacción de los clientes es que los trabajadores presenten ese mismo concepto igual o más alto, que de manera innegable conlleve a identificarse con ellos y propicie una efectiva relación, ya que un cliente satisfecho normalmente es reflejo de un empleado con la misma satisfacción de pertenecer a la organización. Aquí es donde se presenta la verdadera labor del directivo para encontrar y formar el grupo correcto de colaboradores que debidamente motivados cuyas habilidades impacten en los clientes derivándose en alcanzar los objetivos organizacionales (Spinelli y Canavos, 2000).

La satisfacción de los empleados y su desempeño laboral debe constituirse como rubros relacionados con la actitud y la motivación que identifiquen al capital humano; al poder visualizar las variables características de esta parte importante del negocio se tendrá el reconocimiento de los aspectos esenciales para ser medibles y conocer su desempeño (Zeithamal y Bitner, 2000). A través de la construcción de un marco referencial, se define la metodología, procedimientos hasta llegar a los resultados de la investigación, concluyendo y recomendando. Este resultado es para proponer un modelo matemático probabilístico que permita a la organización fomentar un equilibrio entre las variables de la satisfacción de los trabajadores en función de su desempeño laboral. Para ello lo primero es conocer y plantearnos el hecho de que si las empresas no cuentan con un modelo que permita conocer la relación desempeño/satisfacción laboral les impide generar

ventajas competitivas y crecimiento. De esto nos resulta como pregunta de investigación: ¿Es probable que las empresas que cuenten con un modelo que mida la relación de variables desempeño/satisfacción puedan impactar positivamente en su ventaja competitiva y crecimiento?

El interés del investigador para determinar la relación de influencia entre el desempeño laboral y la satisfacción de los trabajadores a través de la obtención de un modelo matemático que sirva para pronosticar y establecer estrategias de mejora en la gestión administrativa conlleva a definir objetivos particulares en la investigación que son: 1. Determinar el desempeño de los trabajadores, 2. Comprobar el grado de satisfacción de los empleados, 3. Conocer la relación entre el desempeño de los trabajadores y la satisfacción de los empleados, 4. Identificar la influencia entre las 2 variables señaladas en el punto 3, y 4. Recomendar el uso y aplicación del modelo determinado hacia la comunidad empresarial.

El trabajo que se presenta está integrado en 6 capítulos: 1. Introducción, aquí se establece y justifica el motivo de la investigación, 2. Marco Teórico, con la construcción de la historia referencial se especifican las teorías que apoyan las orientaciones que existen acerca del Desempeño Laboral y la Satisfacción de los Trabajadores, 3. Metodología, se especifica el tipo y diseño de la investigación, población y muestra, los procedimientos utilizados, cerrando con el planteamiento de la hipótesis de investigación, 4. Resultados, aquí se conoce el producto de la aplicación de los procedimientos definidos, 5. Conclusiones, la información que se encuentra es el razonamiento lógico y sustentado de los resultados alcanzados en función de la hipótesis planteada, y finalmente 6. Recomendaciones, este es el apartado que se considera de utilidad para el mundo empresarial toda vez que se da a conocer el panorama del uso del modelo alcanzado y en donde es posible su uso, así como las condiciones que deberán ajustarse cuando sea aplicado en contextos diferentes al que sirvió de base a la investigación. Este documento es un antecedente para la gestión empresarial, toda vez que el modelo matemático obtenido será el respaldo de las estrategias que se establezcan para generar ventajas competitivas y crecimiento.

REVISIÓN DE LA LITERATURA

Chiavenato (2002) remarca que el desempeño puede traducirse como la eficacia del personal que trabaja dentro de las organizaciones, misma que es necesaria para con la organización, funcionando el propio individuo con una gran labor y satisfacción laboral. El desempeño laboral depende de diversos y múltiples factores, entre los que destacan: el valor de las recompensas que se otorguen, las capacidades que demuestren las personas que laboran en la entidad, el esfuerzo que se realiza, la percepción de que las recompensas que se otorguen dependan de este desempeño y de los roles asignados o más bien el llamado especificación del trabajo, determinan la magnitud del esfuerzo que el individuo está dispuesto a realizar. Todo lo anterior se traduce en un COSTO-BENEFICIO. Chiavenato (2011).

Milkovich y Boudrem (1994), definen de igual forma al desempeño como el grado en el cual el empleado cumple con los requisitos del trabajo. Estos requisitos ponen a discusión los posibles criterios con los que sería factible medir el desempeño, destacando la existencia de una gran cantidad de ellos, según Chiang, Méndez y Sánchez (2011). Como ejemplos de criterios tenemos: cantidad de trabajo y la calidad en la cual se lleva a cabo el proceso y se obtienen los resultados finales, conocimiento que se tiene al realizar el trabajo, asistencia, responsabilidad, cooperación, etc. En sí, se refleja dentro de estos atributos los objetivos de eficacia y eficiencia, es decir, llegar a los resultados al tiempo mismo en que se lleva a cabo la optimización de los recursos Para poder llevar de forma sistemática esta estimación del desempeño, nace la necesidad de formalizar una “evaluación al desempeño”, el cual no es un término con significado de reciente aparición, alineándose el actuar del mismo a la Administración Pública, visualizando con ello los alcances que fueron obtenidos en eficacia, eficiencia y la economía dentro de la entidad, de acuerdo a Mondy y Noe (2005) y ésta se encuentra sustentada en una revisión exhaustiva, sistemática y de forma precisa del desempeño laboral de personas conformantes de una institución o de igual forma en la conformación de grupos de trabajo, llevan a cabo grupos multidisciplinarios e rescatar la conocida

integración empresarial. Apoyando esta idea, los autores Dolan, Valle, Jackson y Schuler (2017), describen que la evaluación al desempeño llega a ser un procedimiento estructural y sistemático para medir, evaluar e influir sobre los atributos, comportamientos y resultados relacionados con el trabajo, así como el grado de absentismo, con el fin de descubrir en qué medida es productivo el empleado y si podrá dar un mayor rendimiento en el futuro. Es imprescindible mencionar la importancia que se le debe de otorgar a la propia evaluación al desempeño, pues los resultados y durante el proceso se lleva a cabo el análisis y toma de decisiones hablando de planes de desarrollo, establecimiento de metas y de objetivos tan como de puestos de trabajo como a nivel ente.

De igual forma se tiende a utilizar las evaluaciones al desempeño para identificar problemas de rendimiento, que al ser identificados son sometidos a revisión de los directivos para la búsqueda de soluciones. En casos no tan gratos sirven de pauta para los recortes o despidos de personal, destacando con ello una institución que utiliza medidas objetivas y directas. Chiavenato (2011), menciona que el beneficio de un alto nivel de desempeño laboral trae consigo diferentes beneficios, dentro de los cuales destacamos para el jefe, identificando el nivel de contribución de cada trabajador al logro de las metas de departamento y la organización, incentivando los niveles de compromiso y retroalimentación al trabajador identificando fortalezas y debilidades en el desempeño y formación del mismo, esto último tomando relevancia en el momento de la recepción de la retroalimentación sobre el desempeño de cada empleado, haciendo que estos puedan saber si dirigen sus esfuerzos hacia la meta adecuada y si no es así modificar su conducta si es necesario (Robbins y Judge, 2009). Condicionando de igual forma un beneficio para la organización en donde se puede evaluar el factor humano a corto, mediano y largo plazo, y con ellos definir la contribución de cada empleado, promoviendo los niveles de compromiso y ejecución en el personal y obtener ventajas competitivas al reducir los costos, las mermas, reprocesos y aumentar con ello la productividad, reteniendo al personal mayor calificado (Chiavenato, 2011).

Actualmente, no se puede afirmar una definición unánime y que sea aceptada sobre el concepto de satisfacción laboral. Es más, en muchas ocasiones cada autor elabora una nueva definición para el desarrollo de su propia investigación Harpaz (1983) y Locke (1976), definen la satisfacción laboral como un estado emocional positivo o placentero resultante de la percepción subjetiva de las experiencias laborales del sujeto o como respuesta efectiva de una persona a su propio trabajo. Otra importante definición es la que nos ofrecen los autores Davis y Newstrom (2002), quienes la definen como el conjunto de sentimientos favorables y desfavorables mediante los cuales los empleados perciben su trabajo. En concordancia con todo lo antes descrito y en palabras de Hellriegel (2009), la satisfacción laboral refleja el grado al que las personas se encuentran a gusto y realizadas en tu trabajo. Se relaciona con que los empleados permanezcan en su puesto ligado a una baja rotación en el trabajo. Además en forma similar, los empleados altamente satisfechos llegan a bajar el porcentaje de ausentismos y elevando el nivel de puntualidad (Méndez y Sánchez, 2010).

METODOLOGIA

Tipo y Diseño de la Investigación

El trabajo de investigación se basa en un estudio de un diseño no experimental de tipo transversal correlacional, las variables no fueron manipuladas y la relación entre ellas es en un solo momento y tiempo pretendiendo establecer el grado de relación entre la satisfacción laboral y el desempeño del ente sujeto a estudio. Para medir el grado de asociación de los indicadores se utilizó la correlación y regresión simple mediante el coeficiente de correlación de Pearson, la Satisfacción Laboral como variable dependiente Y (respuesta) y los siete ítems que conforman el instrumento para la evaluación del Desempeño Laboral como las variables independientes X (explicativas).

Población y Muestra

La población sujeta a estudio está compuesta por 84 empleados de mandos medios de 20 empresas turísticas de la ciudad de Campeche, se refiere al conjunto de personas seleccionadas con situaciones similares con la finalidad de generalizar los información que se obtengan con la recolección de los datos, en este caso la población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones y sobre la cual se pretende generalizar los resultados (Hernández, Fernández y Baptista. 2014). Ésta se refiere al conjunto de personas, instituciones o cosas al cual está dirigida la investigación, misma que se seleccionó de acuerdo con la naturaleza del problema para generalizar los datos recolectados; en este sentido, la población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones y sobre la cual se pretende generalizar los resultados (Hernández, Fernández y Baptista. 2014). Con lo anterior, tal como lo manifiesta Cárdenas (1996), al efectuarse un censo en la que puede participar todos los actores sujetos a estudio no es necesario obtener una muestra. Con ello, una muestra censal deriva en la recopilación de datos de todas las unidades y que tengan que ver con el caso censado, a partir de éstos se llega a la representatividad por ser población pequeña y analizar cada uno de los componentes que lo integran (Chávez, 1994).

Procedimiento

Se recabó información en el último trimestre del 2018 mediante la aplicación de los instrumentos para la satisfacción laboral y desempeño laboral bajo la técnica de la encuesta, en 84 empleados de mandos medios de 20 pequeñas empresas del sector turístico de la ciudad de Campeche, Estado de Campeche. Se establece como variable dependiente a la Satisfacción laboral cuyo instrumento validado por los autores Chiang, Méndez y Sánchez (2008) constituido por 24 ítems en 8 dimensiones, utilizando para la evaluación una escala de valores de 5 opciones tipo Likert interpretada 1= muy bajo, 2= bajo, 3= regular, 4= alto y 5= muy alto. Ver tabla 1

Tabla 1: Estructura del Cuestionario de la Variable Dependiente “Satisfacción Laboral”

Dimensión	Ítems	
	Núm. Ítems	Proporción (%)
1.Trabajo general	7	29.17
2.Ambiente físico	2	8.33
3.Como realiza su trabajo	5	20.83
4.Oportunidad de desarrollo	4	16.67
5.Relacion subordinado/supervisor	2	8.33
6.Renumeracion	2	8.33
7.Autonomia	1	4.17
8.Reconocimiento	1	4.17
Total ITEMS	24	100

La Tabla 1 muestra la estructura del instrumento validado por los autores Chiang, Méndez y Sánchez (2008) de recolección de datos para determinar la satisfacción laboral. Fuente: Elaboración propia

Como variables independientes se establecen los 7 ítems del instrumento utilizado para medir la percepción del Desempeño Laboral clasificados en tres dimensiones, del autor Chiavenato (2000) y (2002) para recabar la información se aplicó la misma metodología en el caso mencionado con anterioridad. Ver tabla 2

Tabla 2: Estructura Cuestionario de Desempeño Laboral Donde se Incluyen los 7 Ítems Establecidos Como Variables Independientes

Dimensión	Ítems	Ítems	
		Núm. Ítems	%
Metas y resultados	Cantidad de trabajo	1	14.29
Comportamientos	Cooperación	2	28.57
Habilidades/Capacidades/Necesidades/Riesgos	Creatividad	4	57.14
	Asiduidad		
	Conocimiento del trabajo		
	Comprensión de situaciones		
Total de Ítems	Capacidad de realización	7	100

La Tabla 2 muestra la estructura del instrumento de recolección de datos para determinar el desempeño laboral del autor Chiavenato (2000) y (2002). Fuente: Elaboración propia

Con la información obtenida en la aplicación de las encuestas del punto anterior, para el caso de la variable dependiente o variable respuesta Y “Satisfacción laboral” los valores individuales de cada ítem se tabularon y se procedió a calcular el promedio de cada trabajador mediante la herramienta estadística Excel Versión 21 obteniendo la percepción global por individuo con respecto a la variable mencionada. El resultado de las variables independientes o variables explicativas X, para el caso, X_1 = Cantidad de trabajo, X_2 = Cooperación, X_3 =Creatividad, X_4 =Asiduidad, X_5 =Conocimiento del trabajo, X_6 =Comprensión de situaciones y X_7 = Capacidad de realización, se tabularon y servirán como los datos a relacionar con los resultados globales de la satisfacción laboral en los 84 empleados participantes en el estudio. Los modelos de regresión múltiple estudian la relación entre, una variable de interés o Y (variable respuesta o dependiente) y un conjunto de variables explicativas o regresoras X_1, X_2, \dots, X_p . En el modelo de regresión lineal múltiple se supone que la función de regresión que relaciona la variable dependiente con las variables independientes es lineal, es decir:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_p X_p + \varepsilon \quad (1)$$

La regresión múltiple también nos puede servir para entender la relación funcional entre la variable dependiente y las variables independientes y estudiar cuáles pueden ser las causas de la variación de Y. Para la obtención del coeficiente de correlación de Pearson y de otros estadísticos se someten los resultados obtenidos de los instrumentos mencionados con anterioridad al proceso de correlación lineal múltiple por medio del software: Statistical Package for the Social Sciences (SPSS.23)

Hipótesis

H_i = El desempeño laboral presenta un impacto positivo o negativo en la satisfacción del trabajador,

H_o = El desempeño laboral no presenta impacto en la satisfacción del trabajador.

RESULTADOS

En la tabla 3 se presentan los resultados en forma conjunta de las variables sometidas a estudio, en donde la variable dependiente Y “Satisfacción Laboral” mantiene una calificación de alta, de los 84 empleados que hacen el universo, 59 (70.2%) percibieron estar altamente satisfechos laboralmente, en referencia a las variables independientes, X_1 = Cantidad de trabajo, el mayor porcentaje de respuesta fue Alto 31 (36.9%), X_2 = Cooperación, 32 (38.1%) Alto, X_3 =Creatividad, 36 (42.9%), Neutro, X_4 =Asiduidad, 35 (41.7%), X_5 =Conocimiento del trabajo,30 (35.7%) X_6 =Comprensión de situaciones 30 (35.7%) Neutro y X_7 = Capacidad de realización,32 (38.1%), de manera global de igual manera las respuestas de los empleados determinan mantener un alto desempeño en la ejecución de sus actividades laborales.

Tabla 3: Tabla Conjunta de Variables

Núm.	Variable Dependiente	Variables Independientes						
	Satisfacción Laboral Y	X ₁ Cantidad de Trabajo	X ₂ Cooperación	X ₃ Creatividad	X ₄ Asiduidad	X ₅ Conocimiento del Trabajo	X ₆ Comprensión de Situaciones	X ₇ Capacidad de Realización
1	4	3	3	3	4	4	4	4
2	3	1	2	2	4	4	3	3
3	3	3	4	3	4	3	3	3
4	3	3	4	3	4	3	3	3
5	3	3	4	3	4	3	3	3
6	4	4	4	2	4	4	4	4
7	4	4	4	3	4	4	4	4
8	3	4	2	2	3	3	4	2
9	3	3	2	2	4	3	2	3
10	3	4	3	4	4	3	3	3
11	2	3	2	2	4	3	1	2
12	4	5	5	4	3	4	2	2
13	4	3	4	3	4	3	4	4
14	4	4	5	3	4	4	4	3
15	4	4	4	3	5	4	4	3
16	4	4	4	3	4	5	5	2
17	3	3	4	2	4	4	3	2
18	4	4	4	3	4	4	4	5
19	3	3	4	3	3	4	3	3
20	5	5	5	4	5	5	4	4
21	2	3	1	2	4	4	2	1
22	3	3	2	3	3	4	3	3
23	4	4	2	2	5	5	5	2
24	4	5	3	3	5	5	4	3
25	3	3	3	3	4	4	3	3
26	4	5	4	3	4	3	5	4
27	4	5	4	5	3	5	4	5
28	5	5	4	3	5	5	5	5
29	5	5	4	4	5	5	5	5
30	5	5	5	4	5	5	4	5
31	4	4	4	3	5	4	4	4
32	5	5	4	4	5	5	4	5
33	4	4	4	3	5	5	5	4
34	4	4	4	3	5	4	3	5
35	3	3	2	3	4	4	3	3
36	3	3	3	3	4	3	3	3
37	3	2	1	3	3	5	4	5
38	4	4	5	4	5	4	4	5
39	4	4	3	4	4	5	5	2
40	4	5	5	4	5	2	2	5
41	4	4	4	5	3	5	4	5
42	4	3	4	4	4	3	3	4
43	4	5	5	5	4	3	5	3
44	4	3	5	5	4	5	5	3
45	4	4	4	4	3	5	3	4
46	4	4	3	3	3	5	5	3
47	4	4	4	4	5	5	3	4
48	4	4	5	5	4	3	4	3
49	4	5	5	4	5	3	3	3
50	4	4	4	3	4	3	5	4
51	4	3	3	4	3	5	5	5
52	4	5	3	4	5	3	5	5
53	4	5	5	4	4	4	3	3
54	4	3	3	4	5	3	5	4
55	4	4	5	3	5	5	3	3
56	4	3	3	4	3	4	4	5
57	4	3	4	5	5	4	3	5
58	4	5	4	3	3	4	3	3
59	4	5	3	5	5	3	5	4
60	4	3	3	5	5	5	5	3
61	4	4	3	5	4	3	4	3

62	4	5	4	3	5	4	5	4
63	4	4	4	3	5	3	5	4
64	4	3	5	4	5	5	5	4
65	3	4	3	4	3	3	4	3
66	4	3	5	3	4	3	3	4
67	4	4	5	5	3	4	3	3
68	4	4	4	4	3	4	5	3
69	4	4	4	5	3	4	5	4
70	4	3	3	3	5	5	3	4
71	4	4	5	5	3	4	5	4
72	4	5	3	4	4	4	5	5
73	4	3	5	3	5	4	5	3
74	4	5	5	3	4	4	5	3
75	4	5	3	5	5	5	3	5
76	5	5	5	5	4	5	4	4
77	4	4	3	5	4	3	3	4
78	4	5	5	3	5	5	3	3
79	3	3	3	4	3	3	3	5
80	4	4	5	3	5	3	4	5
81	4	5	5	5	3	3	3	3
82	3	4	4	3	3	3	3	3
83	4	5	3	3	4	3	5	5
84	4	3	4	4	4	4	3	4

En la Tabla 3 se aprecian de manera conjunta los resultados de la percepción referente a la satisfacción laboral y los siete ítems del desempeño laboral. Fuente: elaboración propia con datos de las empresas censadas

Los datos representados en la Tabla 3 se someten al modelo de regresión lineal múltiple cuyo objetivo es tratar de explicar la relación que existe entre una variable dependiente Y (variable respuesta) que para este caso es la “Satisfacción Laboral, y un conjunto de variables independientes (variables explicativas) X₁,..., X_n, representados por lo 7 ítems del instrumento del Desempeño Laboral Al efectuar el análisis de la relación de la Satisfacción Laboral y los resultados de la percepción de los ítems del instrumento del desempeño laboral, utilizando la herramienta estadística SPSS versión 23, se obtiene el modelo de regresión y correlación múltiple conforme a lo siguiente:

Los Resultados de la Regresión y Correlación múltiple entre la Satisfacción Laboral y el desempeño laboral mediante sus 7 ítems que lo conforman, son los siguientes:

Todas las variables independientes sujetas a análisis, - X₁= Cantidad de trabajo, X₂ = Cooperación, X₃ =Creatividad, X₄ =Asiduidad, X₅=Conocimiento del trabajo, X₆=Comprensión de situaciones y X₇= Capacidad de realización fueron incluidas en el modelo por sus valores diferentes de cero. La variable dependiente - Y₁ “Satisfacción laboral” presenta un coeficiente de correlación múltiple (R) del 0.889, su coeficiente de determinación (R²) es de 0.790, el Error Estándar de la Estimación de 0.27977, con un nivel de significancia de 0.00. Véase Tabla 4.

Tabla 4: Resumen del Modelo de Regresión Lineal Múltiple

Modelo	R	R Cuadrado	R Cuadrado Ajustado	Error Estándar de la Estimación
1	0.889	0.790	0.771	0.27977

La Tabla 4 representa los valores del coeficiente de correlación R y de determinación R² y el error estándar de la estimación arrojados en el análisis de correlación y regresión múltiple. Fuente: Elaboración propia con datos del modelo matemático de regresión y correlación simple

El análisis de la varianza (ANOVA) que evalúa la importancia de uno o más factores al comparar las medias de la variable de respuesta en los diferentes niveles de los factores, arroja un estadístico F con valor de 40.832 mayor al nivel de significancia que es de 0.00. indicando igualdad entre las medias de las variables. El valor de la constante (a) en la tabla 5 represente el valor que adquiere la variable dependiente Y cuando los valores de las variables independientes X₁,X₂,.....X_n es igual a cero. Por otra parte, se obtienen los coeficientes B (Betas), con intervalo de confianza del 95%, para las variables independientes “X₁, X₂X_n

” cuyo valor representa los valores que la variable dependiente Y puede variar por cada unidad de variación en las variables independientes ““X₁, X₂X_n”.

Tabla 5: Constante (A) y Coeficientes B (Betas), Valores Obtenidos de la Regresión y Correlación Múltiple

Concepto	Valor
Constante a	-0.123
Coeficiente B ₁ (Beta)	0.169
Coeficiente B ₂ (Beta)	0.181
Coeficiente B ₃ (Beta)	0.075
Coeficiente B ₄ (Beta)	0.122
Coeficiente B ₅ (Beta)	0.184
Coeficiente B ₆ (Beta)	0.145
Coeficiente B ₇ (Beta)	0.152

Una vez aplicada la regresión y correlación múltiple, el resultado nos arroja el valor de la constante (a) del modelo matemático, y de los coeficientes B (Beta) siendo representados en la Tabla 5. Fuente: Elaboración propia con datos del modelo matemático de regresión y correlación

La Ecuación de Regresión y Correlación Simple Es:

$$Y = a + B_1X_1 + B_2X_2 + B_3X_3 + B_4X_4 + B_5X_5 + B_6X_6 + B_7X_7 \tag{2}$$

La ecuación resultante para este modelo de regresión y correlación múltiple sustituyendo los valores al aplicar las pruebas estadísticas es:

$$Y = -0.123 + 0.169X_1 + 0.181X_2 + 0.075X_3 + 0.122X_4 + 0.184X_5 + 0.145X_6 + 0.152X_7$$

La ecuación resultante de regresión y correlación múltiple con siete variables independientes es verificada mediante la bondad del ajuste consistente en sustituir los valores de la percepción real de los sujetos en estudio, calculando la satisfacción laboral estimada y comparar su tendencia de comportamiento con el valor real, los resultados son representados en la Tabla 6.

