

La presente obra es producto de los trabajos presentados en el V Congreso Internacional sobre Sustentabilidad, Competitividad y Gestión en las Organizaciones (CISCGO), bajo el lema: "Gestión estratégica: promotora de la sostenibilidad al valor compartido" realizado del 03 al 05 de octubre de 2019 en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa, México. El cual tuvo como objetivo contribuir al análisis y reflexión sobre temas acerca de la Sustentabilidad, Competitividad y Gestión Organizacional.

La primera edición del congreso en 2013, se generó con el fin de contribuir al análisis y reflexión sobre competitividad, sustentabilidad y género, a iniciativa de un grupo de investigadores y académicos de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Sinaloa, un año después en 2014, este evento se replica. De lo anterior se desprendieron acuerdos de colaboración académica en redes entre pares de otras instituciones de educación superior, tanto del país como del extranjero, siendo el caso de la REOALCel, REDEMUN y REGIOLAB, lo que contribuyó a que, en 2016, en el III CISCGO, que además de las temáticas desarrolladas, se le agregara la línea de la gestión organizacional, con el propósito de ampliar nuestras redes de colaboración y extender el ámbito de análisis y reflexión. Asimismo, con la experiencia adquirida en las tres ediciones anteriores del CISCGO, en 2017 nos dimos a la tarea de convocar al IV Congreso Internacional sobre Sustentabilidad, Competitividad y Gestión en las Organizaciones, bajo el lema de "La Gestión estratégica como generadora de valor en un mundo competitivo y sustentable".

Esta quinta edición ratifica al CISCGO como un escenario académico donde se presentan temáticas en las que se discuten, analizan y proponen alternativas de solución a los problemas que enfrentan las organizaciones interesadas en ser competitivas y en desarrollar estrategias atendiendo la dimensión social, ambiental y económica, creando un espacio de reflexión en torno a los avances y nuevas formas de entender el desarrollo competitivo y sustentable de las organizaciones apoyándonos en las experiencias exitosas a nivel local, nacional e internacional.

El desarrollo de América Latina desde una perspectiva de políticas públicas, fiscales y financieras

El desarrollo de América Latina desde una perspectiva de políticas públicas, fiscales y financieras

Volumen 3

Coordinadores

Oracio Valenzuela Valenzuela
Deyanira Bernal Domínguez
Rubén Antonio González Franco
Beatriz Carolina Romero Medina
Luiz Vicente Ovalles Toledo



Incunabula
arte y diseño editorial



COLECCIÓN



GESTIÓN
ESTRATÉGICA

EL DESARROLLO DE AMÉRICA LATINA
DESDE UNA PERSPECTIVA DE POLÍTICAS
PÚBLICAS, FISCALES Y FINANCIERAS

EL DESARROLLO DE AMÉRICA LATINA DESDE UNA PERSPECTIVA DE POLÍTICAS PÚBLICAS, FISCALES Y FINANCIERAS

Coordinadores:

Oracio Valenzuela Valenzuela
Deyanira Bernal Domínguez
Rubén Antonio González Franco
Beatriz Carolina Romero Medina
Luiz Vicente Ovalles Toledo



Incunabula

Instituciones colaboradoras



DIRECTORIO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
Dr. Juan Eulogio Guerra Liera
Rector

Dr. Gerardo Alapizco Castro
Secretario General

M.C. Manuel de Jesús Lara Salazar
Secretario de Administración y Finanzas

Dra. Ilda Elizabeth Moreno Rojas
Directora de Editorial

FACULTAD DE CONTADURÍA Y
ADMINISTRACIÓN

MC. Víctor Manuel Mizquiz Reyes
Director

Dra. Nadia Aileen Valdez Acosta
Secretaria Académica

Dra. Lidyeth Azucena Sandoval Barraza
*Coordinadora General de Investigación y
Posgrado*

Dra. Beatriz Carolina Romero Medina
Coordinadora de Investigación

*El desarrollo de América Latina desde una perspectiva
de políticas públicas, fiscales y financieras*

© Universidad Autónoma de Sinaloa

Agradecemos la colaboración de las siguientes instituciones
en la edición de este libro:

Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia
Centro Internacional de Investigación y Desarrollo (CiiD)

ISBN Universidad Autónoma de Sinaloa: 978-607-737-320-9

ISBN Editorial Incunabula: 978-607-99073-3-4

Proceso editorial:

Diseño de portada: Diego Abello Rico - Ediciones UCC

Diseño y diagramación y cuidado editorial: Editorial Incunabula

Primera edición marzo de 2021. Hecho en México

La presente obra integra la colección Gestión Estratégica y su desarrollo, surge a partir del V Congreso Internacional sobre Sustentabilidad, Competitividad y Gestión de las Organizaciones, donde se generó la idea de elaborar un libro de investigación que plasmara los resultados obtenidos durante diversos estudios desarrollados por los autores, los cuales fueron arbitrados por pares ciegos expertos.

ÍNDICE

Prólogo

8

Introducción

10

POBLACIÓN DE ADULTOS MAYORES, DESAFÍO ECONÓMICO
Y SOCIAL PARA EL SISTEMA DE PENSIONES EN MÉXICO

Carmen Camacho Castro y José Salvador Esteban Pérez Mendoza/

20

IMPACTO DE LA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA EN EL ESTADO DE TLAXCALA

Sergio Gabriel Ordóñez Sánchez, Gerardo Hernández Barrena

y Clara Castro Torres/

36

POLÍTICAS PARA LA REDUCCIÓN DE LA INFORMALIDAD LABORAL EN MÉXICO

Mayra Yesenia Nava Rubio, Manuel Alejandro Ibarra Cisneros

y Karla Emilia Cervantes Collado /

53

POSTURAS TEÓRICAS PARA EL ANÁLISIS DE LAS BARRERAS NO ARANCELARIAS
EN LA EXPORTACIÓN DE HORTALIZAS

Juan Francisco Ojeda Valenzuela, Sergio Enrique Beltrán Noriega

y Gregorio Guzmán Lares /

69

TRATAMIENTO DE LA DISCAPACIDAD A TRAVÉS DEL TIEMPO, EN BUSCA
DE LA INCLUSIÓN EDUCATIVA A NIVEL SUPERIOR COMO UN

DERECHO FUNDAMENTAL DEL INDIVIDUO

Berenice Martínez Pérez y Marina del Pilar Olmeda García /

85

ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO SOBRE EL CICLO DE CONVERSIÓN DE EFECTIVO
EN LA BASE DE DATOS SCOPUS Y WEB OF SCIENCE

Estefanía Alejandra Sánchez Ochoa y Sergio Enrique Beltrán Noriega /

113

ANÁLISIS COMPARATIVO DEL RÉGIMEN DE TRIBUTACIÓN DEL
SECTOR PRIMARIO: MÉXICO Y ARGENTINA

*Celia Patricia Villa Benítez, Carmen Camacho Castro
y María del Carmen Monarres Alderete /*
133

CONTABILIDAD MENTAL Y SU DIVULGACIÓN CIENTÍFICA: UN ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO

*Cristina Peinado Zavala, Nadia Aileen Valdez Acosta
y Ramón Martínez Huerta /*
154

ESTUDIO BIBLIOMÉTRICO EN SCOPUS Y WEB OF SCIENCE SOBRE GESTIÓN FINANCIERA

Heilder Octavio Angulo Trujillo y María del Carmen Monarres Alderete /
175

EXTRAFISCALIDAD PARA ENFRENTAR DESAFÍOS MEDIOAMBIENTALES: ENFOQUE
TRIBUTARIO Y CIENCIA ECONÓMICA, DOS ÓPTICAS QUE CONVERGEN

*Sugey de Jesús López Pérez, Rubén Antonio González Franco
y Ma. Del Rocío Núñez Aguilar /*
194

FINANCIAMIENTO COMO ASPECTO COMPETITIVO PARA LAS MIPYMES
COMERCIALES: UN ESTUDIO BIBLIOMÉTRICO

*Lucio Cárdenas López, Rosa Irene Figueroa Trujillo
y María del Carmen Monarres Alderete /*
212