Tabla 6: Matriz de Datos Para la Verificación de la Bondad del Ajuste

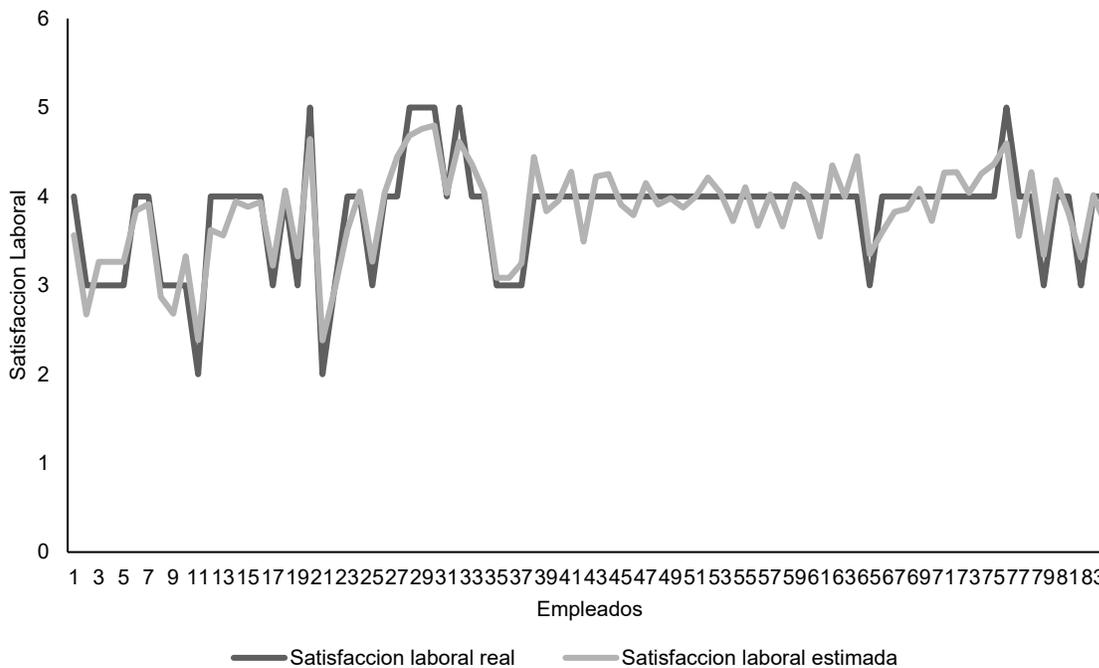
Empleado	Satisfacción Laboral Real	Satisfacción Laboral Estimada
1	4	3.56
2	3	2.67
3	3	3.26
4	3	3.26
5	3	3.26
6	4	3.84
7	4	3.91
8	3	2.87
9	3	2.68
10	3	3.33
11	2	2.39
12	4	3.62
13	4	3.56
14	4	3.94
15	4	3.88
16	4	3.94
17	3	3.22
18	4	4.07
19	3	3.33
20	5	4.65
21	2	2.38
22	3	2.96
23	4	3.62
24	4	4.06
25	3	3.27
26	4	4.04

27	4	4.45
28	5	4.69
29	5	4.76
30	5	4.80
31	4	4.04
32	5	4.62
33	4	4.37
34	4	4.04
35	3	3.09
36	3	3.08
37	3	3.25
38	4	4.44
39	4	3.83
40	4	3.96
41	4	4.28
42	4	3.49
43	4	4.22
44	4	4.25
45	4	3.91
46	4	3.79
47	4	4.15
48	4	3.91
49	4	3.98
50	4	3.88
51	4	4.00
52	4	4.21
53	4	4.04
54	4	3.72
55	4	4.10
56	4	3.67
57	4	4.02
58	4	3.66
59	4	4.14
60	4	4.01
61	4	3.55
62	4	4.35
63	4	4.00
64	4	4.45
65	3	3.35
66	4	3.60
67	4	3.83
68	4	3.86
69	4	4.09
70	4	3.73
71	4	4.27
72	4	4.27
73	4	4.04
74	4	4.26
75	4	4.37
76	5	4.60
77	4	3.55
78	4	4.27
79	3	3.34
80	4	4.19
81	4	3.81
82	3	3.31
83	4	4.02
84	4	3.68

La matriz de datos que se presenta a través de la Tabla 6 resulta de aplicar el modelo matemático obtenido de la regresión y correlación múltiple, sustituyendo los valores reales de los empleados, con ello se construye la Figura 1 de la Bondad del Ajuste. Fuente: Elaboración propia con el desarrollo del modelo matemático de regresión y correlación múltiple.

En la figura 1 observamos gráficamente el resultado obtenido de la Satisfacción laboral estimada utilizando para su cálculo el modelo de la ecuación de regresión múltiple y la Satisfacción real, apreciando la bondad de ajuste existente entre ambos conceptos,

Figura 1: Gráfica de la Bondad del Ajuste



Sustituyendo los valores en la ecuación resultante del modelo de regresión y correlación múltiple con la percepción real de los empleados se obtiene la Figura 1 que muestra la Satisfacción laboral de la prueba aplicada. Fuente: Elaboración propia utilizando el modelo matemático determinado.

CONCLUSIONES Y LIMITACIONES

La satisfacción laboral es un tema de interés muy destacado en el ámbito del trabajo, tanto que existe un gran interés por parte de investigadores de realizar estudios al respecto, con la intención de determinar cuáles son los múltiples factores que influyen en el bienestar de las personas en sus ambientes laborales, así como influye el desempeño en la satisfacción de los individuos en sus puestos de trabajo. Los resultados contundentes del estudio cumplen con el objetivo de determinar la relación directa y positiva entre el desempeño laboral y la satisfacción laboral en concordancia de los análisis de regresión y correlación lineal múltiple de los resultados obtenidos de las encuestas en los 84 empleados de mandos medios de 20 Pequeñas Empresas Turísticas de Campeche. La relación entre las variables de Satisfacción laboral (variable dependiente) y las variables que conforman el instrumento del desempeño laboral (variables independientes) mostrada a través del modelo estadístico de correlación y regresión simple se sustenta al arrojar un coeficiente de determinación de 0.889 y el coeficiente de determinación ajustado R^2 de 0.790, porcentajes de valores que se vuelven muy confiables para las acciones que deriven de la alta dirección y que tengan que ver con el capital humano. De esta forma estarán en posibilidades de darle fortaleza a las relaciones interpersonales y que se vayan sumando resultados positivos conforme se generen mayor número de estrategias. Para la consecución o mantener estos resultados donde los empleados manifiestan tener una alta satisfacción laboral la dirección de la empresa mediante la Gestión de los Recursos Humanos, deben estar dispuestos a establecer los mecanismos motivacionales que logren de manera coherente y consistente la integración del factor humano para con la empresa e integrar sus necesidades, de manera que éste perciba la importancia que tiene en la organización y mediante estos se logre mantener el desempeño actual o mejorarlo en el futuro con aras de mantener una alta satisfacción laboral y convertirla en una acción consecuente en el cumplimiento de la misión y visión organizacional.

Pese al resultado positivo obtenido en el estudio hubieron algunas limitaciones que hay que tomar en consideración para futuras investigaciones, la generalización de los resultados es limitada por realizar la investigación bajo un contexto específico, la población en estudio se trató de empleados de mandos medios y sería importante en un futuro incluir a trabajadores de todos los niveles jerárquicos de la estructura organizacional de las empresas. Los constructos utilizados y los modelos utilizados podrían modificarse y ser más inclusivos con la finalidad de que sean entendibles para los empleados de cualquier nivel. Todo lo expuesto cumple la hipótesis de investigación de que existe una influencia entre la satisfacción de los trabajadores y el desempeño laboral.

RECOMENDACIONES

Una vez determinada y establecida la alta relación entre la Satisfacción laboral y el Desempeño Laboral en el entorno de los 84 empleados de mandos medios de las 20 pequeñas empresas del sector turístico es necesario establecer que es papel de la dirección de la empresa mantener y afianzar el sistema con la debida interrelación entre los directivos y el recurso humano que tienen bajo su responsabilidad con los debidos canales de comunicación entre las diferentes cadenas de mando con la consigna de lograr los objetivos personales, departamentales y organizacionales, logrando el beneficio mutuo entre trabajadores y la directiva de la empresa. la satisfacción laboral es uno de los mecanismos del individuo que impacta directamente en el desempeño laboral y el compromiso organizacional; de este modo, si un empleado está satisfecho con su trabajo y experimenta emociones positivas mientras trabaja, desempeñará mejor su trabajo y elegirá permanecer en la compañía por un periodo largo de tiempo Colquitt (2007) Las empresas deben entender que para lograr un máximo desempeño laboral el trabajador debe estar motivado y por consecuencia lograr la satisfacción máxima, por lo anterior deben enfocarse en la implementación de programas de recompensas y reconocimientos en el cual se les otorguen premios por el desempeño en su trabajo, mediante elogios con reconocimientos por el trabajo hecho o compensarlos económicamente. Mantenerlos motivados es llevarlos a estar en constante mejora en las funciones que desempeñan ya que en general a nivel organizacional la medición del desempeño laboral brinda una evaluación acerca del cumplimiento de las metas estratégicas a nivel individual. Con lo expuesto la organización tendrá los escenarios preparados para alcanzar la competitividad y el crecimiento.

REFERENCIAS

- Cárdenas, A. (1996). "Plan de acción". Aula Abierta. Año I, no. 3
- Chávez, N. (1994). Introducción a la investigación educativa. Maracaibo: ARS Gráficas, S.A
- Chiang, M., M. Salazar, P. Huerta y A. Núñez (2008). Clima organizacional y satisfacción laboral en organizaciones del sector estatal (instituciones públicas). Desarrollo, adaptación y validación de instrumentos. Revista Universum 2 (23): 67-85.
- Chiavenato I. (2002) Gestión de talento humano. Bogotá: McGraw-Hill;
- Chiavenato, I. (2000). Administración de Recursos Humanos. 5a ed. Bogotá: McGraw Hill, 699 p. Introducción a la teoría general de la administración, 5a ed. Bogotá: McGraw Hill, 562 p.
- Chiavenato, I. (2011). Administración de los recursos humanos. México, D.F. Mc Graw Hill.
- Colquitt, J., LePine, J., Wesson, M (2007): Organizational Behavior: Improving Performance and Commitment in the Workplace. Ed Mc Graw Hill

Davis K. y J.W. Newstrom (2002). Comportamiento humano en el trabajo. 11a. ed., México: McGraw Hill.

Dolan, S., Valle, R., Jackson, S., Schuler, R. (2007). La gestión de recursos humanos (3^a ed.). España: McGraw-Hill/ Interamericana de España, S.A.

Harpaz, I. (1983). Job satisfaction: Theoretical perspectives and a longitudinal analysis. NuevaYork: Libra Publishers.

Hellriegel D. y Slocum Jr., J. W. (2009). Comportamiento Organizacional. México, CEGAGE Learning.

Hernández, Roberto; Fernández-Collado, Carlos; Pilar Baptista, Lucio. (2014). Metodología de la Investigación. México: McGraw-Hill. sexta edición.

Hopkins, A. H. (1983): Work and Job Satisfaction in the Public Sector, Rowman & Allanheld, Totowa.

Locke, E. A. (1976): The nature and causes of job satisfaction. En Dunnett, M. D. (eds.): Handbook of industrial and organizational psychology, (pp. 279-307). Rand McNally, Chicago.

Méndez Urra, G., & Sánchez Bernal, G. (2010). Cómo influye la satisfacción laboral sobre el desempeño: caso empresa de retail. *Theoria*, 19, 21-36

Milkovich, G. y Boudreau, J. (1994), Dirección y administración de RR.HH. USA: Editorial Addeson Wesler Iberoamericana.

Mondy, R.W. y Noe, F. (2005), Administración de los recursos humanos. México: Editorial Pearson Prentice-Hill.

Robbins, S. P. y Judge, T. A. (2009): Comportamiento organizacional. Pearson Educación, México 13^a edición.

Spinelli, M. A. y Canavos, G. C. (2000): «Investigating the Relationship between Employee Satisfaction and Guest Satisfaction», Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly, vol. 41, n° 6, pp. 29-33.

Ulmer, D. L. (1987): «Job Satisfaction of Community Hospital Educators», Dissertation Abstracts International, n° 49.

Zeithaml, V. A. y Bitner, M. J. (2000): Services Marketing, McGraw-Hill, Nueva York.

BIOGRAFÍA

Luis Alfredo Argüelles Ma es Doctor en Gestión Estratégica y Políticas de Desarrollo por la Universidad Anáhuac Mayab. Profesor Investigador de Tiempo Completo en la Universidad Autónoma de Campeche - Facultad de Contaduría y Administración. Especialista en Auditoría y Control.

Román Alberto Quijano García es Doctor en Gestión Estratégica y Políticas de Desarrollo por la Universidad Anáhuac Mayab. Profesor Investigador de Tiempo Completo en la Universidad Autónoma de Campeche - Facultad de Contaduría y Administración. Especialista en Finanzas.

Fernando Medina Blum Candidato a Doctor por la Universidad Anáhuac Mayab. Profesor Investigador en la Universidad Autónoma de Campeche – Facultad de Contaduría y Administración. Especialista en Mercadotecnia.

Carlos Enrique Cruz Mora es Maestro en Innovación Administrativa por la Universidad Autónoma de Campeche – Profesor Investigador de la Facultad de Contaduría y Administración. Especialista en Calidad.

UTILIZACIÓN DE LA INGENIERÍA DEL VALOR EN LAS MICROEMPRESAS DEL SECTOR TEXTIL DE LA REGIÓN AREQUIPA PERÚ

Bernardo Ramón Dante De la Gala Velásquez, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa

Patricia Pilar Zirena Bejarano, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa

Juan Luna Carpio, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa

RESUMEN

Actualmente las empresas continúan compitiendo en liderazgo de costos y diferenciación, para la primera de estas estrategias es indispensable tener costos de producción bajos, lo que es de especial importancia para un gran número de empresas en diversos sectores industriales. La ingeniería del valor es una metodología, utilizada en reducción de costos, sobre todo en el sector de la construcción. Meeker y McWilliams (2011) son los primeros investigadores que identifican una tipología de las técnicas utilizadas para conseguir resultados aplicando ingeniería del valor, pues la mayoría de los autores plantean utilizar la metodología propuesta por Miles (1962), mas no muestran las técnicas utilizadas en su implementación. El estudio se desarrolló en el sector textil de confecciones en la región Arequipa, Perú, en el año 2018. Obteniéndose los siguientes resultados: Tanto el análisis y las técnicas de ingeniería del valor tienen niveles de utilización altos, destacándose el análisis del valor y el rediseño. En cuanto a las características de los empresarios no guardan ninguna asociación significativa con las variables de estudio. La reducción de costos y la edad, así como el análisis del valor y la antigüedad del negocio tienen asociaciones moderadas. En el modelamiento de ecuaciones estructurales se encontró que todas las variables de estudio tienen índices de bondad de ajuste adecuados.

PALABRAS CLAVE: Ingeniería del Valor, Reducción de Costos, Rediseño, Sustitución de Componentes, Gestión del Valor

UTILIZATION OF VALUE ENGINEERING IN TEXTILE MICROENTERPRISES OF THE AREQUIPA PERU REGION

ABSTRACT

Companies compete in cost leadership and differentiation. For cost leadership it is essential to have low production costs, which is of special importance for a large number of companies in various industrial sectors. Value engineering is a methodology used in cost reduction especially in the construction sector. Meeker y McWilliams (2011) identify a typology of the techniques used to achieve results by applying value engineering. Most authors propose using the methodology proposed by Miles (1962) but do not show the techniques used in its implementation. This study was carried out in the apparel textile sector in the Arequipa region of Peru, in 2018. We find that both analysis and value engineering techniques have high levels of utilization, particularly the analysis of value and redesign characteristics of entrepreneurs. They do not have any association with the study variables. The reduction of costs and age, as well as the analysis of the value and have moderate associations. Through structural equation modeling we found that all study variables have adequate goodness of fit indexes.

JEL: D24, E23, L21, L23, L25, M11

KEYWORDS: Value Engineering, Cost Reduction, Redesign, Component Replacement, Value Management

INTRODUCCIÓN

La región Arequipa, es la segunda región de importancia en el Perú y concentra la mayor producción de prendas, hilados y fibra de alpaca en el mundo. El sector económico más importante en el país por número de empresas conformado por micro, pequeñas y medianas empresas alcanza el 8.3%, generando gran expectativa para el desarrollo del país. Este tipo de negocios compiten usualmente bajo la estrategia de liderazgo de costos, es por ello que las técnicas de ingeniería de valor se constituyen como factores de gran importancia en la gestión de estos negocios. La Ingeniería del Valor fue propuesta por Miles (1962), siendo una metodología que busca mayor funcionalidad de productos y servicios al menor costo. Se viene aplicando en el sector de la Construcción, con muy poca experiencia en otros campos. Meeker y McWilliams (2011) es el primero que propone una tipología de las técnicas a utilizar en el campo de la manufactura. En el presente estudio se pretende conocer si el modelo de Ingeniería del Valor (VE), se aplica en empresas mypes textiles de la Región Arequipa en Perú. Se plantearon tres objetivos: primero conocer el nivel de utilización, luego el nivel de asociación entre las características de los empresarios con las técnicas de la ingeniería del valor y finalmente si estas técnicas son utilización sistémica, en la búsqueda de reducción de costos. La investigación acerca de la temática ha sido realizada mediante estudios de casos individuales y casos múltiples, en el sector textil de manufactura. Siendo esta la primera experiencia en un sector productivo, la que resulta ser un gran aporte para la competitividad de las microempresas de la región. El estudio se presenta en cuatro apartados: En el primer apartado se realizó la revisión de la literatura, que recoge el sustento teórico para aplicar la metodología de ingeniería del valor en los microempresarios, en el segundo apartado se presenta la metodología identificando el método descriptivo correlacional mediante el modelamiento de ecuaciones estructurales. En el tercero se refieren los resultados de la investigación de acuerdo a los objetivos propuestos y finalmente en el cuarto apartado se plantean las conclusiones y limitaciones del estudio.

REVISIÓN DE LA LITERATURA

Se realizó una revisión bibliográfica sobre el tema, identificando las variables que componen el modelo de ingeniería del valor, costos y funciones, Jergeas, Cooke y Hartman. (1999), encontrando que se aplicó con mucho éxito en empresas como la General Electric, Hewlett Packard, Digital Equipment Corporation. Sievert (2016) La literatura recopilada se centró en el manejo y gestión de costos, buscando hacer eficiente los diferentes componentes, considerando que se debe alcanzar “la funcionalidad adicional” la que debe ser evaluada por el cliente, Sharma y Srivastave (2012), persiguiendo eliminar todo costo innecesario de la actividad cotidiana de producción, esto generó un nuevo modelo llamado Ingeniería del Valor. Younker (2003). La búsqueda de la información, se realizó fundamentalmente en libros y revistas especializadas a través de las palabras claves “value engineering”, “costs”, “product function”, “cost reduction”; obteniéndose artículos con experiencias fundamentalmente en el sector de la construcción. Dentro de lo investigado, se encuentra como punto de partida el modelo de Lawrence Miles (1962), quien trabajó como director de compras de la compañía General Electric y en la época en que terminó la segunda guerra mundial se presentó gran escasez de productos e insumos, por lo que se priorizó la elección de materias primas basado en el análisis de sus funciones, creándose una nueva área enfocada en la reducción de costos. Younker (2003) Zhao, Yang, Nie, y Russo (2018) e incluso eliminar gastos innecesarios. Bagheri, Golchin, Pobre, y Aadal (2013). Poco a poco se puso en marcha un riguroso plan de trabajo. Walk (2012), que produjo reducciones hasta del 40%. Esta metodología, bautizada por el propio Miles como “Análisis de Valor”, Sievert. (2016). derivó rápidamente desde una primera aplicación en el proceso de compras de la compañía hacia áreas de ingeniería y producción, donde se introdujo la denominación de “Ingeniería de

Valor”. Pineda y Valdivia (2017). Identificando como objetivo, desarrollar un plan de maximización de valor y minimización de gastos Sievert R (2016), puesto que éstos son factores determinantes para competir en el mercado. Behncke, Maisenbachera y Maurera. (2014), Isola (1969) A partir de la propuesta de Miles (1962) se ha adoptado con éxito grandes aportes como la técnica FAST “Técnica Sistémica de Análisis Funcional” que surge frente a la necesidad de organizar la información recogida sobre las funciones y sus relaciones, generando un diagrama funcional del producto y/o proceso que comprende un listado de funciones, organización, caracterización, ordenación jerárquica, evaluación Bytheway (2011).

En los años ochenta, el interés por el análisis del valor es más conocido, creándose la Organización SAVE (Society of American Value Engineers International) Kelly, Male y Graham (2014), Bertocelli, Nanrudiyan, Mainardi y Simpson (2019), actualmente dedicada a promover el análisis del valor, la ingeniería del valor y la gestión del valor Mudge (1989). Los japoneses enriquecen el modelo incorporando elementos de las características de gestión japonesa, Sustitución del concepto de optimización por el de armonía. La metodología británica se aplica al sector de la construcción identificando que el servicio maximiza el valor funcional de un proyecto gestionando su desarrollo desde la concepción hasta la ocupación, basado en un sistema de valor definido por el cliente, con una evaluación económica del ciclo de vida y la estimación del valor como comparación con el costo de la función. Kelly, Male, y Graham (2014). Alrededor de los noventas, se plantea la metodología Smart Value Management ampliando el concepto hacia la gestión del valor, a través de talleres de trabajo de diseño, siendo un enfoque que permite trabajar de la mano con los “stakeholders” como parte clave de cualquier proyecto, es una técnica conocida como calificación multi-atributo, consiguiendo la reconciliación de costo/valor. Connaughton y Green (1996).

Ingeniería del Valor

D.F Spear, (1969) identifica los componentes de la ingeniería del valor de la manera siguiente: Selección del producto, determinar el costo objetivo del producto, análisis del producto a través de un diagrama de función, determinar el costo por función, revisar especificaciones por función. Desarrollar alternativas viables, seleccionar alternativas, preparar el plan de acción, revisar el progreso del plan de acción. Este autor muestra su interés en aplicar conceptos centrados en el liderazgo de costos a través de esta metodología. Spear (1969). Meeker y Mc William (2011), quien se enfoca en la necesidad de reducir costos, a medida que lucha con la competencia global, proponiendo el modelo de la siguiente forma:

Recopilación de datos importantes: Identificar el costo de cada parte del producto, lista de materiales, proveedores, descuentos de precios. Toda la información debe registrarse en una base de datos.

Verificar errores: Aplicar sistemas de control de información EDI, SAP, MRP, ERP que son herramientas que reducirán las tasas de error en el manejo de la información entre las diferentes áreas involucradas en la fabricación del producto

Identificación de los generadores de costos del producto: Identificar donde se está consumiendo el mayor costo, sin descuidar los menores costos que son utilizados con mucha frecuencia.

Entorno de costos más amplio: Aunque los costos directos forman parte importante del precio de venta del producto, existen costos indirectos, y gastos de ventas, de investigación y desarrollo que deben ser distribuidos correctamente.

Aplicar técnicas de ingeniería del valor: Propone un modelo modificado basado en el rediseño, costo de componentes existentes, y sustitución de componentes. Meeker y McWilliams (2011)

Younker (2003) planteó una metodología del valor sustentando que se podía hacer más que reducir costos, mejorar el trabajo en equipo, y desarrollar el proyecto, proceso, programa, sistema o técnicas correctas. Para ello se debe identificar desajustes de valor y a través del trabajo en equipo diseñar y fortalecer un plan de trabajo Sievert (2016), para presentarlo a la gerencia con alternativas creativas, originales y sólidas mejorado el valor y funcionalidad de los bienes y servicios ofrecidos, Younker (2003). Es un esfuerzo sistemático y está dirigido al análisis de requisitos funcionales deseados por el cliente. Taghizadeh Taheri y Shokri (2012). Resulta una técnica eficaz que supera a muchas otras. Fletcher y MacClintock. (2004). A continuación, se muestra la tabla No. 1 donde se realiza una comparación de los modelos de los principales autores de la ingeniería del valor.

Tabla 1: Comparación de los Modelos de Ingeniería del Valor

L. Miles	D. F. Spear	David Meeker	Del L. Younker
Fase de identificación	Selección del producto	Crear una base de datos eficiente	Recopilación de información
Fase de información	Determinar el costo objetivos del producto	Verificar errores	Lluvia de ideas creativa
Fase especulativa	Análisis del producto a través de un diagrama de función	Identificar los controladores de costo del producto	Técnicas de evaluación
Fase de evaluación	Determinar el costo por función	Identificar el entorno de costos más amplio	Desarrollo de las mejores ideas
Fase de planificación/ejecución	Revisar especificaciones por función	Aplicar la técnica de VE	Presentar y reportar hallazgos
Fase de registro y seguimiento	Desarrollar alternativas viables		
	Seleccionar alternativas		
	Preparar el plan de acción		
	Revisar el progreso del plan de acción		

Se muestran las características de cómo se concibe la Ingeniería del Valor según diferentes autores, por ejemplo: Miles plantea la fase de identificación, la misma que comprende actividades como selección del producto para Spears, mientras que Younkers lo reconoce como Recopilación de información. En cuanto a la fase de información de Miles, Meeker plantea la creación de una base de datos eficiente, Spears determina los costos objetivos. En la fase especulativa de Miles, Meeker verifica los errores, Spears analiza el producto a través de un diagrama de función y Younkers plantea una lluvia de ideas creativa. Para la fase de evaluación de Miles, Meeker identifica los controladores de costos del producto, Spears determina y revisa las especificaciones de costos por función y Younkers desarrolla técnicas de evaluación. Para la fase de planificación y ejecución de Miles, Meeker identifica un entorno de costos más amplios y aplica las técnicas de Ingeniería del Valor. Spear desarrolla y selecciona alternativas viables y Younker desarrolla las mejores ideas. Y para la fase de registro y seguimiento Spear revisa el progreso del plan de acción, y Younker presenta y reporta hallazgos. Fuente: Elaboración Propia.

Después de haber analizado la propuesta de diferentes autores. Se identifican dos dimensiones, en la aplicación del modelo de ingeniería del valor.

La Primera Dimensión: Análisis del Valor

Implica un conjunto de actividades previas al empleo de las técnicas de la ingeniería del valor y son:

Línea base de los materiales por producto: Identificación de los materiales requeridos por cada uno de los productos.

Línea base de las operaciones por producto: Identificación de las operaciones requeridas en la fabricación de cada uno de los productos.

Línea base de los gastos y materiales de mantenimiento por producto.

Monitoreo de costos: Determinación de las cantidades, precios y otros.

Análisis de costos: Identificación y valoración de costos y gastos indirectos de fabricación por cada producto.

Toda esta información se requiere tener en cuenta antes de iniciar el proceso de ingeniería del valor.

La Segunda Dimensión: Técnicas de Ingeniería del Valor

Rediseño: Se identifica las diferentes alternativas de rediseño del producto, comenzando con la identificación del proceso, generación de alternativas de rediseño, evaluación de los costos de las alternativas, planes de implementación y compromiso en la obtención de acuerdo con todos los involucrados en el proceso etc.

Reducción de costos: Determinar el costo objetivo identificando márgenes y probables precios, actividades de negociación con proveedores y compras por volumen.

Sustitución de componentes: Lograr la sustitución con partes similares, partes menores, partes mayores logrando costos bajos.

Re y out sourcing: Determinar la conveniencia de procesos de re sourcing o de out sourcing.

METODOLOGÍA

El presente estudio, se realizó en la región Arequipa-Perú en el año 2018, se solicitó la participación de 300 empresas que fueron visitadas por los encuestadores, 185 respondieron, sin embargo, solo 157 fueron consideradas para el análisis estadístico, la diferencia (28) no fueron tomadas en cuenta por falta de datos e inconsistencias, obteniéndose una tasa de respuesta de 61.66%. Se planteó como primer objetivo, determinar el nivel de utilización de las técnicas de ingeniería del valor, el segundo, identificar la relación que tienen estas técnicas entre sí, y la posible creación de sinergias en la utilización conjunta de las técnicas. El tercer objetivo analizó la asociación de la utilización de estas técnicas con las características del negocio como es la antigüedad del mismo, verificar si existe asociación entre la edad del empresario, grado de instrucción y utilización de las técnicas de ingeniería del valor. el cuarto objetivo identificó si estas técnicas funcionan en forma sistémica como un modelo, que permita la reducción de costos en forma prioritaria mejorando la funcionalidad de los productos.

A continuación se presentan las variables, dimensiones, ítems y escala de medición utilizadas, identificándose dos variables: el análisis del valor con sus respectivas actividades y la variable técnicas de ingeniería del valor con las dimensiones rediseño, reducción de costos, sustitución de componentes y re-outsourcing de acuerdo al modelo de Meeker (2011).

Tabla 2: Presentación de Variables, Dimensiones e Ítems

Variables	Dimensiones	Ítems	Medición	
Análisis del Valor	Actividades Identificación de líneas bases y recursos utilizados en los procesos	Tienen identificados los materiales utilizados por cada producto.	Escala Likert 1-5	
		Tienen identificadas las operaciones en la fabricación de sus productos.	Escala Likert 1-5	
		Tienen identificados los gastos y materiales de mantenimiento que se utilizan en la fabricación.	Escala Likert 1-5	
		Tienen identificadas las cantidades de materiales, mano de obra y gastos utilizados por cada producto que se produce.	Escala Likert 1-5	
		Tienen identificados los precios de materiales, mano de obra y gastos utilizados por cada producto que se produce.	Escala Likert 1-5	
	Rediseño: identificación de actividades alternativas de rediseño	Tienen identificados los procesos, subprocesos, operaciones por cada producto.	Escala Likert 1-5	
		Usualmente genera alternativas de mejora de los procesos productivos.	Escala Likert 1-5	
		Evalúa los costos de cada alternativa planteada para la mejora de los procesos productivos de sus productos.	Escala Likert 1-5	
		Genera planes de implementación de cada alternativa planteada para la mejora de los procesos productivos de sus productos.	Escala Likert 1-5	
		Gestiona el acuerdo y compromiso entre sus miembros colaboradores para seguir adelante la alternativa planteada.	Escala Likert 1-5	
	Reducción de Costos: Determinar Costo Objetivo	Tienen identificado el precio de venta y margen de beneficio por cada producto.	Escala Likert 1-5	
		Cuando compran sus materiales o insumos requeridos, negocian con el proveedor.	Escala Likert 1-5	
		Suelen comprar sus insumos o materiales por grandes cantidades para economizar costos.	Escala Likert 1-5	
		Sustitución de Componentes: Partes Iguales, Mayor, menores	En caso que un insumo de una marca X que suelen adquirir tenga un precio elevado, buscan algún insumo sustituto de otra marca.	Escala Likert 1-5
			Tienen identificados insumos o materiales que pueden ser reemplazados por otros de menor coste y rendimiento pero que no alteran o afectan la calidad del producto final.	Escala Likert 1-5
Tienen identificados insumos o materiales que son de alto rendimiento y alto costo pero que a largo plazo son rentables.	Escala Likert 1-5			
Re y Out Sourcing Identificación de procesos a tercerizar	Tienen identificadas las operaciones estratégicas en los procesos para la elaboración del producto.	Escala Likert 1-5		
	Utiliza talleres externos para algunos procesos que considera son menos costosos dándolos a un fabricante por contrato antes que fabricarlo internamente.	Escala Likert 1-5		

La tabla muestra las variables, dimensiones y ítems utilizados en el instrumento metodológico con el cual se ha recogido la información que posteriormente se procesó y que fue elaborado de acuerdo al modelo planteado por Meeker (2011).

Diseño de Investigación

Este estudio tiene un diseño trasversal no experimental, de carácter descriptivo relacional y empírico, propio de las ciencias sociales. Las unidades de análisis son los empresarios mypes del sector textil de la región Arequipa, los mismos que se encuentran agrupados en distintas asociaciones de confeccionistas de la región e inscritos en la gerencia de producción del Gobierno Regional. La ingeniería del valor se ha agrupado en dos dimensiones: La primera, análisis del valor donde se determina, la línea base con cinco indicadores. En la segunda, las técnicas utilizadas en la ingeniería del valor: rediseño con cinco indicadores, reducción de costos con tres indicadores, sustitución de componentes con tres indicadores, re y out sourcing con dos indicadores, estas técnicas son conocidas también como variables latentes.

Técnicas Analíticas

En lo referente a las técnicas analíticas utilizadas en la investigación podemos comentar que se realizó la validación del instrumento, mediante una prueba piloto, también se validó el instrumento con distintas mediciones de alfa de Cronbach para cada uno de los constructos, Carmines & Zeller (1979) que a continuación se presentan:

Tabla No. 3: Análisis de Confiabilidad

	Alfa de Cronbach	Ítems
Total Instrumento	0.845	18
Instrumento Análisis Modelamiento	0.815	15
Análisis del valor	0.709	5
Técnicas de Ingeniería del Valor	0.774	13

Como se puede apreciar en todos los casos tenemos valores mayores a 0.70; según Numally y Bernstein, (1994) indican que valores mayores a 0.70 con aceptados por tener una buena confiabilidad. Para otros autores el nivel de aceptación es de 0.8. De acuerdo a lo anterior, todas las variables superar un alfa de 0.70, siendo aceptadas. Con el segundo enfoque de aceptación de un alfa 0.80 quedaría la variable Actividades previas con un alfa de Cronbach de 0.709; moderadamente bueno. Fuente: Elaboración Propia.

Para el análisis de la asociación propuesta entre las variables sociodemográficas y la utilización de las técnicas de ingeniería del valor, se empleó la correlación de Tau C propia de variables ordinales. En lo referente a la utilización en forma conjunta entre las técnicas se ha utilizado correlación de Pearson. Así mismo, el análisis de la utilización en forma sistémica de las técnicas, se realizó mediante el programa Amos 25, Arbuckle (2017), de ecuaciones estructurales, empleándose, el método de máxima verosimilitud (ML). Cupani (2012), Guardia (2016), Lara (2014).

RESULTADOS

Análisis Sociodemográfico

La población de análisis tiene las siguientes características sociodemográficas: en cuanto al *grado de instrucción*, un 20.1% tienen educación secundaria, educación superior técnica un 22.6% y educación universitaria en un 57.2%, demostrando que la mayoría tienen un nivel de preparación alto. En la *antigüedad del negocio* se encontró una presencia mayoritaria de un 69.8% con antigüedad del negocio de 14 años a menos; entre 15 y 27 años de antigüedad hay un 20.8%; de 28 años a más son 9.4%. En función a la *edad de los microempresarios*, existe una distribución muy similar en cada uno de los grupos: De 37 años a menos en edad encontramos un 35.2%; de 38 a 56 años de edad hay un 37.1% y de 57 a más un 27.7%.

Utilización de las Técnicas de Ingeniería del Valor y de las Actividades Previas

Para alcanzar el primer objetivo de esta investigación, nivel de utilización de las técnicas de ingeniería del valor, se obtuvieron los resultados mostrados en la tabla No. 3, donde se observa que todas las variables y dimensiones muestran un nivel de utilización alto, especialmente el análisis del valor y las técnicas de rediseño y sustitución de componentes. En forma global podemos observar que también todas las técnicas observan niveles de desempeño altos.

Tabla No. 4: Niveles de Utilización de las Dimensiones de Ingeniería del Valor

	Nivel Bajo	Nivel Medio	Nivel Alto
Análisis del Valor	2.50%	17.20%	80.30%
Rediseño	3.90%	19.70%	76.40%
Reducción de Costos	9.60%	21.00%	69.40%
Sustitución de Componentes	4.40%	21.70%	73.90%
Re y Out Sourcing	15.90%	19.80%	64.30%
Total técnicas de Ingeniería del Valor	1.30%	24.20%	74.50%

Podemos comentar que el análisis del valor tiene una mayor utilización (80.3%); después el resto de variables y dimensiones poseen niveles alrededor de las dos terceras partes del desempeño es decir de un 66.66%. Destacando: Rediseño, sustitución de componentes y técnicas de ingeniería del valor. Así mismo, en la categoría de nivel bajo, la técnica que tiene el mayor porcentaje son el Re y Out Sourcing, con 15.9% respectivamente. Además, el mayor porcentaje de nivel medio los encontramos en, las técnicas de ingeniería del valor con 24.2%. Fuente: Elaboración Propia.

Asociación entre Variables Sociodemográficas y Utilización del Análisis y las Técnicas de Ingeniería del Valor

En este análisis, se utilizó como prueba de contraste la Tau C de Kendall, para valores de escala ordinal. En la tabla No. 4 podemos apreciar que no existe asociación significativa entre las características de los empresarios (instrucción, antigüedad, edad) y las variables y dimensiones del estudio, sin embargo, el análisis del valor y la antigüedad muestra asociación moderada (0.1217).

Tabla No. 5: Asociaciones de Características de los Empresarios con las Variables y Dimensiones

	Instrucción	Antigüedad	Edad
Rediseño	0.856	0.620	0.533
Reducción de Costos	0.327	0.668	0.176
Sustitución de Componentes	0.502	0.984	0.765
Re y Out Sourcing	0.664	0.485	0.800
Análisis del Valor	0.552	0.127	0.263
Técnicas de Ingeniería del Valor	0.942	0.803	0.286

Realizado el análisis de asociación, encontramos que ninguna de las variables sociodemográficas se relaciona con las variables analizadas, sin embargo, encontramos que las relaciones que más se acercan a una asociación significativa son la antigüedad del negocio con el análisis del valor (0.127) y la edad con la reducción de costos, (0.176); es probable que la experiencia en los negocios, así como la experiencia del individuo, se asocian con este tipo de conductas. Fuente: Elaboración Propia.

Relaciones entre Variables Probables Creadoras de Sinergia

Uno de los objetivos de este estudio es determinar las relaciones que tengan las técnicas entre sí, pues la literatura sugiere que estas son utilizadas muchas veces en forma conjunta, creando sinergias que coadyuvan a la mejora del proyecto de implementación. Por lo anteriormente expuesto, es importante determinar el nivel de relación y si fuera significativa la potencia de esa relación. La tabla No. 5 muestra relaciones altamente significativas dentro de todas las variables a un nivel de 99% de confianza.

Tabla No. 6: Relación entre Variables

		Rediseño	Sustitución de Componentes	Reducción Costos	Re-Out Sourcing
Rediseño	Correlación de Pearson	1.000			
Sustitución de Componentes	Correlación de Pearson	0.340**	1.000		
	Sig. (bilateral)	0.000			
Reducción de Costos	Correlación de Pearson	0.466**	0.220**	1.000	
	Sig. (bilateral)	0.000	0.006		
Re-Outsourcing	Correlación de Pearson	0.346**	0.389**	0.404**	1.000
	Sig. (bilateral)	0.000	0.000	0.000	

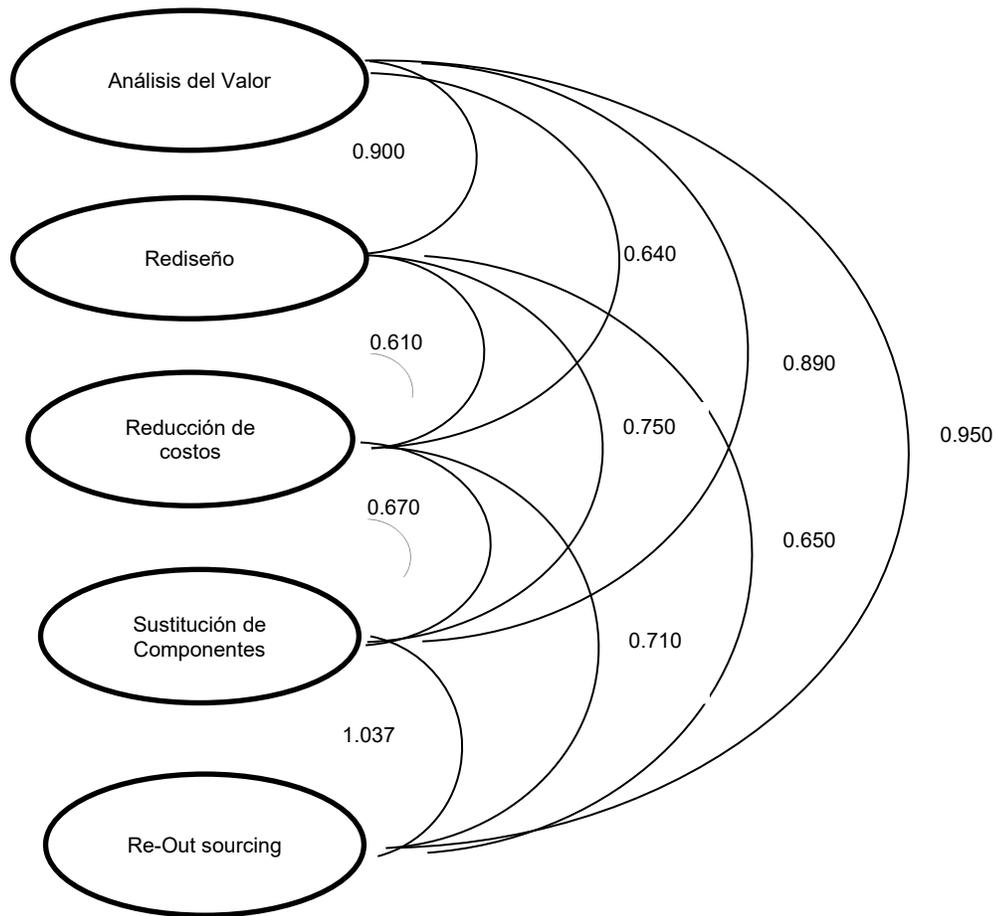
** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral). De la Tabla anterior podemos comentar que todas las técnicas muestran relaciones significativas, existe un nivel de importancia media en la reducción de costos con el rediseño y reducción de costos con el re y out sourcing (0.466 y 0.404 respectivamente). Siendo la reducción de costos la técnica que tiene dos relaciones significativas con el resto de técnicas; es decir 2 de 4 posibles relaciones, para esta variable. Fuente: Elaboración Propia.

Modelos de Análisis

Con respecto a los modelos de análisis propuestos en la medición, en función a 18 indicadores tenemos que comentar que el indicador 1 de línea base, 6 de rediseño y 11 de reducción de costos, fueron eliminados en el análisis por no correlacionar adecuadamente en el modelo de medida, quedándose, para el análisis estructural, 15 indicadores. Esto se realizó, con el programa amos 25, utilizándose el estimador de máxima verosimilitud (ML).

Proponiéndose dos modelos. Respecto al primero, que es el modelo de medida, este se realizó con cinco variables latentes, (línea base, rediseño, reducción de costos, sustitución de componentes, re y out sourcing), obteniéndose dentro de los modelos de ecuaciones estructurales, excelentes índices globales de ajuste: un RMSEA de 0.052; PCLOSE de 0.412 y CMIN/DF de 1.427; en cuanto a los indicadores incrementales tenemos un TLI de 0.904 y CFI 0.927, Cupani, (2012) en cuanto a los índices de parsimonia se obtuvieron un PNFI de 0.604 y PCFI de 0.737, ambos mayores a 0.500 indicando un buen ajuste del modelo.

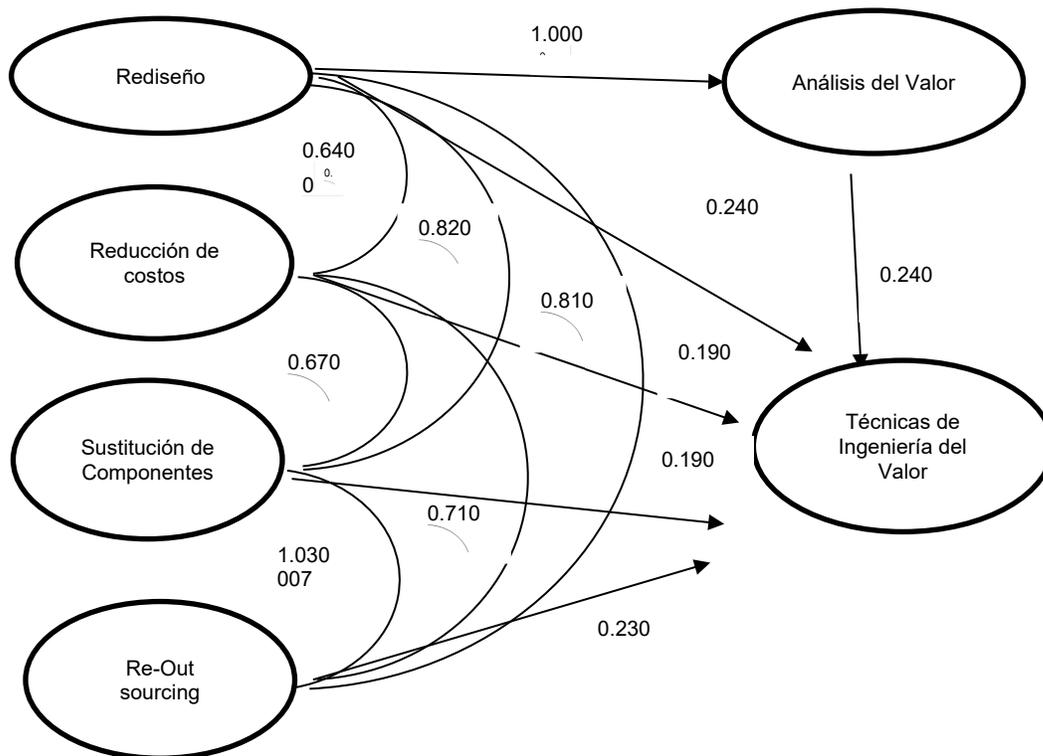
Figura 1: Modelo de Medida de las Técnicas de Ingeniería del Valor en las Microempresas del Sector Textil en la Región Arequipa



De acuerdo a lo comentado, se aprecian valoraciones de los índices de ajuste, que en su conjunto son buenos, los índices de ajuste global: RMSEA, PCLOSE, CMIN/DF son razonables, los índices incrementales CFI y TLI muestran valores mayores a 0.900 también suficientes y los índices de parsimonia PNFI y PCFI muestran valores mayores a 0.500 también razonables. El modelo de medida global es aceptado. En la figura No.1 observamos el respectivo path diagram, que por si se explica. Fuente: Elaboración propia.

En lo referente al *segundo modelo de estructura* propuesto, se determinó, la relación causal de el análisis del valor con las técnicas de ingeniería del valor, obteniéndose los siguientes resultados: un CMIN/DF es de 1.434 valor adecuado entre 1 y 3 intervalo de aceptación, el RMSEA es de 0.053 dentro del rango de aceptación, el valor PCLOSE es de 0.397 excelente, el CFI y TLI con un valor de 0.922 y 0.902 en ambos casos adecuados, el PNFI y PCFI con valores de 0.631 y 0.737 ambos casos excelentes.

Figura 2: Modelo de Técnicas del Valor en las Microempresas del Sector Textil de la Región Arequipa



De acuerdo a lo observado, existe un buen ajuste del modelo, ya que las valoraciones de los índices en su conjunto son buenos, observándose los índices de ajuste global como: RMSA, PCLOSE y CMIN/DF con valores en niveles de aceptación, los índices incrementales de CFI y TLI con valores mayores a 0.900 razonables, y los índices de parsimonia de PNFI y PCFI excelentes con valores mayores a 0.5 aceptando el modelo de estructura. Fuente: Elaboración Propia.

CONCLUSIONES

Este estudio recoge la primera experiencia del análisis de la ingeniería del valor realizada en sectores económicos para esta investigación en microempresas, pues todos los estudios realizados con anterioridad se enfocaron en grandes empresas en forma individual o como caso de estudios múltiples, Gupta (2009) mas no por sectores económicos. El objetivo del estudio fue demostrar el nivel de utilización de las técnicas de ingeniería del valor por los microempresarios del sector textil de confección de la región Arequipa 2018. Se realizó la revisión de la literatura, determinando que estas técnicas generan reducción de costos y creación de valor en los productos, por la mejora en sus costos y algunas veces en forma conjunta con la calidad del producto, Sharma y Srivastave (2012), Chhabra y Tripathi (2014), Gupta (2009), con ello creemos aportar al conocimiento en esta área de estudio, en la mejora de la competitividad empresarial. Se aplicaron los cuestionarios a 185 microempresarios que aceptaron ser parte del estudio. Y para el análisis se utilizaron 157 depurándose la diferencia. El estudio de diseño transversal donde se aplicaron técnicas estadísticas para su análisis destacando dentro de ellas el modelamiento de ecuaciones estructurales mediante el programa AMOS y el método de máxima verosimilitud. Lara (2014), Guardia (2016).

En la investigación se ha determinado que, los empresarios pymes del sector textil de confecciones, tienen un nivel alto de utilización de todas las técnicas, especialmente el rediseño y sustitución de componentes, el segundo bloque también alto, pero con una menor incidencia se da en la reducción de costos y re y out sourcing. En cuanto al re y out sourcing, como era previsible, esta es utilizada usualmente en negocios grandes. Dado que este estudio está enfocado en microempresas, esta variable latente, tiene el menor nivel

de utilización. Con respecto, a la utilización de estas técnicas en forma conjunta, para determinar posibles sinergias, encontramos que todas son significativas, más la reducción de costos es la que se relaciona con 2 de las 4 analizadas. En el análisis de asociaciones de las variables demográficas, con las variables de estudio, podemos comentar que no existen asociaciones significativas para ninguna de las variables con las características antes mencionadas. Sin embargo, podemos destacar las relaciones, aunque no significativas en: la antigüedad del negocio con el análisis del valor, asociada con la experiencia en el negocio. La edad se asocia con la reducción de costos, posiblemente por la experiencia que pueda tener el microempresario, como individuo. Dentro del desarrollo de la investigación se encontró algunas limitaciones entre las que se puede mencionar la falta de información acerca de la mypes no formalizadas, por lo tanto, no existe estadística oficial al respecto. Tampoco se contó con total colaboración de parte de los microempresarios, a pesar de tener una tasa de respuesta, una tercera parte del total, no participaron en el estudio.

Dado que la reducción de los costos también se puede alcanzar mediante el rediseño, la sustitución de componentes y el re out sourcing, cabe la posibilidad de desarrollar estudios futuros donde la reducción de costos sea medida como variable exógena en el modelo y de esta forma determinar una posible causalidad entre éstas variables. Así mismo futuras investigaciones se podrían profundizar la utilización de nuevas técnicas de ingeniería del valor. Además de determinar el uso en diferentes rubros de negocios, tamaños de empresas y realidades económicas distintas, que son variables que influyen en la competitividad.

RECONOCIMIENTOS

Agradecemos el apoyo de la Universidad Nacional de San Agustín para el desarrollo de la presente investigación, también el aporte de los árbitros y editores del IFBR, que aportaron en mejorar la calidad del presente documento.

BIBLIOGRAFIA

Arbuckle, J. L. (2017). IBM® SPSS® Amos™ 25 User's Guide.

Bagheri Fard, A., Golchin Rad, K., Pobre Sabet, P., & Aadal, H. (3(10)430-436, 2013 de 2013).

Evaluating Effective Factors on Value Engineering Implementation in the Context of Iran. *Journal of Basic and Applied Scientific Research*, 3(10), 430-436.

Behncke, F., Maisenbachera, S., & Maurera, M. (2014). Extended Model for Integrated Value Engineering. *Conferencia sobre Investigación en Ingeniería de sistemas*, 28, págs. 781-788. Alemania: *Procedia Computer Science*.

Bertoncelli, T., Nanrudaiyan, N., Mainardi, P., & Simpson, M. (2019). Triz and Value Engineering: Deeper Integration as Innovation Enhancer. *Journal of International TRIZ Association*, 1, 133-144.

Bytheway, C. (2011). *Creatividad e innovación: técnica de análisis de funciones sistémicas*. Panamericana Editorial.

Carmines, E. G., & Zeller, R. A. (1979). Reliability and validity assessment. N. 07-017. Sage University Paper Series on Quantitative Applications the Social Sciences. Beverly, Estados Unidos.

Chhabra, J., & Tripathi, B. (14 de Diciembre de 2014). Value Engineering: A Vital Tools for Improving Cost And Productivity. *International Journal of Industrial Engineering & Technology (IJJET)*, 4, 1-10.