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA EDUCACIÓN FINANCIERA-LA APLICACIÓN EN LOS PLANES DE ESTUDIO CONTABLE, FISCAL Y FINANCIERA BASADO EN CRIPTOMONEDA BITCOIN

*Sergio Gabriel Ordóñez Sánchez, Edgar Tapia Lara
y Salvador Sánchez Ruanova /*
231

LA PLANEACIÓN FISCAL EN LAS PEQUEÑAS EMPRESAS COMERCIALES DE GUASAVE,
SINALOA, DESDE UNA PERSPECTIVA FORMAL O INFORMAL

*Marcos Antonio García Gálvez, Víctor Manuel Peinado Guevara
y José de Jesús López López /*
250

MODELO DE REGRESIÓN LINEAL LOGÍSTICA Y REDES NEURONALES PARA PREDECIR
CRECIMIENTO EN VENTAS. CASO: SECTOR COMERCIAL EN MÉXICO: 2008-2017

Deyanira Bernal Domínguez e Inés Fernando Vega López /
270

MODELO DE REINGENIERÍA FINANCIERA
Y COMPETITIVIDAD DESDE UN ENFOQUE TEÓRICO
Pavel Roberto Castro Félix, Deyanira Bernal Domínguez
y Víctor Manuel Barraza Espinoza /
280

PLAN FINANCIERO Y SU VIABILIDAD: PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LA
LECHUGA HIDROPÓNICA EN EL NORTE DE SINALOA
Marla Karina Fonseca López, Francisco Guadalupe Valenzuela Orduño
y Claudia Lorena Palafox León /
301

PRINCIPIO DE CAPACIDAD ECONÓMICA:
UN DERECHO HUMANO A MEDIAS EN MÉXICO
Fabián Ojeda Pérez /
315

PROGRAMAS DE APOYOS Y FINANCIAMIENTOS GUBERNAMENTALES UTILIZADOS
POR LA DISPERSORA DE CRÉDITO DEL SECTOR AGRÍCOLA SINALOENSE.
CASO DISPERSORA EJIDO SATAYA Y ANEXOS, S.A. DE C.V.
Rosa Irene Figueroa Trujillo, Eleazar Angulo López y
María de Jesús Fumiko Flores Chaidez /
330

UN ESTUDIO EXPLORATORIO DE LOS CIBER ATAQUES Y SU IMPACTO
FINANCIERO EN LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS
Alberto Alvarado González y Oracio Valenzuela Valenzuela /
346

EL SALARIO BASE DE COTIZACIÓN Y SUS IMPLICACIONES EN EL PAGO DE LAS PRES-
TACIONES EN DINERO DEL SEGURO DE ENFERMEDADES Y MATERNIDAD E INVALIDEZ
Y VIDA
Edgar Tapia Lara, Salvador Sánchez Ruanova y Alma Lazcano Bonilla /
362

ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO SOBRE CREDIT SCORING EN LA BASE DE DATOS SCOPUS
Verónica Cristina Mendoza García y Deyanira Bernal Domínguez /
381

EVALUACIÓN DE DISEÑO DE POLÍTICA PÚBLICA DEL PROGRAMA
“JÓVENES CONSTRUYENDO EL FUTURO”
Rosalinda Gámez Gastélum /
400

PRÓLOGO

El desarrollo de América Latina desde una perspectiva de políticas públicas, fiscales y financieras es un libro producto de investigación que hace parte integral de la colección “Gestión estratégica”, que recopila un conjunto de capítulos que dan cuenta de la realidad Latinoamericana en materia de política pública, fiscal, financiera y contable, en un intento de develar las diferentes problemáticas en las que se enfrentan las distintas entidades y ofrecer soluciones integrales a las distintas situaciones.

Las entidades sin distinción políticas o territoriales se enmarcan en una dinámica compleja y altamente competitiva y quienes no logren adaptarse a las variantes emergentes modernas, están destinados al fracaso. En esta recopilación se ilustran una serie de desafíos inaplazables en materia política, económico y social, relacionadas al sistema de pensiones y los diferentes escenarios que se enfrentan los gobiernos para mejorar formalidad laboral, minimizar las barreras arancelarias e incrementar los programas de apoyo y financiamiento gubernamentales.