- Connaughton John, G. S. (1996). Value Management in Construction: a client's guide. (A. d. construcción, Ed.) London: London CIRIA. Recuperado el 28 de Noviembre de 2018
- Cupani, M. (2012). Analisis de ecuaciones Estructurales: Conceptos, etapas de desarrollo y un ejemplo de aplicación. Revista Tesis, 186-199.
- Fletcher, T., & MacClintock, S. (2004). Integrating Value Engineering into the Quality Management Framework. Quality Congress ASQ's, 58, págs. 553-562. Milwaukee.
- Guardia Olmos, J. (2016). Esquema y recomendaciones para el uso de los Modelos de Ecuaciones Estructurales. Revista de estudios e Investigacion en Psicologia y Educacion, 75-80.
- Gupta, V. (Octubre de 2009). Flexible Strategic Framework for Managing Forces of continuity and Change in Value Engineering Processes: Study in Indian Context. Global Journal of Flexible Systems Management, 10(4), 55-65.
- Isola, D. (1969). Value Engineering Cost Effectiveness... A tool for the designer. Value Engineering, 1(5), 263-268.
- Jergeas, G., Cooke, V., & Hartman, F. (1999). Value Engineering incentive clauses. Cost Engineering, 41(3), 25-34.
- Kelly , J., Male, S., & Graham , D. (2014). Value Management of Conctruction Project (segunda ed.). (Wiley-Blackwell, Ed.) Estados Unidos: BlackWell Science. Recuperado el 23 de Noviembre de 2018
- Lara Hormigo, A. (01 de 09 de 2014). Introduccion a las ecuaciones diferenciales en AMOS y R. Obtenido de Universidad de Granada : <http://masteres.ugr.es/moea/pages/curso201314/tfm1314/tfm-septiembre1314/memoriamaesterlarahormigoantonio/>!
- Meeker, D., & McWilliams, J. (2011). Structured Cost Reduction Value Engineering by the Numbers. MIT Sloan Management Review. Recuperado el 15 de setiembre de 2018, de http://web.mit.edu/meeker/Public/VE_Triage_Paper_Final.pdf
- Miles, L. (27 de Enero de 1962). Techniques of value analysis and engineering. Recuperado el 15 de noviembre de 2018, de MINDS @ UW: <https://minds.wisconsin.edu/handle/1793/5616?show=full>
- Mudge. (1989). Value Engineering: A Systematic Approach. New York: McGraw-Hill,
- Pineda Bernabel, R., & Diaz, V. (2017). Ingenieria del Valor aplicada a la Administración de Proyectos, Saneamiento de Sistemas Operativos- Proyecto de Modernización Refineria Talara. Tesis MBA, Universidad Privada Antonio Guillermo Urrel, Cajamarca. Recuperado el 7 de Diciembre de 2018, de <http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/401>
- Sharma, A., & Srivastave, H. (Octubre de 2012). Achieving Success Through Value Engineering: A case Study. Proceedings of the World Congress on Engineering and Computer Science, II, 24-26.
- Sievert, R. (2016). How Value Engineering Solve tough Marketing y Financial Problems. Printing Industries of America, The Magazine, Tomo 8(1), 28-28.
- Spear. (1969). S.P.C.L. New Approach to Value Engineering. Value Engineering, 273-276.

Taghizadeh, H., Taheri, H., & Shokri, A. (2012). Estudio de los Factores de Organización Eficaz en la Ejecución de Ingeniería del Valor. *Revista Internacional de la Innovación, Gestión y Tecnología*, 3, 202-205.

Walk, T. (2012). Value Engineering Approach to Increase Cost Efficiency. (T. R. Construction, Ed.) *Technical Report Engineering and Construction*, 50-53.

Younker, D. L. (2003). *Value Engineering Analysis and Methodology*. Estados Unidos: Marcel Dekker Inc.

Zhao, C., Yang, E., Nie, Y., & Russo, J. (2018). Facility decision making process with modified value engineering approach. *Journal of Corporate Real State*. doi:10.1108/JCRE-01-2018-0002

BIOGRAFIA

Bernardo De la Gala Velasquez es doctor en Ciencia Empresariales de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, profesor principal de la Facultad de Administración y se puede contactar en la escuela de Administración,

Patricia Zirena Bejarano es doctora en Administración de Negocios de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, profesor auxiliar de la Facultad de Administración y se puede contactar en la escuela de Administración,

Juan Luna Carpio es doctor en Ciencia Empresariales de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, profesor principal de la Facultad de Administración y se puede contactar en la escuela de Administración,

DIMENSIONES DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL: CASO EMPRESA PROCESADORA DE PRODUCTOS LÁCTEOS

Nidia Estela Hernández Castro, Universidad Autónoma de Coahuila

Zóchitl Araiza Garza, Universidad Autónoma de Coahuila

Leonor Gutiérrez González, Universidad Autónoma de Coahuila

Yesenia Saucedo Zapata, Universidad Autónoma de Coahuila

RESUMEN

En la actualidad, se habla de que las empresas deben ser responsables en su trato con los trabajadores, clientes y consumidores, así como con el medio ambiente, que deben colaborar mediante prácticas éticas en la construcción de una sociedad que permita vivir mejor, en la que se integren los esfuerzos de todos los involucrados. Por lo anterior, este trabajo se enfoca en predecir el impacto que tienen las dimensiones de la responsabilidad social empresarial (económica, legal, ética y filantrópica) sobre el apoyo que recibe la empresa por parte del consumidor. La metodología empleada fue de enfoque cuantitativo y consistió en la aplicación de un cuestionario estructurado a 256 consumidores de los productos de una empresa procesadora de productos lácteos, en el período de octubre a noviembre de 2017; la información se analizó a través del software estadístico SPSS Ver 21. Los resultados muestran que el modelo de regresión lineal, explica el 56.3% de la variabilidad del apoyo del consumidor a la empresa en estudio, en función de dos dimensiones de la responsabilidad social empresarial: la dimensión económica y la dimensión filantrópica. Las restantes dos dimensiones (legal y ética) no contribuyen significativamente a explicar el apoyo del consumidor a la empresa responsable. Por otro lado se encontró que la dimensión mejor valorada es la filantrópica.

PALABRAS CLAVE: Responsabilidad Social Empresarial, Responsabilidad Económica, Ética, Legal y Filantrópica

DIMENSIONS OF CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY: THE CASE OF DAIRY PRODUCTS PROCESSING COMPANIES

ABSTRACT

Companies should be responsible in their dealings with workers, customers and consumers, as well as with the environment. They should collaborate through ethical practices in the construction of a society that allows them to live better. The efforts of all involved must be integrated. This research focuses on predicting the impact of dimensions of corporate social responsibility on consumer support for the company. The methodology used was quantitative and consisted in the application of a structured questionnaire to 256 consumers of products of a dairy processing company, from October to November 2017. The results show the linear regression model explains 56.3% of the variability of consumer support to the company, based on economic and philanthropic dimensions of corporate social responsibility. The legal and ethical dimensions do not contribute significantly to explaining consumer support to the responsible company. We found the highest valued dimension is philanthropic.

JEL: M14

KEYWORDS: Corporate Social Responsibility, Economic, Ethical, Legal and Philanthropic Responsibility

INTRODUCCIÓN

En la actualidad se habla acerca de que las empresas deben ser responsables en su trato con los trabajadores, consumidores y todas las partes interesadas, que deben ayudar en la construcción de una sociedad mejor para vivir y que no sólo se trata de obtener utilidades sino de contribuir con aquellos que participan en las empresas, de tal manera que éstas puedan enfrentar los embates de la globalización y desarrollarse mediante prácticas éticas con todos los involucrados. La Responsabilidad Social Empresarial, es un tema que ha adquirido importancia como resultado de las preocupaciones por aspectos económicos, sociales y ambientales de diferentes grupos, que consideran que hacer negocios de una forma ética y más humana contribuye al crecimiento sustentable de las organizaciones (Páez, 2007, p. 19). Por otro lado, Maignan (2001) señala que se han hecho investigaciones académicas, las cuales han arrojado evidencias de que la responsabilidad social puede constituir un factor importante en el criterio de selección de los consumidores.

Por lo anterior, y en apoyo a las preocupaciones de esos grupos, este artículo se deriva de un proyecto que estudia la percepción del consumidor sobre la Responsabilidad Social Corporativa (RSC), también conocida como Responsabilidad Social Empresarial (RSE), en donde se analiza por un lado, los apoyos que los consumidores otorgan a la empresa socialmente responsable (ESR) y por el otro, se mide la percepción de los mismos acerca de la RSE, estos análisis se basan en cuatro dimensiones: la dimensión económica, la ética, la legal y la filantrópica. Dicho proyecto fue desarrollado por un grupo de investigadores de la Universidad Autónoma de Yucatán en colaboración con investigadores de la Universidad Autónoma de Querétaro y la Universidad Autónoma de Chihuahua, tomando como base el instrumento diseñado por Maignan (2001) el cual evalúa la opinión de los consumidores sobre la responsabilidad social.

Específicamente este artículo tiene como objetivo identificar cuáles son las dimensiones de la Responsabilidad Social Empresarial que explican el apoyo que el consumidor brinda a la empresa socialmente responsable, así como, analizar la opinión de los consumidores sobre la responsabilidad social de la empresa en estudio considerando las siguientes dimensiones: ética, legal, económica y filantrópica. Los resultados de esta investigación, proporcionará a la empresa procesadora de productos lácteos información relevante que les permita mejorar sus estrategias de negocio y sistemas de planeación interna con el propósito de lograr un crecimiento basado en operaciones sustentables. El resto del documento está estructurado de la siguiente manera: primero, en la sección de revisión literaria se muestra información sobre responsabilidad social empresarial, en seguida se presenta la metodología que ilustra la forma de analizar las principales variables de estudio, en tercer lugar se presentan los resultados derivados del análisis y finalmente se presentan las conclusiones desprendidas del trabajo de investigación, así como las limitaciones y futuras líneas de investigación.

REVISIÓN LITERARIA

Responsabilidad Social Empresarial

El concepto de Responsabilidad Social Empresarial (RSC) apareció en los 50 con los estudios de Bowen (1953), considerado por muchos como el origen de la investigación académica sobre el tema. Sin embargo, durante los años 60 se desarrolla el concepto basado en que las corporaciones tienen responsabilidades más allá de sus obligaciones legales (Ramos y Periañez, 2003). Se produce entonces un

cambio de paradigma, sustituyéndose la concepción clásica de que la única responsabilidad de la empresa es obtener beneficios para sus accionistas (Friedman, 1962) por una visión más amplia, social y abstracta del concepto (Luna y Fernández, 2007). Según ésta, las empresas deben participar en la mejora de la sociedad e ir más allá de los requerimientos mínimos establecidos por las responsabilidades económicas o legales (Davis, 1973; Carroll, 1991; Bigné, Farhangmehr, Andreu y Jalali, 2005; García de los Salmones, Rodríguez del Bosque y Herrero, 2007a).

De este modo, según Fernández (2009, p. 19), “La responsabilidad social se entiende como el compromiso que tienen todos los ciudadanos, las instituciones, públicas y privadas, y las organizaciones sociales, en general, para contribuir al aumento del bienestar de la sociedad local o global”. Por otra parte, en su Libro Verde de 2001, la Comisión Europea la define como: “La integración voluntaria, por parte de las empresas, de las preocupaciones sociales y medioambientales en sus operaciones comerciales y sus relaciones con sus interlocutores”. [...] “La responsabilidad social de las empresas es, esencialmente, un concepto con arreglo al cual las empresas deciden voluntariamente contribuir al logro de una sociedad mejor y un medio ambiente más limpio” (Libro Verde de la Unión Europea, 2001, citado por Porto y Castromán, 2006). La Responsabilidad Social Empresarial es, de acuerdo con García y Zabala (2009: 115), “un instrumento corporativo que implica un compromiso de las empresas a través de la aplicación sistemática de recursos para respetar y promover los derechos de las personas, el crecimiento de la sociedad y el cuidado del ambiente”.

Al respecto, Marín (2007, p. 245) resalta que “la importancia de utilizar teorías de identidad social, significa hasta qué punto las personas se identifican con la empresa”; sin embargo, la responsabilidad social empresarial puede definirse como un contrato social, tal como lo señala Bouckaert (1998), indicando que “es una obligación de la organización motivada a las consecuencias originadas de sus acciones”. Para la International Organization for Standardization (ISO) (2010), la responsabilidad social empresarial representa “las acciones de una organización para responsabilizarse del impacto de sus actividades sobre la sociedad y el medioambiente, donde estas acciones: Son consistentes con los intereses de la sociedad y el desarrollo sostenible; están basadas en el comportamiento ético, cumplimiento con las leyes e instrumentos intergubernamentales aplicables; y están integradas en las actividades en curso de la organización”.

Así también, Verduzco (2006), plantea que la RSE es la capacidad de una empresa para escuchar, atender, comprender y satisfacer las legítimas expectativas de los diferentes actores que contribuyen a su desarrollo, orientando sus actividades a la satisfacción de las necesidades y expectativas de sus miembros, de la sociedad y de quienes se benefician de su actividad comercial, así como al cuidado y preservación de su entorno. Para Medina (2006), la RSE debe ser parte de la esencia de la empresa y estar inscrita en la misión y visión de la misma, implicando un cambio integral e invirtiendo para ello los recursos y esfuerzos necesarios para realizar un proyecto de renovación de la imagen corporativa por convencimiento propio, permitiendo la participación activa de los involucrados debido a que se trata de la búsqueda de la calidad en todas sus acciones. Por otra parte, los autores Carroll (1991), Aguilera y Puerto (2012) y Peña y Serra (2012) plantean la responsabilidad social empresarial bajo cuatro dimensiones consideradas como las principales funciones de la empresa: dimensión económica (se debe cumplir), dimensión legal (se tienen que cumplir), dimensión ética (se deberían cumplir) y dimensión filantrópica (se podrían cumplir).

Dimensión Económica

Esta abarca la producción de bienes y servicios que los consumidores necesitan y desean. Esto se logra mediante el diseño de productos que respondan a las necesidades del mercado, y como retribución por la entrega de estos productos, la empresa debe obtener una ganancia aceptable que le permita resolver sus compromisos, porque una de las tareas más importantes que tienen las empresas es generar riqueza en el

entorno en el que éstas insertas, pero la riqueza que se genere ha de basarse en valores y prácticas universales. Obtener beneficios y minimizar los costos de cualquier tipo, económicos, medioambientales, sociales, etc., es una tarea fundamental de una empresa socialmente responsable (Cajiga, 2013).

Dimensión Legal

Se refiere al respeto que las empresas deben mostrar por las leyes que rigen el territorio en el cual debe operar el negocio. Incluso, si son empresas internacionales, deben cumplir los acuerdos y pactos internacionales. Esto implica el cumplimiento de las leyes relacionadas con el aspecto laboral, comercio, impuestos y medioambiente (Sen & Cowley, 2013).

Dimensión Ética

Consiste en promover actividades y prácticas correctas, justas y razonables que tengan coherencia con la sociedad, de tal manera que se evite o minimice el daño a los grupos con los que se relaciona la empresa, lo que permita alcanzar un mayor bienestar colectivo, sin caer en costos que pueden significar la declaración de quiebra de la compañía (Su, 2014).

Dimensión Filantrópica

Se trata de obligaciones que contraen las empresas de carácter voluntario con el fin de realizar actividades de beneficencia o generar programas que promuevan una mejor calidad de vida del entorno en que operan (Carroll, 1991). La Responsabilidad Social Empresarial implica el cumplimiento simultáneo de las responsabilidades económica, legal, ética y filantrópica, lo que debe llevar a la empresa a obtener ganancias, obedecer la ley, ser ética y comportarse como un buen ciudadano corporativo.

METODOLOGÍA

Este estudio tiene un enfoque cuantitativo. El diseño de la investigación es transversal y es de tipo descriptivo y relacional. Se consideró como población, los consumidores mayores de edad de la ciudad de Monclova y Frontera, Coahuila. La muestra fue determinada con la fórmula para poblaciones infinitas, con un 95% de nivel de confianza, los datos se obtuvieron de una encuesta aplicada mediante un cuestionario estructurado tipo escala de Likert, diseñado por Maignan (2001) a 256 consumidores de los productos de una empresa procesadora de productos lácteos, durante el periodo de octubre a noviembre de 2017. La medición de la responsabilidad social se efectuó a través de cuatro dimensiones (económica, legal, ética y social) integradas por quince indicadores, los cuales se detallan en la Tabla 1; mientras que el grado de apoyo que los consumidores otorgan a las empresas socialmente responsables, se realizó con cinco indicadores.

Tabla 1: Operacionalización de las Cuatro Dimensiones de la Responsabilidad Social Empresarial (Legal, Económica, Ética y Filantrópica) y Apoyo del Consumidor a la Empresa Socialmente Responsable

Variable	Indicadores
Dimensión Legal (4)	Trata de asegurar que sus empleados actúan según la ley. Se preocupa por cumplir con las obligaciones que contrae con sus accionistas, proveedores y resto de agentes con los que se relaciona. Siempre respeta las normas definidas en la ley a la hora de llevar a cabo sus actividades, incluso si esto ayuda a mejorar el rendimiento de la empresa. Respeto siempre los principios definidos por el sistema regulatorio.
Dimensión Económica (4)	Maximiza sus ganancias. Controla estrictamente sus costos de producción. Planea el éxito a largo plazo. Mejora los resultados económicos.
Dimensión Ética (3)	El respeto a los principios o códigos éticos es más importante que conseguir un mejor resultado económico. Tiene principios éticos bien definidos. Evita comprometer los estándares éticos a fin de lograr los objetivos corporativos.
Dimensión Filantrópica (4)	Se preocupa por mejorar el bienestar general de la sociedad. Destina una parte de su presupuesto a donaciones y obras sociales que favorecen a los más necesitados. Representa un papel en la sociedad más allá de la mera generación de beneficios económicos. Participa en la gestión de los asuntos públicos.
Apoyo del consumidor a la empresa socialmente responsable (5)	Pagaría más por comprar productos/servicios de una empresa socialmente responsable. Considero la reputación ética de los negocios, al momento de hacer compras. Evito comprar productos/servicios de empresas que han participado en acciones inmorales. Pagaría más por productos/servicios de una compañía que demuestra su cuidado por el bienestar de nuestra sociedad. Si el precio y la calidad de dos productos/servicios son iguales, compraría con la compañía que tenga una reputación de responsabilidad social.

En esta tabla se muestran la operacionalización de las variables consideradas en el instrumento y la cantidad de reactivos correspondiente a cada una de ellas.

Para el procesamiento de los datos se utilizó el software estadístico SPSS versión 21. Se realizó el Alfa de Cronbach para la fiabilidad del instrumento, obteniéndose un índice de 0.939. Para validar el nivel de predicción del apoyo del consumidor en función de las dimensiones de la responsabilidad social empresarial se utilizó una regresión lineal múltiple (RLM).

RESULTADOS

Las personas encuestadas se encontraron entre los 18 y 60 años, con una media de 34 años y poco más de la mitad (52.3%) fueron hombres. El 85.5% es de nivel socioeconómico medio. Respecto a la escolaridad el 23% señaló tener licenciatura, 42% preparatoria, 33% secundaria o menos y los restantes cuentan con estudios de posgrado.

Análisis del Grado de Apoyo de los Consumidores Hacia la Empresa Socialmente Responsable

De acuerdo con los datos de la tabla 2, los consumidores parecen mostrar su apoyo hacia la empresa socialmente responsable.

Tabla 2: Medidas de Tendencia Central y Dispersión (n=256)

Dimensión	Media Aritmética	Desviación Estándar
Apoyo del Consumidor	5.3013	0.91504

Esta Tabla muestra el apoyo que el consumidor otorga a la empresa en estudio.

De los reactivos más representativos de esta variable, se encontró que el 61.3% de los consumidores mostraron estar de acuerdo en que si el precio y la calidad de dos productos/servicios son iguales, comprarían con la compañía que tenga una reputación de responsabilidad social. Por otro lado, el 56.6% mostró estar de acuerdo en pagar más por un producto/servicio de una compañía que muestre su cuidado por el bienestar de nuestra sociedad. Un porcentaje más bajo (47.3%) opinó que no compraría productos/servicios de compañías que realizan operaciones deshonestas.

Análisis de las Dimensiones de la Responsabilidad Social Empresarial

En la tabla 3 se muestran las medias y la desviación estándar de la percepción del consumidor sobre las dimensiones de la responsabilidad social, los datos indican niveles muy similares, sin embargo, se aprecia que la dimensión de responsabilidad económica (5.46) es el valor más bajo y la dimensión de responsabilidad filantrópica (5.75) presenta la media más alta.

Tabla 3: Estadística Descriptiva de la Percepción del Consumidor Sobre las Dimensiones de la Responsabilidad Social Empresarial (N=256)

Dimensiones de la RSE	N	Media	Desviación Estándar
Legal	256	5.54	1.01
Económica	256	5.46	0.94
Ética	256	5.54	1.07
Filantrópica	256	5.75	0.84

En esta Tabla se aprecia que la dimensión de la responsabilidad social mejor percibida por el consumidor es la dimensión de responsabilidad filantrópica (5.75); por otro lado, la dimensión de responsabilidad económica es la más baja (5.46).

Responsabilidad Económica

Con base en los datos de la tabla 2, esta dimensión resultó ser la menos valorada en comparación con las demás. Una parte de los consumidores (64.1%) mostraron estar de acuerdo o muy de acuerdo en que la empresa busca siempre mejorar sus resultados económicos. Un porcentaje similar (61.3%) considera que la empresa planea su éxito a largo plazo. En cuanto a si controla estrictamente sus costos de producción, el 55.8% de los encuestados estuvieron de acuerdo o muy de acuerdo con ello. Por último, el 55.4% de los consumidores considera que la empresa debe maximizar sus ganancias.

Responsabilidades Legales

Respecto a las acciones legales que la empresa debe realizar se observó que el 64.4% de los encuestados opinan que cumple con sus obligaciones contraídas en los contratos. El 64.1% opina que la empresa se asegura de que sus empleados actúen dentro de los estándares definidos por la ley y que respeta siempre los principios definidos por el sistema regulatorio (62.9%). El 62.5% opina que la empresa se abstiene de infringir la ley, incluso si esto ayuda a mejorar su rendimiento.

Responsabilidades Éticas

Se observó que el 62.9% los encuestados opinan estar de acuerdo o muy de acuerdo en que la empresa

debe asegurar que el respeto a los principios éticos tiene prioridad sobre el desempeño económico. El 63.7% de los encuestados mostró estar de acuerdo con que la empresa cuenta con principios éticos y el 63.6 % opina que la empresa debe cumplir los principios éticos por encima de los objetivos empresariales.

Responsabilidades Filantrópicas

Esta dimensión fue la mejor valorada por los consumidores. Al respecto, gran parte de los consumidores (68.4%) resalta que la empresa ayuda a resolver problemas sociales y que desempeña un papel importante en la sociedad más allá de la pura generación de beneficios (75%). Más de la mitad de los encuestados (69.5%) consideran que las empresas se preocupan por los asuntos públicos y el 57.5% opina que la empresa destina recursos a actividades filantrópicas. Por otro lado, se procedió a relacionar las variables independientes con la dependiente. Para dicho análisis se aplicó una regresión lineal múltiple (RLM). En esta tabla 4 se puede observar que los dimensiones explican un 56.3% de la variación de la respuesta.

Tabla 4: Resumen del Modelo

Modelo	R	R Cuadrado	R Cuadrado Corregida	Error Típ. de la Estimación	Durbin-Watson
1	0.750 ^a	0.563	0.556	0.60996	1.839

Esta tabla muestra el 56.3% de la variación de la respuesta. a. Variables predictoras: (Constante), Filantrópica, Económica, Ética, Legal. b. Variable dependiente: Apoyo del consumidor

Posteriormente se realizó el contraste de la regresión (ANOVA) donde se obtuvo una significación de cero, lo que sugiere que las variables explicativas influyen de forma conjunta y lineal sobre la variable dependiente (véase Tabla 5).

Tabla 5: ANOVA

Modelo		Suma de Cuadrados	Gl	Media Cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	120.127	4	30.032	80.720	0.000 ^b
	Residual	93.384	251	0.372		
	Total	213.511	255			

Esta tabla muestra una significancia de cero, lo que sugiere que las variables explicativas influyen de forma conjunta y lineal sobre la variable dependiente. a. Variable dependiente: Apoyo del consumidor b. Variables predictoras: (Constante), Filantrópica, Económica, Ética, Legal.

Tabla 6: Coeficientes de las Dimensiones de la Responsabilidad Social Empresarial

Modelo	Coeficientes No Estandarizados		Coeficientes Tipificados	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
Legal	0.088	0.070	0.097	1.254	0.211
Económica	0.349	0.058	0.361	5.992	0.000
Ética	0.067	0.064	0.079	1.059	0.291
Filantrópica	0.359	0.065	0.328	5.490	0.000

Esta Tabla muestra el resultado del análisis de regresión lineal entre las dimensiones de la responsabilidad social empresarial y el apoyo del consumidor como variable dependiente. La dimensión de Responsabilidad Económica y la dimensión de Responsabilidad Filantrópica obtuvieron el valor beta más alto con valores significativos $p < 0.01$.

Los resultados de la regresión lineal entre las dimensiones de la responsabilidad social empresarial explican el 56.3% de la varianza del apoyo del consumidor ($R^2=0.563$, $p < 0.01$). En la Tabla 6, las dimensiones que más contribuyen a explicar el apoyo del consumidor son la dimensión de

Responsabilidad Económica con un beta de 0.361 y la *Responsabilidad Filantrópica* con un beta de 0.328. Las restantes dos dimensiones no contribuyen significativamente a explicar el apoyo del consumidor a la empresa.

CONCLUSIONES

La responsabilidad social empresarial es un factor que permite a las empresas actuar de manera positiva con principios éticos y apegados a la ley, tanto con el medio ambiente como con sus trabajadores y clientes, dicho factor puede ser considerado por las empresas como un elemento valioso para obtener la preferencia de los consumidores al momento de realizar sus compras. En virtud de ello, en este estudio se analizó la responsabilidad social desde la percepción de los consumidores de la ciudad de Monclova y Frontera, Coahuila, México, sobre los productos de una empresa procesadora de lácteos. Los hallazgos de este estudio revelan que en general los consumidores encuestados apoyan a la empresa socialmente responsable, ya que, de acuerdo a los resultados expresan estar dispuestos a hacer un esfuerzo especial para comprar productos en una empresa que tenga una reputación de responsabilidad social, lo cual concuerda con lo señalado por Maignan (2001) y Handelman y Arnold (1999). De forma concreta, los consumidores valoran en primer lugar la dimensión filantrópica, ya que están de acuerdo en que las empresas principalmente deben ayudar desinteresadamente al entorno en la que efectúa sus operaciones. La dimensión económica resultó ser la menos valorada aunque con un buen valor de aceptación, es decir, que los consumidores están de acuerdo en que la empresa debe generar riqueza pero primero debe realizar actividades o programas que promuevan el bienestar social y mejoren la calidad de vida de la población. Por otro lado, de las 4 dimensiones de responsabilidad social empresarial, 2 mostraron una relación significativa con la variable apoyo del consumidor. Estas 2 dimensiones son la responsabilidad económica y la responsabilidad filantrópica las cuales son las dimensiones que explican el apoyo que el consumidor brinda a la empresa procesadora de productos lácteos.

Este trabajo constituye un esfuerzo por obtener la perspectiva de los consumidores sobre la responsabilidad social de una empresa procesadora de productos lácteos, el cual sugiere que existe un mercado de consumo que desea apoyar a aquellas empresas que invierten para posicionarse como socialmente responsables. Esto, sin duda, es un hallazgo significativo para los líderes de las empresas de la región de Coahuila. Como futura línea de investigación se sugieren estudios cualitativos que examinen cómo definen los consumidores la responsabilidad social de las empresas y qué conductas consideran importantes para cada tipo de responsabilidad.

REFERENCIAS

- Aguilera, A. & D. Puerto (2012). Crecimiento empresarial basado en responsabilidad social. *Revista Pensamiento & Gestión*, 32, 1-26.
- Bigné, J.E.; Farhangmehr, M.; Andreu, L. y Jalali, M.S. (2005). “Valores de los jóvenes y Responsabilidad Social Corporativa en las decisiones de compra: un estudio empírico en España y Portugal”, Congreso New Trends in Marketing Management, XV Spanish Portuguese Meeting of Scientific Management, 2 a 4 Febrero, Sevilla.
- Bouckeaert, L. (1998). Management of non-profit institutions. *Journal of Business Ethics*.
- Bowen, H. R. (1953). *Social responsibilities of the businessman*, Harper & Row, Nueva York.
- Cajiga, J. F. (2013). Cemefi. Centro Mexicano para la Filantropía. El Concepto De Responsabilidad Social Empresarial: http://www.cemefi.org/esr/images/stories/pdf/esr/concepto_esr.pdf

Carroll, A. (1991). The Pyramid of Corporate Social Responsibility: Towards the Moral Management of Organisational Stakeholders.

Davis, K. (1973). "The Case For and Against Business Assumption of Social Responsibilities", *Academy of Management Journal*, vol. 16, pp. 312-322.

Fernández, R. (2009). *Responsabilidad social corporativa*. Alicante: Editorial Club Universitario.

Friedman, M. (1962). *Capitalism and Freedom*, University of Chicago Press, Chicago.

García de los Salmones, M.; Rodríguez del Bosque, I. y Herrero, A. (2007a). "Percepción de comportamiento responsable y costes de cambio como determinantes de la lealtad hacia un servicio", *Revista Española de Investigación de Marketing ESIC*, vol. 11, n° 1, pp. 97-118.

García, J. y H. Zabala (2009). *Políticas de Estado como sustento de la organización ciudadana*. Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales. Volumen 5, Edición 1. Universidad Beloso Chacín.

Handelman, J. y Arnold, S. (1999). "The Role of Marketing Actions with a Social Dimension: Appeals to the Institutional Environment", *Journal of Marketing*, vol. 63, pp. 33-48.

International Organization for Standardization. (2010). *ISO 26000 Social Responsibility*.

Luna, L. y Fernández, J.L. (2007). "Análisis de la creación de performance social mediante la estrategia social de la empresa", XVII Congreso Nacional de ACEDE, septiembre, Sevilla.

Maignan, I. (2001). "Consumers' Perceptions of Corporate Social Responsibilities: A Cross-Cultural Comparison", *Journal of Business Ethics*, vol. 30, pp. 57-72.

Marín, L. (2007). ¡ I need you too! Corporat identiy attractiveness for consumers and the role of Social Responsibility. *Journal of Buiness Ethics*. Tomo 71 No. 3.

Medina, L.M. (2006, mayo). *La responsabilidad social de la empresa*, Ponencia presentada en el X Congreso Anual de la Academia de Ciencias Administrativas A.C. (ACACIA). Universidad Autónoma de San Luis Potosí. San Luis Potosí.

Páez, T. (2007). *Teoría y práctica de la ética y la Responsabilidad Social de la Pyme Venezolana*. Revista FACES Universidad de Carabobo. Volumen XVIII No. 2: 165-183.

Peña, D. & A. Serra (2012). *Responsabilidad social empresarial en el sector turístico. Estudio de caso en empresa de alojamiento de la ciudad de Santa Marta, Colombia*. *Revista Estudios y Perspectivas en Turismo*, 21 (6), 1456-1480.

Porto, N. Y J. Castromán (2006, septiembre-diciembre). "Responsabilidad social: un análisis de la situación actual en México y España", *Contaduría y Administración*, Núm. 220, pp. 67-87.

Ramos, J. A. y Periáñez, I. (2003). "Delimitación del Marketing con Causa o Marketing Social Corporativo mediante el análisis de empresas que realizan acciones de responsabilidad social", *Cuadernos de Gestión*, vol. 3, n° 1 y 2, pp. 65-82.

Sen, S. & J. Cowley (2013). *The Relevance of Stakeholders Theory and Social Capital Theory in the*

Context of CSR: An Australian Perspective. *Journal of Bussiness Ethics* , 118 (2), 413-427.

Su, H. (2014). Business Ethics and the Development of Intellectual Capital. *Journal of Bussiness Ethics* , 119 (1), 87-98.

Verduzco, A. (2006, primer semestre). “Responsabilidad social empresarial: de la dimensión corporativa a la personal”, *The Anáhuac Journal*, Vol. 6, núm. 1, pp. 100-111.

BIOGRAFÍA

Nidia Estela Hernández Castro, Maestra en Administración de Sistemas de Información y candidata al grado de doctor en Administración y Alta Dirección, actualmente se encuentra adscrita a la Universidad Autónoma de Coahuila como profesora de tiempo completo, ha escrito artículos en revistas arbitradas e indexadas. Dirección institucional: Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Coahuila, carretera 57 Km. 4.5, Monclova, Coahuila, México.

Zóchitl Araiza Garza, Doctora en Administración, actualmente se encuentra adscrita a la Universidad Autónoma de Coahuila como profesora de tiempo completo, ha escrito artículos en revistas arbitradas e indexadas. Dirección institucional: Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Coahuila, carretera 57 Km. 4.5, Monclova, Coahuila, México.

Leonor Gutiérrez González, Doctora en Administración y Alta Dirección de la Universidad Autónoma de Coahuila, UPC miembro del SAP University Alliances Program en Latinoamérica. Coordinadora del software educativo SAP en la Facultad de Contaduría y Administración, Unidad Norte. Investigadora en la línea casos prácticos para fines didácticos en la gestión PYMES. Dirección institucional: Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Coahuila, carretera 57 Km. 4.5, Monclova, Coahuila, México.

Yesenia Saucedo Zapata, alumna de licenciatura de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Coahuila, colabora en los proyectos de investigación desarrollados por la maestra Hernández. Dirección institucional: Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Coahuila, carretera 57 Km. 4.5, Monclova, Coahuila, México.

REFORMA IMPOSITIVA PROGRESIVA AL IVA: ANALIZANDO LA POBREZA Y DESIGUALDAD EN EL ECUADOR

Marcelo Varela, Instituto de Altos Estudios Nacionales y Universidad Central del Ecuador
José Antonio Sánchez, Universidad Central del Ecuador
Nicole Cerda Monge, Universidad Central del Ecuador

RESUMEN

Este documento tiene como objetivo evaluar los efectos de realizar una reforma progresiva al Impuesto al Valor Agregado (IVA) como un mecanismo de redistribución de ingresos y gastos en Ecuador, así como determinar qué productos deben reducir el porcentaje, qué productos incrementarse, de acuerdo con una progresividad que es del 8%, 14% y 18%, considerando que el Impuesto al Valor Agregado es de 0% y 12% en la actualidad. Nuestro análisis hace uso de ECUAMOD, el modelo de micro simulación de beneficios fiscales para Ecuador, junto con microdatos de hogares representativos de la encuesta de hogares llamada ENIGHUR 2011-2012. En particular, extendemos las funcionalidades de ECUAMOD para simular varios escenarios. Estos escenarios se han construido considerando que el IVA en estos productos es superior en otros países. Nuestras simulaciones muestran que el primer escenario, tercer escenario y cuarto escenario incrementa los ingresos fiscales, mismos que pueden servir para un aumento de las Transferencia Monetarias, así como puede permitir reducir el déficit fiscal, sin afectar la desigualdad aunque la pobreza se reduce en términos estadísticamente no significativos en rangos que van de 0.23 a 0.63 puntos; a diferencia del segundo escenario donde se reducen los ingresos fiscales sin afectar la desigualdad aunque la pobreza se mejora en 0.40 puntos.

PALABRAS CLAVE: Impuesto al Valor Agregado, Pobreza, Desigualdad, Distribución del Ingreso, Micro Simulación

PROGRESSIVE REFORM OF VALUE ADDED TAX: AN INVESTIGATION ON POVERTY AND INEQUALITY IN ECUADOR

ABSTRACT

The purpose of this study is to evaluate the effects of a progressive reform of the Value Added Tax (VAT) as a mechanism for redistributing income and expenses in Ecuador. We also determine which products should reduce the percentage, which products should increase. We do this in accordance with a progressiveness of 8%, 14% and 18%. The current Value Added Tax equals 0% and 12% at present. Our analysis makes use of ECUAMOD, the microsimulation model of fiscal benefits for Ecuador, together with household microdata representative of the household survey called ENIGHUR 2011-2012. These scenarios have been constructed considering the VAT on these products is higher in other countries. Our simulations show that three scenarios increase fiscal revenues. They can be used for an increase in Monetary Transfers, as well as allowing reducing the fiscal deficit. This can be done without affecting inequality.

JEL: D13, H24, I32, I38

KEYWORDS: Value Added Tax, Poverty, Inequality, Income Distribution, Microsimulation

INTRODUCCIÓN

Según las estadísticas del Servicio de Rentas Internas (2017), el Impuesto al Valor Agregado es uno de los rubros de mayor participación sobre el total de impuestos recaudados. Al año 2017, según información del Servicio de Rentas Internas, el IVA fue de 7.264 millones de dólares de un total de recaudación de 13.223 millones de dólares, representando un 55% del total recaudado. Por tanto, desde una perspectiva de política, es importante evaluar el papel redistributivo de una reforma progresiva del IVA considerando que el IVA se lo considera como un impuesto regresivo y puede desfavorecer a los hogares de menos recursos, pero también que permita entender cuántos recursos puede recibir adicionalmente el estado que sirvan para programas sociales o reducción del déficit fiscal. El presente estudio comienza determinando la demanda de los hogares para los productos gravados con IVA 0% y 12% en Ecuador a partir de la Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno (LORTI, 2012, 2016). Analizar los productos que deberían pasar del 0% al 8% según comparativos con países vecinos o de características similares al Ecuador, productos con 12% IVA que deberían reducirse al 8% o incrementarse al 14% o 18%, conforme a lo realizado en países similares al ECUADOR, y diferencias de características de canasta de productos necesarios o suntuarios; y usar las cifras obtenidas por ENIGHUR, la encuesta oficial de ingresos y consumo de hogares urbanos y rurales de Ecuador.

También intentamos determinar si una reforma al IVA utilizando cuatro escenarios distintos, le convierte al IVA en un impuesto progresivo o regresivo, así como la afectación que puede existir a los deciles de hogares más pobres tanto en la pobreza como en la desigualdad acorde a la metodología presentada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2017). Para este propósito, calculamos el tamaño, la proporción y la concentración de los impuestos indirectos de acuerdo con los diferentes acuerdos de ingresos y gastos. Para confirmar nuestros resultados de progresividad, calculamos el índice de Kakwani. Estos resultados nos ayudan a definir qué muestran los escenarios desde la recaudación del estado, y, por lo tanto, determinan qué escenarios son mejores opciones para una reforma impositiva a los impuestos indirectos, si los responsables políticos desean tomar esa decisión. Una vez que se establece la línea base del presupuesto generado por la recaudación impositiva de los impuestos indirectos en todos los escenarios, así como las medidas de progresividad del impuesto al valor agregado, realizamos simulaciones basadas en los microdatos de hogares de ECUAMOD (Jara et al, 2017), que contienen información sobre individuos y grupos de hogares que reciben asistencia social y otras transferencias sociales. Todas las simulaciones que realizamos intentan encontrar el efecto de incrementar o reducir la actual tasa impositiva del IVA que es del 0% y del 12% en el bienestar de los hogares medidos a través de los índices de desigualdad y pobreza.

Nuestros resultados muestran que el IVA es utilizado en proporciones iguales del ingreso en los diferentes deciles de ingreso tanto por ingreso de mercado, ingreso disponible cuanto por gasto o ingreso después de la aplicación de las reformas. De la misma manera, los resultados muestran que en incrementos de IVA existe regresividad aunque estadísticamente no significativo, y esta es mayor ligeramente en los deciles de ingresos más bajos, aunque la concentración del pago del IVA se manifiesta en los deciles de mayores ingresos. Todo lo anteriormente mencionado muestra la importancia de este trabajo que contribuye fuertemente a análisis de beneficios fiscales y su impacto en la pobreza y desigualdad en Ecuador. Generalmente, los modelos de micro simulación de beneficios fiscales se centran en el análisis de la política fiscal y su impacto en la pobreza y desigualdad. En el presente trabajo se incorpora un módulo de presupuesto general del estado y varios programas sociales como el Bono de Desarrollo Humano (BDH), Bono Joaquín Gallegos Lara, Bono de la vivienda, Seguro de desempleo, que permite ampliar el entendimiento de como una variación de política fiscal afecta el presupuesto general del estado, y de esa manera ese impacto en los recursos del estado puede cambiar las transferencias o los montos direccionados hacia programas sociales. El resto de este documento sigue la siguiente estructura. La segunda sección presenta una breve historia del IVA en el Ecuador y analiza estudios previos que utilizan metodologías y los efectos del IVA. La Sección 3 muestra las fuentes de nuestra estimación y los posibles ingresos obtenidos, considerando las fortalezas y las consecuencias de seguir un enfoque aritmético. Esta sección

también describe el modelo de micro simulación ECUAMOD que utilizamos para realizar simulaciones, y el contenido y la estructura de los datos que utilizamos con este sistema. La sección 4 presenta y discute los resultados del análisis. En la última sección, concluimos y mostramos las limitaciones y el alcance de nuestro estudio.

REVISIÓN DE LITERATURA

Los impuestos al consumo datan de la época colonial en el Ecuador. El impuesto a las alcabalas es el primer episodio de impuestos indirectos en el país. Pero es en el año 1970 durante el quinto mandato de Velasco Ibarra que se crea con una tasa del 4% el Impuesto a las Transacciones Mercantiles (ITM), un impuesto indirecto, que posteriormente es cambiado debido que no se consideraba como deducible del impuesto pagado en las adquisiciones, es decir, no era deducible del impuesto directo de aquella época. En el gobierno de Roldós - Hurtado se considera al ITM como deducible y se aumenta la tasa al 5%, además se reconoce como crédito tributario por adquisiciones de materias primas e insumos empleados en la fabricación de productos destinados a la exportación. En el gobierno de Hurtado, año 1983, con la Ley del Impuesto a los consumos de productos selectivos (Decreto N. 118 R.O. 408, 1983) aparece ya como Impuesto al Valor Agregado (IVA) con una tasa del 10% como parte de una tasa diferenciada del ITM. En el año 1995 como parte de la Ley Trole I y II (1995), durante el Gobierno de Durán Ballén, se reforma el Impuesto al Valor Agregado con dos tasas 0% y 10%, con obligatoriedad declarativa aun cuando se haya efectuado transacciones con tasa cero.

En 1996, esta obligación declarativa del IVA (Ley Trole I y II, 1995) se reforma y pasa a ser mensual para las personas naturales y jurídicas que realicen actividades comerciales gravadas con tasa 10% de IVA; y la declaración semestral para todas las personas que efectúen actividades comerciales con tarifa 0%. Durante el gobierno de Mahuad, noviembre de 1999, a partir de una ley especial para la actividad petrolera, se lleva a cabo una reforma que aumenta la tasa del 10% al 12% (valor que se mantiene hasta la actualidad). Con la crisis económica que arrancó a fines del siglo XX, y las consecuencias que se mantenían años posteriores producto del desengaño en el sistema financiero, el gobierno de Gustavo Noboa incrementa el IVA mediante reforma del 12% al 14%, esto lo sustenta basado en que se debía captar divisas y mejorar los ingresos del estado; pero debido a los reclamos de la ciudadanía así como la consecuente evasión fiscal se deroga esta medida por el Tribunal Constitucional (2001), volviendo la tasa al 12%. Con el terremoto de abril del año 2016 mediante Ley se incrementa el IVA del 12% al 14%, medida que dura un año, y a partir de junio del 2017, el IVA vuelve a la tasa del 12%.

Al referirnos a modelos de micro simulación, Bourguignon & Spadaro (2006) señalan que estos enfoques están expuestos a diferentes grados de error. Las micro simulaciones están limitadas por la calidad de los microdatos subyacentes que utilizan. En el caso del IVA debe reevaluarse para confirmar con microdatos, el efecto redistributivo de los impuestos indirectos. Además de los aspectos técnicos del análisis de micro simulación, hay estudios en la literatura que apuntan a la reforma del IVA. En los casos específicos de Ahmad y Al Faris (2010) quienes examinan el caso del IVA para reemplazar sustancialmente los derechos de aduana, una fuente importante de ingresos no petroleros que se perderían como resultado de los acuerdos de libre comercio. Bird y Pascal (2006) examinan la mejor manera para imponer una tasa del IVA en países en vías de desarrollo, analizando dos países Ucrania y Jamaica, indicando que mientras exista la necesidad de un país de obtener ingresos como la mayoría lo hace, el IVA es el mejor en este logro que los países buscan sobre sus presupuestos.

En el análisis de regresividad del IVA en el Ecuador, Rojas (2017) sostiene que la estructura del IVA en el Ecuador establece exenciones a productos básicos que reduce la carga tributaria de los estratos más pobres de la población corrigiendo la regresividad del impuesto. El Centro de Estudios Fiscales (2017) indica que la estructura del IVA en Ecuador es muy cercana a ser proporcional, un resultado que puede llamar la atención pues lo usual es que este tipo de impuestos sean claramente regresivos.

Esta corrección de la regresividad viene dada por la cantidad y tipo de bienes y servicios que no pagan IVA en nuestro país. Al simular el escenario en el que todos los bienes y servicios pagasen IVA, se observa que el IVA sería claramente regresivo. Notando de manera importante, cómo el esquema de exenciones juega un rol fundamental para aliviar la carga que asumen los hogares. Adicionalmente se realizaron simulaciones para observar cuál sería la incidencia de adoptar la estructura del IVA de Perú, Colombia y Argentina en el Ecuador. Los resultados mostraron a la estructura de Ecuador como la que mayor corrección hace sobre la estructura regresiva del impuesto. También se pudo observar que en términos de impacto sobre el bolsillo de los ecuatorianos, la estructura vigente en nuestro país es la que menos afecta a la población. En otras palabras, además de que la estructura vigente de exenciones es la menos regresiva, el tipo impositivo efectivo pagado por los ecuatorianos es menor que si se adoptara alguno de los esquemas analizados, en gran medida porque tenemos una de las tarifas de IVA más bajas de toda la región. Mientras Castillo y Gómez (2018), mencionan que la regresividad del IVA está determinada por la proporcionalidad de la tasa afectando al consumo de los hogares de menores recursos, y recogen sistemas impositivos de países desarrollados como un sistema diferenciado entre productos básicos, generales y de lujo. Indican que una estructura de estas características presenta varias ventajas: Equidad en el consumo y mejora de la progresividad del impuesto diferenciado, mayor recaudación tributaria, y reducción de la presión de la balanza comercial por incremento en la tasa a los bienes de lujo o suntuarios, es decir a los bienes importados. A nivel internacional, Ainsworth (2006) autor de una teoría, determina el uso de la tecnología de la información permitiría desarrollar un IVA, en primer lugar totalmente digital (IVA Digital) y, en segundo lugar, progresivo. Si bien la aplicación de esta teoría ha sido analizada en el contexto de países desarrollados, consideramos que su aplicación es posible en los países de América Latina. Este sistema constituye un repensamiento tecnológico de los impuestos al consumo que permitiría eliminar la regresividad propia de este tipo de impuestos -al menos bajo los esquemas normales.

Barreix et al (2010) determinan medidas en el IVA para lograr que la regresividad se convierta en progresividad: a) Tasas diferenciadas en el IVA, b) IVA según ingreso y gasto de las personas, c) IVA compensado, recaudación excedentaria transferida a deciles más bajos. Ahmad Ehtisham y Abdulrazak Al Faris (2010) examinan el caso del IVA para reemplazar sustancialmente los derechos de aduana, una fuente importante de ingresos no petroleros que se perderían como resultado de los acuerdos de libre comercio. También demuestran cómo un diseño acordado para el IVA ayudaría a promover la integración económica y mejorar el comercio y las exportaciones. Si se aplica correctamente, el IVA tendría un impacto insignificante tanto en la inflación como en los pobres, y sería progresivo en relación con los aranceles aduaneros reemplazados.

Bird y Pascal (2006) al analizar a Ucrania y Jamaica determinan la importancia del IVA como un mecanismo de equidad y administración tributaria, así como el rol en los países con ingresos bajos; sin embargo, indican que recientes estudios han cuestionado la capacidad del IVA para reemplazar otros ingresos fiscales, así como que el costo promedio económico de recolectar ingresos es menor al aplicar el IVA, por la base de frontera invariable reemplazable. Además, varios estudios como el de Baunsgaard y Keen (2005), Pajan et al (2001), al analizar una relación entre el IVA y el tamaño del gobierno, muestran que la recaudación del IVA no debería de ser el motor recaudatorio para mantener el funcionamiento del estado. Romero-Jordán, Desiderio, José Félix Sanz-Sanz y Juan Manuel Castañer (2013), indican que a diferencia de lo que se indica, que el IVA es un impuesto regresivo, es decir, que las rentas más bajas soportan en mayor medida las subidas de los tipos de gravamen, la realidad es muy distinta, ya que el IVA es en estos momentos un impuesto ligeramente progresivo en España, los individuos que más ganan soportan en mayor medida la subida de tipos de gravamen. Además al analizar por deciles de gasto, muestran que la distribución no es regresiva y al contrario de lo que comúnmente se piensa, el IVA es ligeramente progresivo por niveles de gasto; y el tipo efectivo medio (TEM) de los impuestos especiales tiende hacia la proporcionalidad: Mientras para el total de impuestos indirectos, el TEM en los 40 percentiles es ligeramente creciente y constante y en los restantes 60 percentiles.

Roberto Silva (2008) analiza que la prioridad de los países latinoamericanos a la hora de recaudar tributos ha sido emplear tributos de corte regresivo pero de fácil control, propone una reforma a los sistemas impositivos de tal forma que centren su actuación en un impuesto del tipo al valor agregado, que, sin perjuicio de ser un tributo indirecto, logre la progresividad requerida para tener un sistema tributario que permita la redistribución de la riqueza y, con ello, la justicia tributaria. Todos los aportes en la literatura sobre modelos de micro simulación de beneficios fiscales se apoyan en el índice de Kakwani como instrumento para analizar la pobreza y desigualdad, considerando que el índice de Kakwani (1977:56) sugiere “como medida de la progresividad en impuestos la comparación entre la curva de Lorenz del ingreso antes de impuestos y la curva de concentración de los impuestos”. “Para obtener un índice de progresividad propone restar el índice de Gini (de ingresos antes de impuestos) del índice de concentración (de impuestos)”. El índice de Kakwani se encuentra entre -1 (máxima regresividad) y 1 (máxima progresividad).

DATOS Y METODOLOGÍA

ECUAMOD y la Data

Nuestro estudio hace uso de ECUAMOD, el modelo de micro simulación de beneficios fiscales para Ecuador. ECUAMOD combina reglas de política codificadas basadas en EUROMOD y detalladas por país, con datos de encuestas de hogares representativos para simular impuestos directos e indirectos, contribuciones de seguro social, así como transferencias de efectivo. ECUAMOD es un modelo estático en el sentido de que las simulaciones de beneficios tributarios no tienen en cuenta las reacciones de comportamiento y no se realizan ajustes para tener en cuenta los cambios en la población. Los resultados de simulación para ECUAMOD se han validado frente a estadísticas externas (ver Jara, Varela, Amores y Cuesta, 2017; Jara y Varela, 2017). Los microdatos subyacentes utilizados en ECUAMOD provienen de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de Hogares Urbanos y Rurales (ENIGHUR) 2011-2012. ENIGHUR 2011-2012 es una encuesta transversal representativa a nivel nacional sobre los ingresos y gastos de los hogares en el Ecuador. La encuesta se realiza cada ocho años y contiene información detallada sobre ingresos laborales y no laborales, impuestos directos y SIC, pensiones públicas, transferencias de efectivo, transferencias privadas, gastos, así como características personales y de los hogares. Los datos de ENIGHUR 2011-2012 utilizados para las simulaciones en nuestro análisis contienen información de 39,617 hogares y 153,341 individuos. Para este estudio, las políticas de 2017 son consideradas como el punto de partida. Para tener en cuenta las inconsistencias de tiempo entre el año de datos de entrada y el año de la política en las simulaciones, los ingresos del mercado y las variables de beneficios fiscales no simuladas en los datos se ajustan utilizando factores de actualización específicos de la fuente (ver Jara, Varela, Amores y Cuesta, 2017; Jara y Varela, 2017).