Por otra parte, en el avance de la obra se vislumbra investigaciones donde se profundiza mediante un análisis holístico sobre la extrafiscalidad para enfrentar desafíos ambientales, innovativos y financieros para mejorar las relaciones empresa, estado y sociedad. En otras palabras, este libro constituye un material bibliográfico de utilidad para quienes deseen adentrarse en los procesos de articulación de los sistemas productivos nacionales, regionales y locales desde un enfoque crítico-reflexivo.

La obra se encuentra compuesta por 22 capítulos dentro de una variedad temática donde se aprecian los análisis exhaustivos de una

variedad de políticas públicas, entregándonos una fundamentación teórica, metódica y comparativa, esta última al presentarse estudios de diversos países junto con las debilidades y fortalezas de las políticas públicas utilizadas por cada uno de estos. Adicionalmente, se presentan diversos estudios bibliométricos relacionados con las temáticas del volumen, los cuales presentan los principales artículos, revistas, autores y evolución de las temáticas en bases de datos de alto prestigio como Scopus y Journal Citation Report (JCR) / Web of Science (WoS). Finalmente, se presentan modelos matemáticos y de reingeniería financiera los cuales generan nuevos escenarios y posibilidades para las empresas, los cuales sin duda mejorarán la visión empresarial y toma de decisión en las organizaciones.

Por último, agradecemos a todos los autores que participaron y forman parte de esta obra, que sin ellos, sus trabajos y esfuerzo no se pudiera haber llevado a cabo. Por otro lado, también es de destacarse el trabajo de los coordinadores, quienes a través de su esfuerzo han logrado recopilar una cantidad importante de artículos de calidad e importancia para el mundo académico.

Dr. Romel Ramón González Díaz
Director del Centro Internacional de
Investigaciones y Desarrollo (CIID), Colombia

Dr. Ernesto León Castro
Académico en Facultad de Ciencias
Académicas y Administrativas
Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile

INTRODUCCIÓN

El V Congreso Internacional sobre Sustentabilidad, Competitividad y Gestión en las Organizaciones (CISCGO), se desarrolló bajo el lema: “Gestión Estratégica: Promotora de la sostenibilidad al Valor Compartido”, con el propósito de generar un espacio de análisis y reflexión acerca de las tendencias actuales para que las organizaciones alcancen un desarrollo competitivo y sustentable, a partir de la implementación de estrategias que atiendan la dimensión social, ambiental y económica a nivel local, nacional e internacional.

En ese sentido, se establecieron seis mesas de discusión en torno a los siguientes tópicos:

1. Gestión estratégica y competitividad
2. Conocimiento, innovación y desarrollo organizacional
3. Sustentabilidad y responsabilidad social empresarial
4. Estrategias de mercadotecnia y negocios internacionales
5. Políticas públicas, instituciones y perspectiva organizacional
6. Estudios contables, financieros, fiscales y de auditoría en las organizaciones

Es preciso señalar que para el desarrollo de esta quinta edición del CISCGO se contó con la participación de los Cuerpos Académicos de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Sinaloa, que se mencionan a continuación: Desarrollo de las Organizaciones; Estudios Fiscales y Administrativos; Gestión Estratégica; Innovación Educativa en el Marco del Desarrollo Administrativo de las Empresas; Economía del Sector Público y Políticas para el Desarrollo; Estudios Sociales y Administrativos para la

Sustentabilidad en las Organizaciones. Así también, se presentaron al encuentro participantes de universidades nacionales y extranjeras como: Universidad de Santiago de Compostela, España, Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile, Universidad del Sinú, Colombia, Universidad Nacional de Colombia, Universidad Simón Bolívar, Colombia, Universidad César Vallejo, Perú, además de algunas instituciones nacionales, destacando: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Universidad del Caribe, Universidad Autónoma de Baja California, Instituto Tecnológico de Sonora, Colegio de Tlaxcala, Universidad de la Salle, Bajío, Universidad Autónoma de Chiapas, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Universidad de Colima, Universidad Autónoma de Nuevo León, Universidad Autónoma de Nayarit, Universidad de Sonora, Universidad Autónoma de Occidente, Tecnológico Nacional de México, Campus Culiacán y estudiantes e investigadores de los distintos campus de la Universidad Autónoma de Sinaloa.