Simulación de Reforma Progresiva al IVA en ECUAMOD

ECUAMOD tiene como función principal simular los principales instrumentos fiscales y de beneficios en el Ecuador. Esta simulación de instrumentos de beneficio fiscal depende de la encuesta ENIGHUR 2011-2012, la cual contiene información relevante disponible en un conjunto de datos subyacente utilizado en las simulaciones. Este estudio explota la disponibilidad de información sobre la cantidad de diferentes tipos de productos comprados por el hogar para expandir las funcionalidades de ECUAMOD y simular una reforma al impuesto al valor agregado, en base a la información oficial sobre impuestos pagados por los contribuyentes que constan en la data de ENIGHUR. Es importante simular una variación en los impuestos al valor agregado ya que la estructura de recaudación fiscal en el Ecuador muestra que el IVA tiene el mayor componente. La tabla 1 muestra la estructura de recaudación en el Ecuador. Además, El anexo 1 muestra los productos con tasa 0% y 12% mientras el anexo 2 muestra los productos bajo reforma. Se debe indicar que del grupo de productos gravados con IVA 0% que constan en el modelo (33) se direccionaron cuatro productos a un IVA gravado con 8%: Aceites y mantequillas, Otros productos médicos, Seguros de Vida,

Seguros de Salud y Seguros de Transporte. Mientras que de los productos gravados con 12% IVA (84), se direccionaron a una tasa impositiva del 8%, 14 productos; a una tasa del 14% se direccionaron 56 productos, y a una tasa del 18%, los restantes 14 productos. Esta consideración se hizo en base de las tasas impositivas reflejadas en países vecinos o de la región, tal como consta en el Anexo 3.

Tabla 1: Estructura de Recaudación en el Ecuador (2001-2017), Millones de Dólares

Transacciones \ Período	2012	2013	2013 (P)	2014 (P)	2015 (P)	2016 (P)	2017 (P)
Tributarios	9,765.3	12,254.7	13,667.6	14,460.0	15,588.3	14,017.4	14,078.2
A los bienes y servicios	4,818.3	6,099.5	6,799.7	7,178.9	7,192.0	6,189.3	6,915.6
IVA	4,200.4	5,415.0	6,056.1	6,375.6	6,352.3	5,399.7	5,978.8
ICE	617.9	684.5	743.6	803.2	839.6	789.6	936.8
A la renta	3,030.2	3,312.9	3,847.4	4,160.7	4,734.2	3,639.7	3,763.9
Al comercio y transacciones internacionales:	1,714.4	2,536.4	2,674.7	2,762.7	3,303.6	2,447.6	2,402.6
Arancelarios	1,156.0	1,261.1	1,352.2	1,357.1	2,025.7	1,632.7	1,467.9
A la salida del país	558.4	1,275.3	1,322.4	1,405.6	1,277.9	814.9	934.6
A los vehículos	174.4	194.5	214.0	228.4	223.1	194.7	191.4
Otros	28.0	111.4	131.7	129.2	135.4	1,546.2	804.7
No Tributarios	1,209.9	1,128.2	1,960.5	2,060.8	2,021.1	2,151.9	2,098.0

Fuente: Banco Central del Ecuador, estadísticas mensuales 2011-2017

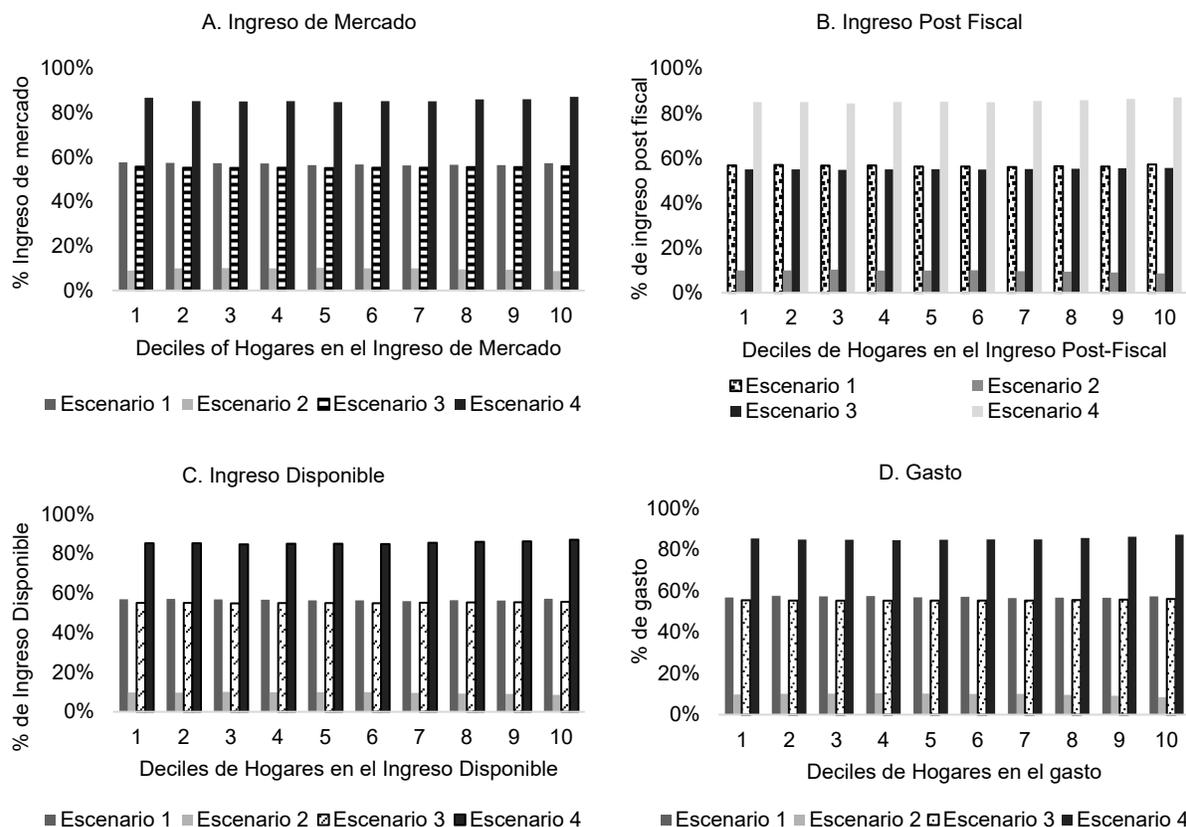
En nuestras simulaciones, calculamos el impuesto indirecto pagado por cada hogar en los datos basados en la información sobre la cantidad (por unidad) del tipo de producto que consume el hogar según los datos de ENIGHUR, junto con el monto del impuesto indirecto pagado por unidad que consta en las fuentes oficiales. Es importante tener en cuenta que los datos de ENIGHUR contienen información para los años 2011-2012. Por lo tanto, la suposición implícita que se hace en este estudio es que los hogares no han cambiado sus patrones de gasto, ya que nuestras simulaciones se basan en el año de políticas 2017. La simulación de los impuestos indirectos pagados en ECUAMOD nos permite evaluar el efecto redistributivo de dicho instrumento y evaluar el impacto de una reforma tal como se indica más arriba. Siguiendo a Ainsworth (2006) y Barreix et al (2010) así como con las experiencias de tasas impositivas de otros países de la región se estableció una reforma en cuatro escenarios. Esta forma alternativa de abordar el problema del pago impositivo al valor agregado se basa en las diferencias impositivas con otros países. El apéndice A3 muestra esas diferencias por productos, y los anexos A1 y A2 permiten visualizar los productos que entrarán en reforma. La simulación de aumentos en las tasas impositivas para igualar a la de los países vecinos va más allá del alcance de este documento, ya que representaría un gran cambio en los precios, lo que probablemente resultaría en cambios de equilibrio general y de comportamiento, que no se consideran en el análisis.

RESULTADOS EMPÍRICOS

Análisis del Tamaño Relativo del Impuesto al Valor Agregado

El efecto potencial de las reformas al impuesto al valor agregado parte del análisis del tamaño relativo en los grupos de deciles, tamaño relativo con respecto a cuatro conceptos diferentes: ingresos del mercado, ingresos disponibles, ingresos post-fiscales y gastos.

Figura 1: Tamaño Relativo del Impuesto al Valor Agregado en Términos de Ingresos y Gastos de Mercado, Disponibles y Post-Fiscales



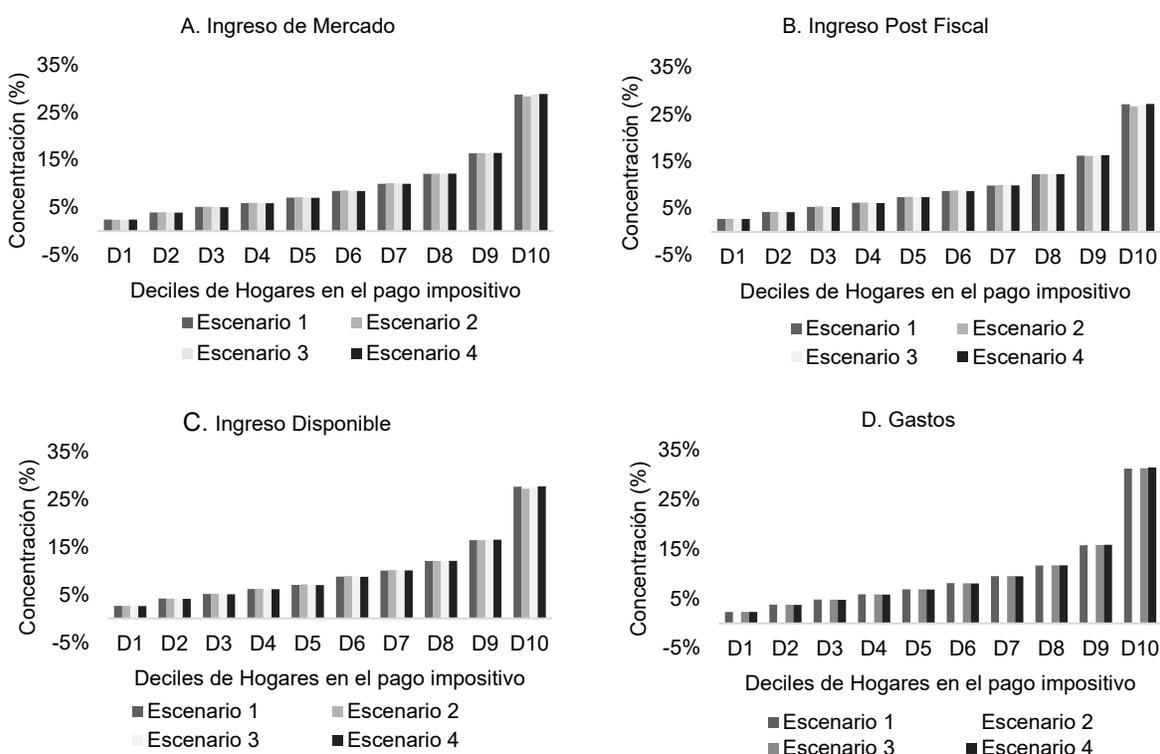
Nota: El Ingreso de Mercado está definido como la suma de los ingresos de empleados, empleados por cuenta propia, capital, ingreso de la propiedad y transferencias. El Ingreso Disponible está definido como el ingreso de Mercado más las transferencias de dinero, ingreso neto de impuestos y las contribuciones de la seguridad social. El Ingreso Post Fiscal está definido por el ingreso disponible menos los impuestos indirectos más subsidios. Fuente: Elaboración de los autores basados en ECUAMOD, versión v1.4.

Los ingresos del mercado se definen como la suma de los ingresos por empleo y por cuenta propia, el autoconsumo, los ingresos de capital y propiedad y las transferencias privadas. El ingreso disponible se define como el ingreso de mercado más las transferencias de efectivo, neto de impuestos sobre la renta y contribuciones de seguro social. El ingreso post-fiscal es el ingreso disponible menos los impuestos indirectos más los subsidios indirectos. Los gastos se refieren a los gastos de los hogares en bienes y servicios, según se informa en los datos de la encuesta. La figura 1 muestra el tamaño relativo del impuesto al valor agregado como un porcentaje del ingreso o gasto promedio (de mercado, disponible o post-fiscal) por grupos de deciles, distinguiendo entre los distintos escenarios. Nuestros resultados muestran que bajo los cuatro conceptos de ingresos considerados y gastos, el tamaño relativo del impuesto al valor agregado es similar entre todos los deciles aunque en cada escenario difiere la participación sobre el total, debido que el impuesto al valor agregado es un impuesto proporcional y tiene exenciones principalmente en productos de la canasta básica. La evaluación del tamaño relativo impuesto al valor agregado en los grupos de ingresos y gastos de los deciles nos permite tener una idea del efecto distributivo de una posible reforma al valor agregado, en la cual las diferencias distributivas dadas en el Gini, no muestran cambios significativos, como se puede observar en la tabla 3 y 4, donde las diferencias entre el año base y los escenarios son de 0.01 con el escenario 1, -0.02 para el escenario 2, 0.01 para el escenario 3 y 0.03 para el escenario 4, diferencias estadísticamente no significantes.

Análisis de la Concentración del Impuesto al Valor Agregado en Términos de Mercado, Ingreso Disponible y Post Fiscal

En contraste con el análisis presentado en la sección anterior que se centró en el tamaño relativo de los ingresos y gastos de los hogares sobre el impuesto al valor agregado, ahora examinamos cómo contribuye al presupuesto general del gobierno, las reformas al IVA. Lo hacemos observando las cuotas de concentración, que representan el presupuesto total que paga cada grupo de deciles. Las acciones de concentración a menudo se utilizan para evaluar la progresividad de los instrumentos de beneficio fiscal. Con el fin de proporcionar una discusión completa sobre la progresividad de una reforma al valor agregado, esta sección también presenta los índices de progresividad de Kakwani para los diferentes escenarios. La Figura 2 muestra las cuotas de concentración del pago del impuesto al valor agregado con respecto a los ingresos del mercado, los ingresos disponibles, los ingresos y los gastos post-fiscales. Nuestros resultados muestran que bajo todos los conceptos considerados (es decir, ingresos y gastos post-fiscales, disponibles, de mercado), el pago del impuesto al valor agregado aumenta con el nivel de ingresos y gastos y se concentran en gran medida en los grupos más altos de los deciles.

Figura 2: Participaciones de Concentración del Pago del Impuesto Sobre el Valor Agregado en Términos de Ingresos y Gastos de Mercado, Disponibles y Post-Fiscales



Nota: El Ingreso de Mercado está definido como la suma de los ingresos de empleados, empleados por cuenta propia, capital, ingreso de la propiedad y transferencias. El Ingreso Disponible está definido como el ingreso de Mercado más las transferencias de dinero, ingreso neto de impuestos y las contribuciones de la seguridad social. El Ingreso Post Fiscal está definido por el ingreso disponible menos los impuestos indirectos más subsidios. Fuente: Elaboración de los autores basados en ECUAMOD versión v1.4.

Alrededor del 30 por ciento de la recaudación del IVA correspondiente al presupuesto total del gobierno se concentra en el decil más alto de los ingresos de mercado, disponibles y post-fiscales. El patrón observado es impulsado por la alta concentración de la tasa impositiva en los productos suntuarios y en productos que

no son parte de la canasta básica. En los cuatro escenarios, el pago del impuesto al valor agregado se distribuye de manera uniforme bajo nuestros cuatro conceptos.

El análisis de las cuotas de concentración junto con el análisis del tamaño relativo del pago de impuestos al valor agregado destaca la importancia de distinguir entre los productos gravados y los productos con exenciones. De esta manera, la Tabla 2 presenta los índices de progresividad de Kakwani solo para el ingreso de mercado y el ingreso post fiscal, ya que en el primero no se consideran las imposiciones y en el segundo se está considerando las reformas señaladas anteriormente. Nuestros resultados muestran que cuando consideramos la reforma a los impuestos en conjunto, son neutros en el gasto y en el ingreso disponible, mientras son ligeramente regresivos en el componente post fiscal con un índice de Kakwani entre -0.01710 a -0.01135, y con respecto al ingreso de mercado un índice de entre -0.07487 a -0.06707. Nuestros resultados confirman el patrón de contraste entre el IVA de ingreso de mercado y el post fiscal, en el cual el segundo es menos regresivo que el primero. Esto quiere decir, que sin aplicar las reformas, la regresividad es mayor que cuando se aplica las reformas, confirmando que una reforma al IVA no afecta sustancialmente la desigualdad y genera una progresividad del IVA. Según los resultados obtenidos al estimar el Índice de Kakwani bajo el esquema actual y en lo referente a la aplicación de la reforma, tomando como referencia al ingreso, los impuestos indirectos resultan regresivos en cualquier escenario, aunque estadísticamente no significativos, especialmente en el componente post fiscal. De la misma manera los componentes de ingreso disponible y gastos permanecen neutros y no sufren ninguna variación.

Table 2: Progresividad del IVA: Índice de Kakwani

Impuestos Indirectos	Ingreso de Mercado	Ingreso Disponible	Ingreso Post-Fiscal	Gasto de los Hogares
Línea base	-0.06645	-	-0.01208	-
Escenario 1	-0.07487	-	-0.01710	-
Escenario 2	-0.06693	-	-0.01230	-
Escenario 3	-0.06708	-	-0.01154	-
Escenario 4	-0.06707	-	-0.01135	-

Nota: El Ingreso de Mercado está definido como la suma de los ingresos de empleados, empleados por cuenta propia, capital, ingreso de la propiedad y transferencias. El Ingreso Disponible está definido como el ingreso de Mercado más las transferencias de dinero, ingreso neto de impuestos y las contribuciones de la seguridad social. El Ingreso Post Fiscal está definido por el ingreso disponible menos los impuestos indirectos más subsidios. Fuente: Elaboración de los autores basados en ECUAMOD version v1.4.

Descripción Contrafactual de los Escenarios

Esta sección describe los cuatro escenarios contrafactuales relacionados con la reforma del impuesto al valor agregado simulados con ECUAMOD. Es importante tener en cuenta que todos los escenarios de reforma en este estudio se simulan sin considerar los cambios potenciales en el comportamiento o los efectos del equilibrio general. Estos posibles efectos de segundo orden se discuten en la conclusión.

Escenario 1: IVA diferenciado. Reducción del 8% en productos de la canasta básica, incremento en 14% en resto productos (canasta universal), e incremento del 18% en bienes suntuarios.

Este primer escenario representa una reforma progresiva en el cual del grupo de productos gravados con IVA 0% que constan en el modelo (33) se direccionaron cuatro productos a un IVA grabado con 8%: Aceites y grasas, Otros productos médicos, Seguros de Vida, Seguros de Salud y Transporte. Mientras que de los productos gravados con 12% IVA (84), se direccionaron a una tasa impositiva del 8%, 14 productos; a una tasa del 14% se direccionaron 56 productos, y a una tasa del 18%, los restantes 14 productos, tal como constan en los anexos A1, A2 y A3.

Escenario 2: Reducción al 8% en todos los productos gravados con 12%.

Este escenario muestra el caso menos extremo, en el cual todos los productos gravados con 12% de IVA se reducen al 8%. Aparentemente, lo lógico debería ser que la desigualdad se reduce sustancialmente así como la concentración en el pago de los deciles de menores ingresos, pero los resultados muestran una situación diferente confirmando los resultados presentados en el modelo. Los ingresos del presupuesto se reducen sin reducirse la desigualdad.

Escenario 3: Incremento a 14% en todos los productos gravados con 12%.

En el tercer escenario, todos los productos gravados con 12% de IVA se incrementan al 14%, 2 puntos porcentuales superior a la actual tasa impositiva del IVA, sin embargo, las recaudaciones son mayores sin afectar la desigualdad.

Escenario 4: Incremento a 18% en todos los productos gravados con 12%.

Este escenario es el más extremo, ya que la tasa impositiva del IVA se incrementa 6 puntos porcentuales respecto a la tasa actual, pero las recaudaciones se incrementan sustancialmente sin afectación significativa a la desigualdad.

Evaluación de los Efectos de Reforma Progresiva al Impuesto al Valor Agregado

Sobre la base de los resultados de la sección anterior, es evidente que la variación en la tasa impositiva del IVA, diferenciado acorde a los productos permitirá no sólo una mayor recaudación tributaria sino que las condiciones de desigualdad existentes no se ven afectadas, aunque la pobreza sufre variaciones ligeramente no significativas. Por esta razón, consideramos en nuestras simulaciones, cuatro escenarios hipotéticos de reforma relacionados con la variación del impuesto al valor agregado.

Escenario 1: IVA diferenciado. Reducción del 8% en productos de la canasta básica, incremento en 14% en resto productos, e incremento del 18% en bienes suntuarios.

Escenario 2: Reducción al 8% en todos los productos gravados con 12%.

Escenario 3: Incremento a 14% en todos los productos gravados con 12%.

Escenario 4: Incremento a 18% en todos los productos gravados con 12%.

Ingreso Presupuestario

Al analizar el efecto de una posible reforma al IVA se puede notar que al aplicar el escenario 1 los ingresos se incrementan en más de 362 millones de dólares, lo cual sirve para reducir no solo el déficit fiscal sino que puede ser utilizado este mayor ingreso para realizar mayores transferencias sociales o utilizar estos mayores recursos en programas sociales, pero esto dependerá de las decisiones que las autoridades económicas consideren más necesarias. En el escenario 2, donde la tasa impositiva se reduce, los ingresos también se reducen en más de 667 millones de dólares, lo cual no solo que aumenta el déficit fiscal existente en el país, sino que implica menores recursos que el gobierno puede utilizar para programas sociales. El escenario 3 presenta un incremento de más de 333 millones de dólares, lo cual representa una reducción del déficit fiscal así como mayores recursos para direccionar a programas sociales. El escenario 4 representa un incremento de ingresos de más de 1.000 millones de dólares que servirían para reducir el déficit fiscal o aumentar los recursos para programas sociales. Estos resultados en los ingresos del presupuesto muestran que si la política del gobierno es reducir el déficit fiscal, el escenario 4 es el más propicio para llevarlo a

cabo, seguido del escenario 1 y 3, más no el escenario 2, considerando que la desigualdad no es afectada, sin embargo si se considera la pobreza y extrema pobreza, se incrementan en los escenarios 1, 3 y 4, aunque este incremento es estadísticamente no significativo como se muestra en la tabla 4.

Tabla 3: Total Recaudaciones del Gobierno e Ingresos Por Recaudación del IVA (2017), Millones de Dólares

	Escenario 1			Escenario 2		Escenario 3		Escenario 4	
	Línea Base	Total	Diferencia	Total	Diferencia	Total	Diferencia	Total	Diferencia
Ingreso del gobierno	8,614.72	8,977.54	362.82	7,946.99	-667.73	8,948.59	333.87	9,616.31	1,001.59
Ingreso de impuestos indirectos	2,179.11	2,541.93	362.82	1,511.38	-667.73	2,512.97	333.87	3,180.70	1,001.59

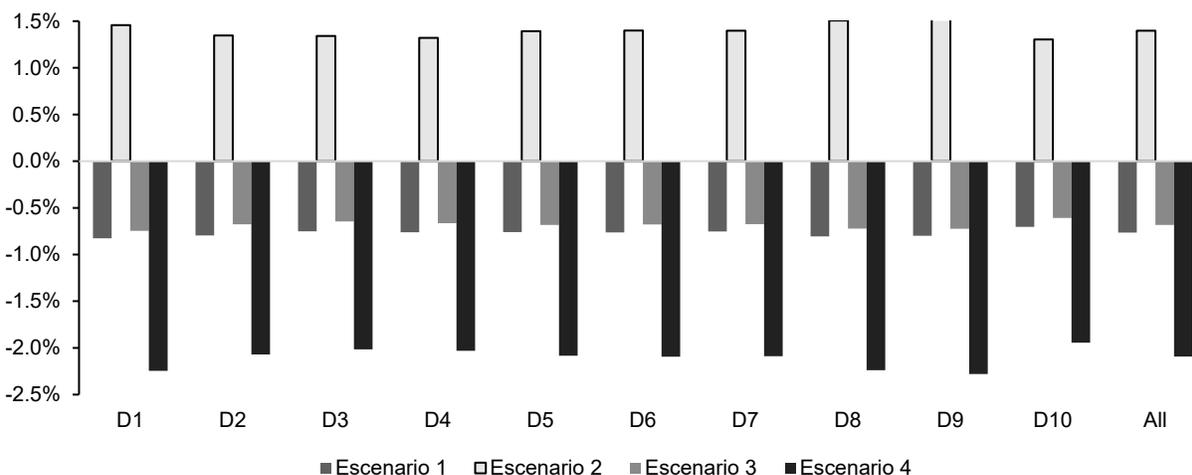
Fuente: Elaboración de los autores basados en la versión. ECUAMOD v1.3

Efectos de las Reformas de Política Sobre la Distribución del Ingreso

Pasamos ahora a los efectos distributivos de nuestras reformas contrafactuales. En esta sección, nos centramos en el concepto de ingreso post-fiscal (ingreso disponible menos impuestos indirectos más subsidios indirectos). Comenzamos observando el cambio porcentual en el ingreso de los hogares en la distribución del ingreso post-fiscal siguiendo nuestros escenarios de reforma. Luego analizamos el efecto de las reformas sobre la pobreza de ingresos y la desigualdad. Los efectos de nuestras reformas en toda la población se presentan en la Figura 3. La figura muestra las ganancias y pérdidas en términos del ingreso post-fiscal de los hogares por grupos de decil de ingresos. Los efectos negativos (barras que apuntan hacia abajo) reflejan las pérdidas por la reforma al IVA en los escenarios 3 y 4 donde existe el incremento de la tasa impositiva actual, mientras que los efectos positivos (barras que apuntan hacia arriba) representan ganancias por la reducción de la tasa impositiva o la aplicación de tasa diferenciada del 8%, 14% y 18% acorde a la propuesta progresiva del IVA.

Nuestros resultados muestran que, en el escenario 1, la aplicación progresiva del IVA (barras azules) daría lugar a un incremento del 0,6 por ciento de los ingresos post-fiscales en promedio. Todos los grupos de deciles de ingresos se verán afectados positivamente por la aplicación de esta reforma progresiva del IVA. El gráfico muestra además que, en el escenario 2 (barras cafés), habría ganancias significativas en todos los deciles de ingreso que en promedio se incrementaría en 1,4 por ciento, esto debido a la reducción de la tasa impositiva del 12% al 8%, es decir, la reducción de 4 puntos porcentuales mejoraría los ingresos post fiscales de toda la población, ya que el IVA es un impuesto proporcional y contienen exenciones a productos esencialmente básicos. En el escenario 3 (barras de color plomo), el incremento de la tasa impositiva en 2 puntos porcentuales resultaría en una reducción del 0.7 por ciento en promedio en los ingresos post-fiscales en todos los deciles de la población. Contrariamente al escenario 1 o 2, el incremento de la tasa impositiva afecta a todos los deciles de la distribución del ingreso en la aplicación de reformas del 14% o 18% del IVA. En cuanto al escenario 4 (barras de color amarillo oscuro), supondría una reducción de los ingresos post fiscales de 2,2 por ciento en todos los deciles de la población producto del incremento en la tasa impositiva de 6 puntos porcentuales.

Figura 3: Porcentaje de Cambio en el Ingreso Post-Fiscal Por Grupo de Decil de Ingreso



*Nota: Los resultados están basados en el ingreso post fiscal definidos como el ingreso disponible menos los impuestos indirectos más los subsidios.
Fuente: Elaboración de los autores basados en la versión ECUAMOD v1.3*

Como tales, nuestros resultados brindan algunas perspectivas interesantes sobre el efecto de reducir o aumentar la actual tasa impositiva del IVA en Ecuador. El incremento de las tasas impositivas del IVA necesariamente afectaría a todos los deciles de la distribución del ingreso debido a la importancia que el ingreso tiene para los hogares. Por tanto, el escenario más adecuado para llevar a cabo la aplicabilidad de una reforma al IVA es la tasa diferenciada, escenario 1, tanto desde el punto de vista recaudatorio cuanto desde el punto de vista de progresividad.

Efecto de las Políticas de Reforma Sobre la Pobreza y Desigualdad

Analizamos el efecto de nuestras reformas sobre la desigualdad de ingresos y la pobreza en Ecuador, en el cual los resultados se basan en el ingreso per cápita post-fiscal de los hogares. Para el recuento de personas con pobreza, utilizamos la línea nacional de pobreza y la línea de pobreza extrema determinada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos para el año 2017, que fueron de USD 84.72 y USD 47.75, respectivamente. Elegimos el coeficiente de Gini para evaluar cualquier cambio en la desigualdad de ingresos. Los efectos se resumen en la Tabla 4. Nuestros resultados muestran que bajo el escenario 1, la desigualdad y la pobreza aumentarían en 0.01 y 0.23 puntos, lo que implica que reformar el IVA en tasas diferenciadas privilegiando los productos básicos o necesarios no afecta significativamente a los hogares aunque la recaudación o ingresos fiscales se incrementarían en más de 362 millones de dólares. Por el contrario, en el escenario 2, donde la tasa impositiva del IVA se reduciría en 4 puntos porcentuales, la desigualdad y pobreza se reducirían en 0.02 y 0.40 puntos pero la recaudación o ingresos fiscales se reducirían en más de 663 millones de dólares, lo cual afectarían las finanzas públicas y la posibilidad de utilizar mayores recursos para programas o transferencias sociales. En el escenario 3 la desigualdad y pobreza se reducirían en 0.01 y 0.17 puntos al incrementarse 2 puntos la tasa impositiva del IVA pero la recaudación se incrementaría en más de 333 millones de dólares. Mientras en el escenario 4, el incremento de 6 puntos porcentuales en la tasa impositiva del IVA representaría un incremento de 0.03 y 0.60 puntos en la desigualdad y pobreza aunque las recaudaciones o ingresos fiscales serán de más de 1.000 millones de dólares, que pueden servir para reducir el déficit fiscal o aumentar transferencias sociales. La diferencia entre los coeficientes de concentración bajo la situación actual y la aplicación de la reforma simulada es de aproximadamente 0,01 y 0.03, por lo que no puede considerarse un cambio significativo en lo referente a una mejora o deterioro de la distribución de la renta.

Tabla 4: Pobreza Por Ingreso y Desigualdad Según Escenario de Política de Reforma (%)

	Línea base	Escenario 1	Escenario 2	Escenario 3	Escenario 4
Desigualdad (Gini)	48.05	48.06	48.03	48.06	48.08
Pobreza	12.73	12.96	12.36	12.90	13.36
Extrema Pobreza	3.04	3.11	2.88	3.12	3.28

Nota: Los resultados están basados en el ingreso post.fiscal definidos como el ingreso disponible menos los impuestos indirectos más los subsidios. Fuente: Elaboración de los autores basados en la versión. ECUAMOD v1.3

CONCLUSIONES

Nuestro estudio hace uso de ECUAMOD, el modelo de micro simulación de beneficios fiscales para Ecuador. ECUAMOD combina reglas de política codificadas basadas en EUROMOD y detalladas por país, con datos de encuestas de hogares representativos para simular impuestos directos e indirectos, contribuciones de seguro social, así como transferencias de efectivo. ECUAMOD es un modelo estático en el sentido de que las simulaciones de beneficios tributarios no tienen en cuenta las reacciones de comportamiento y no se realizan ajustes para tener en cuenta los cambios en la población.

Se realizan cuatro simulaciones: Escenario 1: IVA diferenciado. En el cual se realiza una reducción del 8% en productos de la canasta básica, así como el incremento en 14% en resto productos, e incremento del 18% en bienes suntuarios. Escenario 2: Reducción al 8% en todos los productos gravados con 12%. Escenario 3: Incremento a 14% en todos los productos gravados con 12%. Escenario 4: Incremento a 18% en todos los productos gravados con 12%. En nuestras simulaciones, calculamos el impuesto indirecto pagado por cada hogar en los datos basados en la información sobre la cantidad (por unidad) del tipo de producto que consume el hogar según los datos de ENIGHUR, junto con el monto del impuesto indirecto pagado por unidad que consta en las fuentes oficiales. Es importante tener en cuenta que los datos de ENIGHUR contienen información para los años 2011-2012. Por lo tanto, la suposición implícita que se hace en este estudio es que los hogares no han cambiado sus patrones de gasto, ya que nuestras simulaciones se basan en el año de políticas 2017. La simulación de los impuestos indirectos pagados en ECUAMOD nos permite evaluar el efecto redistributivo de dicho instrumento y evaluar el impacto de una reforma tal como se indica más arriba. Siguiendo a Ainsworth (2006) y Barreix et al (2010) así como con las experiencias de tasas impositivas de otros países de la región se estableció una reforma en cuatro escenarios. Esta forma alternativa de abordar el problema del pago impositivo al valor agregado se basa en las diferencias impositivas con otros países. Nuestros resultados muestran que bajo los cuatro conceptos de ingresos considerados y gastos, el tamaño relativo del impuesto al valor agregado es similar entre todos los deciles aunque en cada escenario difiere la participación sobre el total, debido que el impuesto al valor agregado es un impuesto proporcional y tiene exenciones principalmente en productos de la canasta básica. La evaluación del tamaño relativo del impuesto al valor agregado en los grupos de ingresos y gastos de todos los deciles nos permite tener una idea del efecto distributivo de una posible reforma al valor agregado, en la cual las diferencias distributivas dadas en el Gini, no muestran cambios significantes, como se puede observar en la tabla 3 y 4, donde las diferencias entre el año base y los escenarios son de 0.01 con el escenario 1, -0.02 para el escenario 2, 0.01 para el escenario 3 y 0.03 para el escenario 4, diferencias estadísticamente no significantes.

Nuestros resultados muestran que bajo todos los conceptos considerados (es decir, ingresos y gastos post-fiscales, disponibles, de mercado), el pago del impuesto al valor agregado aumenta con el nivel de ingresos y gastos y se concentran en gran medida en los grupos más altos de los deciles. Alrededor del 30 por ciento de la recaudación del IVA correspondiente al presupuesto total del gobierno se concentra en el decil más alto de los ingresos de mercado, disponibles y post-fiscales. El patrón observado es impulsado por la alta concentración de la tasa impositiva en los productos suntuarios y en productos que no son parte de la canasta básica. En los cuatro escenarios, el pago del impuesto al valor agregado se distribuye de manera uniforme bajo nuestros cuatro conceptos. Según los resultados obtenidos al estimar el Índice de Kakwani bajo el

esquema actual y en lo referente a la aplicación de la reforma, tomando como referencia al ingreso, los impuestos indirectos resultan regresivos en cualquier escenario, aunque estadísticamente no significativos. Al analizar el efecto de una posible reforma al IVA se puede notar que al aplicar el escenario 1 los ingresos se incrementan en más de 362 millones de dólares. En el escenario 2, donde la tasa impositiva se reduce, los ingresos también se reducen en más de 667 millones de dólares. El escenario 3 presenta un incremento de más de 333 millones de dólares. El escenario 4 representa un incremento de ingresos de más de 1.000 millones de dólares. Estos resultados en los ingresos del presupuesto muestran que si la política del gobierno es reducir el déficit fiscal, el escenario 4 es el más propicio para llevarlo a cabo, seguido del escenario 1 y 3, más no el escenario 2, considerando que la desigualdad no es afectada significativa en ningún escenario. Sin embargo, si se consideran la pobreza y extrema pobreza, se incrementan en los escenarios 1, 3 y 4, aunque la significancia de este incremento es estadísticamente no significativa. Los efectos de nuestras reformas sobre la distribución del ingreso muestran las ganancias y pérdidas en términos del ingreso post-fiscal de los hogares por grupos de decil de ingresos. Los efectos negativos (barras que apuntan hacia abajo) reflejan las pérdidas por la reforma al IVA en los escenarios 3 y 4 donde existe el incremento de la tasa impositiva actual, mientras que los efectos positivos (barras que apuntan hacia arriba) representan ganancias por la reducción de la tasa impositiva o la aplicación de tasa diferenciada del 8%, 14% y 18% acorde a la propuesta progresiva del IVA.

Nuestros resultados al analizar los efectos de la pobreza y desigualdad bajo el escenario 1, muestran que la desigualdad y la pobreza aumentarían en 0.01 y 0.23 puntos, lo que implica que reformar el IVA en tasas diferenciadas privilegiando los productos básicos o necesarios no afecta significativamente a los hogares, aunque la recaudación o ingresos fiscales se incrementarían en más de 362 millones de dólares. Por el contrario, en el escenario 2, donde la tasa impositiva del IVA se reduciría en 4 puntos porcentuales, la desigualdad y pobreza se reducirían en 0.02 y 0.40 puntos, pero la recaudación o ingresos fiscales se reducirían en más de 663 millones de dólares, lo cual afectarían las finanzas públicas y la posibilidad de utilizar mayores recursos para programas o transferencias sociales. En el escenario 3 la desigualdad y pobreza se reducirían en 0.01 y 0.17 puntos al incrementarse 2 puntos la tasa impositiva del IVA con un incremento en la recaudación de más de 333 millones de dólares. Mientras en el escenario 4, el incremento de 6 puntos porcentuales en la tasa impositiva del IVA representaría un incremento de 0.03 y 0.60 puntos en la desigualdad y pobreza, aunque las recaudaciones o ingresos fiscales serán de más de 1.000 millones de dólares, que pueden servir para reducir el déficit fiscal o aumentar transferencias sociales, si esa es la política del gobierno.

ANEXOS

Anexo A1: Variables sin Reformas (Línea Base)

Variables con IVA 0%	Variables con IVA 12%
Pan y cereales	Productos de azúcar y edulcorantes
Carne	Productos alimenticios n.e.c
Pescado	Café, té y chocolate
Leche, queso y huevos	Agua mineral (bebidas suaves no incluidas)
Aceites y mantequillas	Cerveza no alcohólica y extracto de malta
Frutas	Tabaco (excluye cigarillos)
Vegetales	Narcóticos
Arriendos pagados por los hogares	Materiales de ropa
Agua	Vestidos
Recogida de basura	Otros artículos de ropa / accessories
Alcantarillado	Lavado, reparación y arreglo de ropa
Electricidad	Manufactura de ropa para todos los miembros del hogar
Productos farmacéuticos	Zapatos y otros
Otros productos médicos	Reparación y arreglo de zapatos
Servicios médicos	Otras rentas
Servicios dentales	Materiales para mantenimiento y reparación de Vivienda
Servicios paramédicos	Servicios para mantenimiento y reparación de Vivienda
Servicios Hospitalarios	Otros servicios relacionados con vivienda

Variables con IVA 0%	Variables con IVA 12%
Trenes	Gas
Carreteras	Combustibles Líquidos
Aéreo	Combustibles Sólidos
Vías fluviales, marítimas e insulares	Energía térmica
Transporte combinado de pasajeros	Muebles y mobiliario
Libros	Alfombras y otros servicios de pisos
Paquetes de vacaciones	Reparación de mobiliario y otros servicios de pisos
Educación pre primaria y primaria	Manufactura de mobiliario y accesorios
Educación secundaria	Textiles
Educación post secundaria pero no superior	Electrodomésticos principales del hogar
Educación superior y Universidad	Pequeños aparatos eléctricos del hogar
Tarifas educativas para todos los niveles	Reparación de aparatos del hogar
Seguro de vida	Utensillos del hogar
Seguro de salud	Herramientas grandes y equipos
Seguro de transporte	Pequeñas herramientas y accesorios menores
	Bienes no durables del hogar
	Servicios domésticos y del hogar
	Equipamiento terapéutico
	Motor de autos
	Motor de motos
	Bicicletas
	Vehículos de tracción animal
	Repuestos de motor de vehículo
	Lubricantes y combustibles de vehículos
	Reparación y mantenimiento de vehículos
	Otros servicios de vehículo
	Parqueadero y servicios todos
	Otros servicios de transporte
	Servicios postales
	Equipos de teléfono y fax
	Servicios de teléfono y fax
	Equipamiento Audio visual
	Equipamiento fotográfico y de óptica
	Equipos de procesamiento de información
	Grabación de media
	Reparación de Equipamiento Audio visual
	Bienes duraderos para la recreación de exteriores
	Instrumentos musicales y bienes para recreación
	Mantenimiento de otros bienes duraderos
	Juegos, juguetes y hobbies
	Deportes, campamento y equipos de recreación al aire libre
	Jardines, plantas y flores
	Mascotas y productos relacionados
	Veterinaria y otros servicios
	Servicios de recreación y deportes
	Servicios culturales
	Juegos de azar
	Periódicos
	Misceláneos de impresión
	Materiales de dibujo
	Lista de requerimientos escolares
	Educación no atribuida en cualquier nivel
	Restaurantes, cafés, etc
	Cantinas
	Servicios de hospedaje
	Peluquería y aseo personal
	Aplicaciones electricas para cuidado personal
	Otros productos para cuidado personal (excluye perfumes)
	Prostitución
	Joyas y relojes
	Otros efectos personales
	Protección social
	Seguros de vivienda
	Otros seguros
	Servicios de intermediación financiera intermedios
	Otros servicios

Anexo A2: Variables con Reformas

Variables con IVA 8% (REFORMA 1)	Variables con IVA 14% (REFORMA 2)	Variables con IVA 18% (REFORMA 3)
Productos alimenticios	Café, té y cocoa	Productos de azúcar y edulcorantes
Aceites y mantequillas	Agua mineral (bebidas suaves no incluidas)	Cerveza no alcohólica y extracto de malta
Otros productos médicos	Narcóticos	Tabaco (excluye cigarrillos)
Seguro de vida	Alfombras y otros servicios de pisos	Juegos de azar
Seguro de salud	Electrodomésticos principales del hogar	Cantinas
Seguro de transporte	Pequeños aparatos eléctricos del hogar	Aparatos eléctricos para cuidado personal
Materiales de ropa	Utensilios de hogar	Prostitución
Vestidos	Equipamiento de telefonía y fax	Joyas y relojes
Otros artículos de ropa / accesorios	Juegos, juguetes y hobbies	Otros efectos personales
Lavado, reparación y arreglo de ropa	Restaurantes, cafés, etc.	
Manufactura de ropa para todos los miembros del hogar	Servicios de hospedaje	
Zapatos y otros	Peluquería y aseo personal	
Reparación y arreglo de zapatos	Otros productos de cuidado personal (excluye perfumes)	
Otras rentas		
Materiales para mantenimiento y reparación de vivienda		
Servicios para mantenimiento y reparación de vivienda		
Otros servicios relacionados con vivienda		
Gas		
Combustibles Líquidos		
Combustibles Sólidos		
Energía térmica		
Muebles y mobiliario		
Reparación de mobiliario y otros servicios de pisos		
Manufactura de mobiliario y accesorios		
Textiles		
Reparación de aparatos del hogar		
Herramientas grandes y equipos		
Pequeñas herramientas y accesorios menores		
Bienes no durables del hogar		
Servicios domésticos y del hogar		
Equipamiento terapéutico		
Motor de autos		
Motor de motos		
Bicicletas		
Vehículos de tracción animal		
Repuestos de motor de vehículo		
Lubricantes y combustibles de vehículos		
Reparación y mantenimiento de vehículos		
Otros servicios de vehículo		
Parqueadero y servicios todos		
Otros servicios de transporte		
Servicios postales		
Servicios de teléfono y fax		
Equipamiento Audio visual		
Equipamiento fotográfico y de óptica		
Equipos de procesamiento de información		
Grabación de media		
Reparación de Equipamiento Audio visual		
Bienes duraderos para la recreación de exteriores		
Instrumentos musicales y bienes para recreación		
Mantenimiento de otros bienes duraderos		
Deportes, campamento y equipos de recreación al aire libre		
Jardines, plantas y flores		
Mascotas y productos relacionados		
Veterinaria y otros servicios		
Servicios de recreación y deportes		
Servicios culturales		
Periódicos		
Misceláneos de impresión		
Materiales de dibujo		
Lista de requerimientos escolares		
Educación no atribuida en cualquier nivel		
Protección social		
Seguros de vivienda		
Otros seguros		
Servicios de intermediación financiera intermedios		
Otros servicios		

Anexo A3: Variables Según Otras Experiencias

Variables Con IVA 0%	Otras Experiencias	Variables Con IVA 12%	Otras Experiencias
Pan y cereales	Argentina (10,5%), Colombia (5%), Paraguay (5%), Uruguay (10%)	Productos de azúcar y edulcorantes	República Dominicana (16%), Uruguay (10%)
Carne	Argentina (10,5%), Paraguay (5%), Venezuela (8%)	Productos alimenticios	
Pescado		Café, té y chocolate	Colombia (5%), República Dominicana (16%), Uruguay (10%)
Leche, queso y huevos	Paraguay (5%)	Agua mineral (bebidas suaves no incluidas)	
Aceites y mantequillas	Colombia (5%), Paraguay (5%), República Dominicana (16%), Uruguay (10%), Venezuela (22%)	Cerveza no alcohólica y extracto de malta	
Frutas	Argentina (10,5%), Uruguay (10%)	Tabaco (excluye cigarrillos)	
Vegetales	Argentina (10,5%), Uruguay (10%)	Narcóticos	
Arriendos pagados por los hogares		Materiales de ropa	Argentina (10,5%)
Agua	Argentina (27%) (excepto para casas),	Vestidos	
Recogida de basura		Otros artículos de ropa / accesorios	
Alcantarillado	Argentina (27%) (excepto para casas),	Lavado, reparación y arreglo de ropa	
Electricidad	Argentina (27%), Costa Rica (5%), Nicaragua (7%),	Manufactura de ropa para todos los miembros del hogar	
Productos farmacéuticos	Paraguay (5%), Uruguay (10%), Colombia (5%) (planes de medicina prepagada),	Zapatos y otros	Argentina (10,5%)
Otros productos médicos	Uruguay (10%)	Reparación y arreglo de zapatos	
Servicios médicos		Otras rentas	
Servicios dentales		Materiales para mantenimiento y reparación de vivienda	
Servicios paramédicos	Argentina (10,5%), Uruguay (10%)	Servicios para mantenimiento y reparación de vivienda	
Servicios Hospitalarios		Otros servicios relacionados con vivienda	
Trenes	Argentina (10,5%), Uruguay (10%)	Gas	Argentina (10,5%)
Carreteras	Argentina (10,5%), Uruguay (10%)	Combustibles Líquidos	
Aéreo	Argentina (10,5%), Honduras (18%) (primera clase), Venezuela (8%) (para nacionales)	Combustibles Sólidos	
Vías fluviales, marítimas e insulares	Argentina (10,5%)	Energía térmica	
Transporte combinado de pasajeros		Muebles y mobiliario	
Libros		Alfombras y otros servicios de pisos	
Paquetes de vacaciones		Reparación de mobiliario y otros servicios de pisos	
Educación preprimaria y primaria		Manufactura de mobiliario y accesorios	
Educación secundaria		Textiles	
Educación post secundaria pero no superior		Electrodomésticos principales del hogar	
Educación superior y Universidad		Pequeños aparatos eléctricos del hogar	
Tarifas educativas para todos los niveles		Reparación de aparatos del hogar	
Seguro de vida	Colombia (5%)	Utensilios del hogar	
Seguro de salud	Colombia (5%)	Herramientas grandes y equipos	
Seguro de transporte	Colombia (5%)	Pequeñas herramientas y accesorios menores	
		Bienes no durables del hogar	
		Servicios domésticos y del hogar	
		Equipamiento terapéutico	
		Motor de autos	Colombia (8%, 5%), Venezuela (22%)
		Motor de motos	Colombia (8%), Venezuela (22%)
		Bicicletas	

Variables Con IVA 0%	Otras Experiencias	Variables Con IVA 12%	Otras Experiencias
		Vehículos de tracción animal	
		Repuestos de motor de vehículo	
		Lubricantes y combustibles de vehículos	
		Reparación y mantenimiento de vehículos	
		Otros servicios de vehículo	
		Parqueadero y servicios todos	
		Otros servicios de transporte	
		Servicios postales	
		Equipos de teléfono y fax	
		Servicios de teléfono y fax	Argentina (27%) (excepto para casas),
		Equipamiento Audio visual	
		Equipamiento fotográfico y de óptica	
		Equipos de procesamiento de información	
		Grabación de media	
		Reparación de Equipamiento Audio visual	
		Bienes duraderos para la recreación de exteriores	
		Instrumentos musicales y bienes para recreación	
		Mantenimiento de otros bienes duraderos	
		Juegos, juguetes y hobbies	
		Deportes, campamento y equipos de recreación al aire libre	
		Jardines, plantas y flores	
		Mascotas y productos relacionados	
		Veterinaria y otros servicios	
		Servicios de recreación y deportes	
		Servicios culturales	
		Juegos de azar	
		Periódicos	Argentina (2,5%, 5%, 10,5%)
		Misceláneos de impresión	
		Materiales de dibujo	
		Lista de requerimientos escolares	
		Educación no atribuida en cualquier nivel	
		Restaurantes, cafés, etc.	
		Cantinas	
		Servicios de hospedaje	Uruguay (10%) (para nacionales)
		Peluquería y aseo personal	
		Aplicaciones eléctricas para cuidado personal	
		Otros productos para cuidado personal (excluye perfumes)	Uruguay (10%) (jabón)
		Prostitución	
		Joyas y relojes	Venezuela (22%)
		Otros efectos personales	
		Protección social	
		Seguros de vivienda	
		Otros seguros	Colombia (5%)
		Servicios de intermediación financiera intermedios	Argentina (10,5%), Paraguay (5%)
		Otros servicios	
		Bebidas alcohólicas	Panamá (10%), Honduras (18%), Chile (Destilado 27-31.5%, Vino y cerveza 15-20%)
		Productos del tabaco (cigarrillos cubanos, etc.)	Panamá (15%), Honduras (18%)

BIBLIOGRAFÍA

Ainsworth, Richard Thompson (2006). Biometrics: Solving the Regressivity of VATs and RSTs with Smart Card' Technology. Boston University School of Law: *Working Paper No. 06-20*.

Ainsworth, Richard Thompson (2006). The Digital VAT (D-VAT). *25 Virginia Tax Review*.

Ahmad, Ehtisham & Abdulrazak Al Faris (2010). *Fiscal Reforms in the Middle East: VAT in the Gulf Cooperation Council*. Publisher: Edward Elgar Pub, ISBN: 1848449917, 9781848449916.

Banco Central del Ecuador (2018). Estadísticas mensuales 2011-2017. www.bce.fin.ec

Baunsgaard, Thomas, Michael Keen (2005). Tax revenue and (or?) Trade liberalization. *Working paper WP/05/112*. Washington: International Monetary Fund

Barreix, Alberto; Martín Bés; Jerónimo Roca (2010). El IVA personalizado: Aumentando la recaudación y compensando a los más pobres. *Banco Interamericano de Desarrollo: Cuadernos de trabajo*. Obtenido de https://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/1/41751/alberto_barreix_El_IVA_Personalizado_BID_Euro_social_IEF_2010_doc.pdf

Bird, Richard; Pascal Pierre (2006). Is the VAT the best way to impose a general consumption tax in developing countries? *International Studies Program, working paper 06-18*, mayo 2006.

Bourguignon, F., & Spadaro, A. (2006). Microsimulation as a tool for evaluating redistribution policies. *The Journal of Economic Inequality*, 4(1), 77-106.

Castillo, José Gabriel; Némesis Gómez (2018). Progresividad en los Impuestos Regresivos: Un análisis del impuesto al valor agregado. Escuela Politécnica del Litoral: *Boletín de Política Económica No. 2: Política Fiscal y Ambiental/Agrícola*.

Centro de Estudios Fiscales (2010). Análisis de la Regresividad en el Ecuador. Notas de reflexión, marzo 2017.

ENIGHUR (2011-2012). Instituto Nacional de Estadísticas y Censos: Encuestas de ingresos y gastos de hogares urbanos y rurales. www.inec.gob.ec

Jara, H. X.; Varela, M.; Cuesta, M.; & Amores, C. (2017). SOUTHMOD Country Report Ecuador.

ECUAMOD v1.0. 2011-2016. Helsinki: UNU-WIDER.

Jara, H. X., & Varela, M. (2017). Tax-Benefit microsimulation and income redistribution in Ecuador. *WIDER Working Paper 2017/177*. Helsinki: UNU-WIDER.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2017). *Reporte de Pobreza y Desigualdad*. Disponible en: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/POBREZA/2016/Diciembre_2016/Reporte%20pobreza%20y%20desigualdad-dic16.pdf (accessed June 2017).

Kakwani, N. C. (1977). Measurement of tax progressivity: An international comparison. *The Economic Journal* 87.

Ley del Impuesto a los consumos de productos selectivos (1983). Decreto N. 118 R.O. 408, 1983.

Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno (2012, 2016). (Codificación No. 2004-026). Ley s/n (Séptimo Suplemento del Registro Oficial 913, 30-XII-2016).

Ley Trole I y II (1995). Ley reformativa del Estado.

Pajan, J.A.; G. Soydemir; J.A. Tijerina-Guajardo. The evolution of VAT rates and government tax revenue in México. *Contemporary Economic Policy*, 19 (4): 424-33.

Rojas (2017). Análisis de regresividad del IVA en el Ecuador. *Notas de reflexión No. 40*. Escuela Politécnica del Litoral: Boletín de Política Económica.

Romero-Jordán, Desiderio; José Félix Sanz-Sanz y Juan Manuel Castañer (2013). Sobre la regresividad de la imposición indirecta en España en tiempos de crisis: Un análisis con microdatos de hogares. *Papeles de Economía Española*, No. 135. En Crisis, desigualdad económica y mercado de Trabajo en España.

Servicio de Rentas Internas (2017). Estadísticas anuales de recaudación. www.sri.gob.ec

Servicio de Rentas Internas (2017). Resoluciones del SRI No. NAC-DGERCGC16-00000520 y 521 publicadas en el Tercer Suplemento del R.O. 912 de 29 de diciembre de 2016.

Silva, Roberto (2008). Un IVA regresivo para América Latina: Cambiando el esquema tributario, de regresivo e injusto a progresivo y socialmente responsable. *Centro de Estudios Latinoamericanos (CESLA)*. Descargado de <https://www.cesla.com/descargas/Premioensayo.pdf>

RECONOCIMIENTO

Nuestro reconocimiento a los directores del proyecto SOUTHMOD de la Universidad de Naciones Unidas, Pia Rattenhuber y Jukka Pirttilä, por todo el apoyo dado durante el desarrollo de esta investigación

BIOGRAFÍA

Marcelo Varela, Economista, Profesor investigador titular Instituto de Altos Estudios Nacionales y Universidad Central del Ecuador, Decano Centro de Economía Pública. Dr. (c) en Ciencias Sociales con mención en Economía Aplicada por la Universidad de Salamanca.

José Antonio Sánchez, Economista, Profesor Universidad Central del Ecuador, Maestro en Economía por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO-Ecuador.

Nicole Cerda Monge, Economista, Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Central del Ecuador

REVIEWERS

The IBFR would like to thank the following members of the academic community and industry for their much appreciated contribution as reviewers.

Haydeé Aguilar, Universidad Autónoma de Aguascalientes
Bustamante Valenzuela Ana Cecilia, Universidad Autonoma De Baja California
María Antonieta Andrade Vallejo, Instituto Politécnico Nacional
Olga Lucía Anzola Morales, Universidad Externado de Colombia
Antonio Arbelo Alvarez, Universidad de la Laguna
Hector Luis Avila Baray, Instituto Tecnológico De Cd. Cuauhtemoc
Graciela Ayala Jiménez, Universidad Autónoma de Querétaro
Fabiola Baltar, Universidad Nacional de Mar del Plata
Myrna Berrios, Modern Hairstyling Institute
Albanelis Campos Coa, Universidad de Oriente
Carlos Alberto Cano Plata, Universidad De Bogotá Jorge Tadeo Lozano
Alberto Cardenas, Instituto Tecnológico De Cd. Juarez
Sheila Nora Katia Carrillo Incháustegui, Universidad Peruana Cayetano Heredia
Emma Casas Medina, Centro de Estudios Superiores del Estado de Sonora
Benjamin Castillo Osorio, Universidad del Sinú-Sede Monteria
María Antonia Cervilla de Olivieri, Universidad Simón Bolívar
Monica Clavel San Emeterio, University of La Rioja
Cipriano Domigo Coronado García, Universidad Autónoma de Baja California
Semei Leopoldo Coronado Ramírez, Universidad de Guadalajara
Esther Eduvigis Corral Quintero, Universidad Autónoma de Baja California
M. T. Coto, Intl. Academic Sevices
Tomás J. Cuevas-Contreras, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez
Edna Isabel De La Garza Martínez, Universidad Autónoma De Coahuila
Javier de León Ledesma, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria - Campus Universitario de Tafira
Hilario Díaz Guzmán, Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Cesar Amador Díaz Pelayo, Universidad de Guadalajara, Centro Universitario Costa Sur
Avilés Elizabeth, CICESE
Esther Enriquez, Instituto Tecnológico de Ciudad Juarez
Ernesto Geovani Figueroa González, Universidad Juárez del Estado de Durango
Carlos Fong Reynoso, Universidad de Guadalajara
Carmen Galve-górriz, Universidad de Zaragoza
Teresa García López, Instituto De Investigaciones Y Estudios Superiores De Las Ciencias Administrativas
Blanca Rosa Garcia Rivera, Universidad Autónoma De Baja California
Denisse Gómez Bañuelos, CESUES
Carlos Alberto González Camargo, Universidad Jorge Tadeo Lozano
Hector Alfonso Gonzalez Guerra, Universidad Autonoma de Coahuila
María Brenda González Herrera, Universidad Juárez del Estado de Durango
Ana Ma. Guillén Jiménez, Universidad Autónoma de Baja California
Araceli Gutierrez, Universidad Autonoma De Aguascalientes
Andreina Hernandez, Universidad Central de Venezuela
Arturo Hernández, Universidad Tecnológica Centroamericana
Jorge Hernandez Palomino, Universidad Autónoma de Mexico
Alejandro Hernández Trasobares, Universidad de Zaragoza
Azucena Leticia Herrera Aguado, Universidad Tecnológica de Puebla
Claudia Soledad Herrera Oliva, Universidad Autónoma de Baja California
Luis Enrique Ibarra Morales, Universidad Estatal de Sonora
Mercedes Jalbert, The Institute for Business and Finance Research
Carmen Leticia Jiménez González, Université de Montréal Montréal QC Canadá.
Gaspar Alonso Jiménez Rentería, Instituto Tecnológico de Chihuahua
Lourdes Jordán Sales, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
Miguel Ángel Latorre Guillem, Universidad Católica de Valencia "San Vicente Mártir"
Santiago León Ch., Universidad Marítima del Caribe
Graciela López Méndez, Universidad de Guadalajara-Jalisco
Virginia Guadalupe López Torres, Universidad Autónoma de Baja California
Cruz Elda Macias Teran, Universidad Autonoma de Baja California
Eduardo Macias-negrete, Instituto Tecnológico de Ciudad Juarez
Aracely Madrid, ITESM, Campus Chihuahua
Deneb Magaña Medina, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
Carlos Manosalvas, Universidad Estatal Amazónica
Gladys Yaneth Mariño Becerra, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
Omaira Cecilia Martínez Moreno, Universidad Autónoma de Baja California-México
Jesús Apolinar Martínez Puebla, Universidad Autónoma De Tamaulipas
Jesus Carlos Martinez Ruiz, Universidad Autonoma De Chihuahua
Francisco Jose May Hernandez, Universidad del Caribe
Aurora Irma Maynez Guaderrama, Universidad Autonoma de Ciudad Juarez
Linda Margarita Medina Herrera, Tecnológico de Monterrey. Campus Ciudad de México
Alaitz Mendizabal, Universidad Del País Vasco
Alaitz Mendizabal Zubeldia, Universidad del País Vasco/ Euskal Herriko Unibertsitatea
Fidel Antonio Mendoza Shaw, Universidad Estatal De Sonora
Oscar Javier Montiel Mendez, universidad autonoma de ciudad juarez
Juan Nicolás Montoya Monsalve, Universidad Nacional de Colombia-Manizales
Gloria Muñoz Del Real, Universidad Autonoma de Baja California

Alberto Elías Muñoz Santiago, Fundación Universidad del Norte
Erwin Eduardo Navarrete Andrade, Universidad Central de Chile
Gloria Alicia Nieves Bernal, Universidad Autónoma del Estado de Baja California
Bertha Guadalupe Ojeda García, Universidad Estatal de Sonora
Erika Olivas, Universidad Estatal de Sonora
Erick Orozco, Universidad Simon Bolivar
Rosa Martha Ortega Martínez, Universidad Juárez del Estado de Durango
José Manuel Osorio Atondo, Centro de Estudios Superiores del Estado de Sonora
Julian Pando, University of the Basque Country
Daniel Paredes Zempual, Universidad Estatal de Sonora
Luz Stella Pemberthy Gallo, Universidad del Cauca
Eloisa Perez, MacEwan University
Adrialy Perez, Universidad Estatal de Sonora
Iñaki Perriáñez, Universidad del País Vasco (Spain)
Hector Priego Huertas, Universidad De Colima
Alma Ruth Rebolledo Mendoza, Universidad De Colima
Oscar Bernardo Reyes Real, Universidad de Colima
Carmen Rios, Universidad del Este
Juan Carlos Robledo Fernández, Universidad EAFIT-Medellin/Universidad Tecnológica de Bolivar-Cartagena
Natalia G. Romero Vivar, Universidad Estatal de Sonora
Humberto Rosso, Universidad Mayor de San Andres
José Gabriel Ruiz Andrade, Universidad Autónoma de Baja California-México
Antonio Salas, Universidad Autonoma De Chihuahua
Claudia Nora Salcido, Facultad de Economía Contaduría y Administración Universidad Juarez del Estado de Durango
Juan Manuel San Martín Reyna, Universidad Autónoma de Tamaulipas-México
Francisco Sanches Tomé, Instituto Politécnico da Guarda
Celsa G. Sánchez, CETYS Universidad

Edelmira Sánchez, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez
Deycy Janeth Sánchez Preciado, Universidad del Cauca
María Cristina Sánchez Romero, Instituto Tecnológico de Orizaba
María Dolores Sánchez-Fernández, Universidade da Coruña
Luis Eduardo Sandoval Garrido, Universidad Militar de Nueva Granada
Pol Santandreu i Gràcia, Universitat de Barcelona, Santandreu Consultors
Victor Gustavo Sarasqueta, Universidad Argentina de la Empresa UADE
Jaime Andrés Sarmiento Espinel, Universidad Militar de Nueva Granada
Jesus Otoniel Sosa Rodriguez, Universidad De Colima
Adriana Patricia Soto Aguilar, Benemerita Universidad Autonoma De Puebla
Edith Georgina Surdez Pérez, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
Jesus María Martín Terán Terán Gastélum, Centro de Estudios Superiores del Estado de Sonora
Maria De La Paz Toldos Romero, Tecnológico De Monterrey, Campus Guadalajara
Alejandro Torres Mussatto, Senado de la Republica; Universidad de Valparaíso
Abraham Vásquez Cruz, Universidad Veracruzana
Rosalba Diamantina Vásquez Mireles, Universidad Autónoma de Coahuila
Angel Wilhelm Vazquez, Universidad Autonoma Del Estado De Morelos
Lorena Vélez García, Universidad Autónoma de Baja California
Alejandro Villafañez Zamudio, Instituto Tecnológico de Matamoros
Hector Rosendo Villanueva Zamora, Universidad Mesoamericana
Oskar Villarreal Larrinaga, Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea
Delimiro Alberto Visbal Cadavid, Universidad del Magdalena

REVIEWERS

The IBFR would like to thank the following members of the academic community and industry for their much appreciated contribution as reviewers.

Hisham Abdelbaki, University of Mansoura - Egypt
Isaac Oluwajoba Aberejo, Obafemi Awolowo University
Naser Abughazaleh, Gulf University for Science and Technology
Nsiah Acheampong, University of Phoenix
Iyabo Adeoye, National Horticultural Research Institute-Nigeria.
Michael Adusei, Kwame Nkrumah University of Science & Tech.
Mohd Ajlouni, Yarmouk University
Sylvester Akinbuli, University of Lagos
Anthony Akinlo, Obafemi Awolowo University
Efiong Akwaowo, Ashford University
Yousuf Al-Busaidi, Sultan Qaboos University
Khaled Aljaaidi, Universiti Utara Malaysia
Alawiya Allui, Prince Sultan University
Hussein Al-Tamimi, University of Sharjah
Paulo Alves, CMVM, ISCAL and Lusofona University
Ghazi Al-weshah, Albalqa Applied University
Fabiola Baltar, Universidad Nacional de Mar del Plata
Samar Baqer, Kuwait University College
Nagib Bayoud, Tripoli University
Ahmet Bayraktar, Rutgers University
Myrna Berrios, Modern Hairstyling Institute
Daniel Boylan, Widener University
Kyle Brink, Western Michigan University
Giovanni Bronzetti, University of Calabria
Priyashni Chand, University of the South Pacific
Surya Chelikani, Quinnipiac University
Wan-Ju Chen, Diwan College of Management
Yahn-shir Chen, National Yunlin University of Science and Technology, Taiwan
Bea Chiang, The College of New Jersey
Shih Yung Chou, University of the Incarnate Word
Te-kuang Chou, Southern Taiwan University
Monica Clavel San Emeterio, University of La Rioja
Caryn Coatney, University of Southern Queensland
Iyanna College of Business Administration,
Michael Conyette, Okanagan College
Huang Department of Accounting, Economics & Finance,
Rajni Devi, The University of the South Pacific
Mahmoud Elgamal, College of Business Administration - Kuwait University
Prince Ellis, Argosy University
Esther Enriquez, Instituto Tecnológico de Ciudad Juárez
Ernesto Escobedo, Business Offices of Dr. Escobedo
Zaifeng Fan, University of Wisconsin whitewater
Perrine Ferauge, University of Mons
Olga Ferraro, University of Calabria
Carmen Galve-Górriz, Universidad de Zaragoza
Blanca Rosa Garcia Rivera, Univ. Autónoma De Baja California
Peter Geczy, AIST
Lucia Gibilaro, University of Bergamo
Carlos Alberto González Camargo, Universidad Jorge Tadeo Lozano
Hector Alfonso Gonzalez Guerra, Universidad Autonoma de Coahuila
Hongtao Guo, Salem State University
Danyelle Guyatt, University of Bath
Peter Harris, New York Institute of Technology
Zulkifli Hasan, Islamic University College of Malaysia
Shahriar Hasan, Thompson Rivers University
Fariza Hashim, Prince Sultan University
Peng He, Investment Technology Group
Niall Hegarty, St. Johns University
Jorge Hernandez Palomino, Universidad Autónoma de Mexico
Azucena Leticia Herrera Aguado, Universidad Tecnológica de Puebla
Claudia Soledad Herrera Oliva, Universidad Autónoma de Baja California
Paulin Houanye, University of International Business and Education, School of Law
Daniel Hsiao, University of Minnesota Duluth
Xiaochu Hu, School of Public Policy, George Mason University
Qianyun Huang, City University of New York - Queens College
Jui-ying Hung, Chatoyang University of Technology
Fazeena Hussain, University of the South Pacific
Stoyu Ivanov, San Jose State University
Shilpa Iyanna, Abu Dhabi University
Sakshi Jain, University of Delhi
Raja Saquib Yusaf Janjua, CIIT
Yu Junye, Louisiana State University
Tejendra N. Kalia, Worcester State College
Gary Keller, Eastern Oregon University
Ann Galligan Kelley, Providence College
Ann Kelley, Providence college
Ifraz Khan, University of the South Pacific
Halil Kiyamaz, Rollins College
Susan Kowalewski, DYouville College
Jan Kruger, Unisa School for Business Leadership
Christopher B. Kummer, Webster University-Vienna
Mei-Mei Kuo, JinWen University of Science & Technology
Miguel Ángel Latorre Guillem, Universidad Católica de Valencia "San Vicente Mártir"
John Ledgerwood, Embry-Riddle Aeronautical University
Yen-hsien Lee, Department of Finance, Chung Yuan Christian University
Yingchou Lin, Missouri University of Science and Technology
Shulin Lin, Hsiuping University of Science and Technology
Lynda Livingston, University of Puget Sound
Melissa Lotter, Tshwane University of Technology
Xin (Robert) Luo, Virginia State University
Eduardo Macias-negrete, Instituto Tecnológico de Ciudad Juárez
Firuza Madrakhimova, University of North America
Abeer Mahrous, Cairo university
Tshepiso Makara, University of Botswana
Ioannis Makedos, University of Macedonia
Gladys Marquez-Navarro, Saint Louis University
Jesús Apolinar Martínez Puebla, Univ. Autónoma de Tamaulipas
Mario Jordi Maura, University of Puerto Rico
Francisco Jose May Hernandez, Universidad del Caribe

Aurora Irma Maynez Guaderrama, Universidad Autonoma de Ciudad Juarez
Romilda Mazzotta, University of Calabria
Mary Beth McCabe, National University
Linda Margarita Medina Herrera, Tecnológico de Monterrey. Campus Ciudad de México
Marco Mele, Unint University
Gulser Meric, Rowan University
Avi Messica, Holon Institute of Technology
Scott Miller, Pepperdine University
Cameron Montgomery, Delta State University
Oscar Javier Montiel Mendez, Univ. Autonoma De Ciudad Juarez
Cleamon Moorer, Madonna University
Sandip Mukherji, Howard University
Tony Mutsue, Iowa Wesleyan College
Ertambang Nahartyo, UGM
Linda Naimi, Purdue University
Arezo Nakhaei, Massey University
Cheedradevi Narayanasamy, Graduate School of Business, National University of Malaysia
Erwin Eduardo Navarrete Andrade, Universidad Central de Chile
Gloria Alicia Nieves Bernal, Universidad Autónoma del Estado de Baja California
Erica Okere, Education Management Corp
Dennis Olson, Thompson Rivers University
Godwin Onyeaso, Shorter University
Ramona Orastean, Lucian Blaga University of Sibiu-Romania
Vera Palea, University of Turin
Julian Pando, University of the Basque Country
Dawn H. Percy, Eastern Michigan University
Eloisa Perez, MacEwan University
Iñaki Periañez, Universidad del Pais Vasco (Spain)
Pina Puntillo, University of Calabria (Italy)
Rahim Quazi, Prairie View A&M University
Anitha Ramachander, New Horizon College of Engineering
Charles Rambo, University of Nairobi, Kenya
Prena Rani, University of the South Pacific
Alma Ruth Rebolledo Mendoza, Universidad De Colima
Kathleen Reddick, College of St. Elizabeth
Maurizio Rija, University of Calabria.
Carmen Rios, Universidad del Este
Fabrizio Rossi, University of Cassino and Southern Lazio
Matthew T. Royle, Valdosta State University
Rafiu Oyesola Salawu, Obafemi Awolowo University
Paul Allen Salisbury, York College, City University of New York
Leire San Jose, University of Basque Country
Celsa G. Sánchez, CETYS Universidad
I Putu Sugiarta Sanjaya, Atma Jaya Yogyakarta University, Indonesia
Sunando Sengupta, Bowie State University
Brian W. Sloboda, University of Phoenix
Adriana Patricia Soto Aguilar, Universidad Autonoma De Puebla
Smita Mayuresh Sovani, Pune University
Alexandru Stancu, University of Geneva and IATA
Jiří Strouhal, University of Economics-Prague
Vichet Sum, University of Maryland -- Eastern Shore
Qian Sun, Kutztown University
Diah Suryaningrum, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jatim
Andree Swanson, Forbes School of Business & Technology, Ashford University
James Tanoos, Saint Mary-of-the-Woods College
Ranjini Thaver, Stetson University
Jeannemarie Thorpe, Southern NH University
Alejandro Torres Mussatto, Senado de la Republica; Universidad de Valparaíso
Jorge Torres-Zorrilla, Pontificia Universidad Católica del Perú
William Trainor, East Tennessee State University
Md Hamid Uddin, University Of Sharjah
Intiyas Utami, Satya Wacana Christian University
Ozge Uygur, Rowan University
Vijay Vishwakarma, St. Francis Xavier University
Julian Vulliez, University of Phoenix
Richard Zhe Wang, Eastern Illinois University
Ya-fang Wang, Providence University
Jon Webber, University of Phoenix
Jason West, Griffith University
Wannapa Wichitchanya, Burapha University
Veronda Willis, The University of Texas at San Antonio
Amy Yeo, Tunku Abdul Rahman College
Bingqing Yin, University of Kansas
Paula Zobisch, Forbes School of Business, Ashford University

COMO PUBLICAR EN NUESTRA REVISTA

TEMÁTICA

Trabajos de investigación teóricos, empíricos o aplicados en administración de empresas, finanzas, economía, contabilidad, gerencia, turismo, mercadeo, estadísticas, producción, sistemas de información, derecho laboral, planeamiento estratégico, política empresarial, teoría monetaria, comercio internacional, derecho comercial, temas en educación superior, avances en técnicas de educación y apoyo didáctico, acreditación o certificación, promoción y desarrollo académico, administración pública y disciplinas afines.

INSTRUCCIÓN PARA EL ENVIO DE SU MANUSCRITO

El proceso de envío directo a revista esta abierto los 365 días del año. En www.theibfr.com/es/journal-submission/ encontrarán información detallada sobre el proceso de envío, revisión, costos y plazos. El IBFR recomienda que preparen su envío utilizando nuestra guía disponible en <https://www.theibfr.com/es/guia-de-publicacion-en-memorias-y-revista/>

IDIOMA

El IBFR cuenta con dos revistas en español y seis revistas en ingles. Al revisar la revista en la que desea publicar, considere que el idioma de su artículo debe ser el idioma utilizada en la revista.

PROCESO DE REVISIÓN

Todo trabajo de investigación enviado para consideración es sujeto a un *blind-review process*. La revisión inicial oscila entre 100 y 120 días. Si el autor necesita su revisión rápida, el IBFR ofrece un proceso de Revisión Expedita. En nuestro sitio encontrará información sobre este proceso expedito.

Al enviar su manuscrito para consideración en nuestros Journals o Revistas, el autor garantiza que el trabajo sometido es original, no ha sido sometido para consideración o publicado en otra revista, journal, o ha sido publica en su totalidad o en forma parcial en un revista, journal, compendio o memorias.

COSTO DE PUBLICACIÓN

Trabajos de investigación aceptados para publicación debe de cubrir el costo de publicación información actualizada esta disponible en www.theibfr.com/es/journal-submission/.

SUBSCRIPCION

Información detallada sobre el proceso de subscripción a nuestras revista esta disponible en nuestro sitio web: www.THEIBFR.com

COMO CONTACTARNOS

Mercedes Jalbert, Managing Editor
Revista Internacional Administracion & Finanzas
The IBFR
P.O. Box 4908
Hilo, HI 96720
editor@theIBFR.com

WEBSITE

www.theIBFR.org, www.theIBFR.com

PUBLICATION OPPORTUNITIES

REVIEW of BUSINESS & FINANCE STUDIES

Review of Business & Finance Studies

Review of Business & Finance Studies (ISSN: 2150-3338 print and 2156-8081 online) publishes high-quality studies in all areas of business, finance and related fields. Empirical, and theoretical papers as well as case studies are welcome. Cases can be based on real-world or hypothetical situations.

All papers submitted to the Journal are blind reviewed. Visit our website www.theibfr.com/our-journals/ for distribution, listings and ranking information.

Business Education & Accreditation

Business Education and Accreditation (BEA)

Business Education & Accreditation publishes high-quality articles in all areas of business education, curriculum, educational methods, educational administration, advances in educational technology and accreditation. Theoretical, empirical and applied manuscripts are welcome for publication consideration.

All papers submitted to the Journal are blind reviewed. Visit our website www.theibfr.com/our-journals/ for distribution, listings and ranking information.

Accounting & Taxation

Accounting and Taxation (AT)

Accounting and Taxation (AT) publishes high-quality articles in all areas of accounting, auditing, taxation and related areas. Theoretical, empirical and applied manuscripts are welcome for publication consideration.

All papers submitted to the Journal are blind reviewed. Visit our website www.theibfr.com/our-journals/ for distribution, listings and ranking information.

REVISTA GLOBAL de NEGOCIOS

Revista Global de Negocios

Revista Global de Negocios (RGN), a Spanish language Journal, publishes high-quality articles in all areas of business. Theoretical, empirical and applied manuscripts are welcome for publication consideration.

All papers submitted to the Journal are blind reviewed. Visit our website www.theibfr.com/our-journals/ for distribution, listings and ranking information.

PUBLICATION OPPORTUNITIES

The International Journal of
R Business and Finance
RESEARCH

The International Journal of Business and Finance Research ISSN 1931-0269

The International Journal of Business and Finance Research (IJBFR) publishes high-quality articles in all areas of finance, accounting and economics. Theoretical, empirical and applied manuscripts are welcome for publication consideration.

All papers submitted to the Journal are blind reviewed. Visit our website www.theibfr.com/our-journals/ for distribution, listings and ranking information.

IJMMR

INTERNATIONAL JOURNAL OF MANAGEMENT AND MARKETING RESEARCH

International Journal of Management and Marketing Research ISSN 1933-3153

The International Journal of Management and Marketing Research (IJMMR) publishes high-quality articles in all areas of management and marketing. Theoretical, empirical and applied manuscripts are welcome for publication consideration.

All papers submitted to the Journal are blind reviewed. Visit our website www.theibfr.com/our-journals/ for distribution, listings and ranking information.

Global Journal of
R Business
Research

Global Journal of Business Research
ISSN 1931-0277

The Global Journal of Business Research (GJBR) publishes high-quality articles in all areas of business. Theoretical, empirical and applied manuscripts are welcome for publication consideration.

All papers submitted to the Journal are blind reviewed. Visit our website www.theibfr.com/our-journals/ for distribution, listings and ranking information.



Revista Internacional
ADMINISTRACION
& FINANZAS

Revista Internacional Administración y Finanzas ISSN 1933-608X

Revista Internacional Administración y Finanzas (RIAF), a Spanish language Journal, publishes high-quality articles in all areas of business. Theoretical, empirical and applied manuscripts are welcome for publication consideration.

All papers submitted to the Journal are blind reviewed. Visit our website www.theibfr.com/our-journals/ for distribution, listings and ranking information.