El contenido de esta obra representa el tercer volumen de la colección: *Gestión Estratégica*, producto de los trabajos presentados en las mesas temáticas 5 y 6, conformado por 22 capítulos.

Los trabajos presentados en este ejemplar incluyen: análisis bibliométricos, estudios de caso, investigaciones en proceso y concluidas. Así, con el propósito de plasmar previamente un panorama general del contenido de los trabajos que incluye esta obra, a continuación, se muestra una breve descripción de estas investigaciones en función de las mesas temáticas que correspondieron.

La convergencia entre las políticas públicas, los estudios fiscales, financieros y contables en América Latina dan cuenta de los capítulos de este volumen del libro. Los estudios científicos en la materia que se presentan en su mayoría son sobre estudios fiscales y financieros en México. Sin embargo, los estudios contables están implícitos en los mismos. Seguidamente se describen de manera general las contribuciones expuestas en el evento por investigadores latinoamericanos de alto impacto en sus respectivas líneas de investigación.

Los estudios económicos y sociales en México desde el tópico de sistema de pensiones se exponen mediante una metodología documental y análisis de datos de fuentes secundarias, partiendo desde la óptica de variables conceptuales sobre envejecimiento y su relación con las prestaciones sociales contributivas y no contributivas. Realizan un análisis robusto con base en la ENIGH de 2016. Los autores

de este capítulo la Dra. Carmen Camacho Castro y el Dr. Salvador Pérez Mendoza afirman que los pronósticos de los gastos para pagos por pensiones no contributivas duplicarán el uso de recursos fiscales.

En 2016 surge la Sociedad por Acciones Simplificada (SAS) con la finalidad de elevar la formalidad de las empresas de tamaño micro y pequeñas. Los investigadores el Dr. Ordoñez, S., Hernández, G. y Castro, C. de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, se proponen medir el impacto de las SAS en Tlaxcala. Estudian aspectos generales tales como los requisitos y procedimientos de constitución. Encuentran que solo el 0.61% del total de las empresas en Tlaxcala son SAS. Predomina el sector servicios seguido de comercio e industria. Recomiendan dar a conocer las ventajas de constituirse en este tipo de sociedades mediante programas de difusión.

Asimismo, otro estudio es el de la informalidad en el mercado laboral mexicano es estudiado por Nava, M.Y., Ibarra, M.A. y Cervantes, K.E. de la Universidad Autónoma de Baja California quienes aplican un modelo de efectos fijos para datos de panel que permite calcular el grado de sensibilidad que tiene la informalidad total del mercado laboral en la economía mexicana en el periodo 2005-2014. Los principales resultados muestran que el incrementar la actividad productiva y el nivel de escolaridad impacta en el aumento de la capacidad de empleos formales. Si el sector primario incrementa, éste genera un impacto negativo en la informalidad. Un incremento del costo laboral traerá como consecuencia que disminuya el empleo formal o que el empleo informal se incremente. Al incrementarse la eficiencia recaudatoria (disminución del valor de la variable) la informalidad se incrementa como resultado de la búsqueda de los individuos por pagar menores impuestos o bien en su objetivo de evadir los costos de la formalidad. La mayor cobertura del seguro popular es contraproducente para la informalidad pues la incrementan.

Por otra parte, para conocer el mercado internacional de las hortalizas y aspirar introducirse al mismo, se realiza un estudio sobre el marco conceptual y teórico pertinente de las Barreras no Arancelarias (BNA's); la metodología empleada fue cualitativa y documental. Los principales hallazgos fueron identificar la escuela de pensamiento teórica que enmarca este tema, como las teorías de administración y organización. Teorías sobre neo institucionalismo, costos de transacción y de adquisición. Las inversiones en los procesos productivos para tener mayor competitividad internacional que les permita au-

mentar su tamaño e infraestructura. Las certificaciones de inocuidad y calidad y sus requisitos para implementación, dar cumplimiento a los requisitos de neo institucionalismo. Ojeda, J.F., Beltrán, S. E. y Guzmán, G. de la Universidad Autónoma de Sinaloa.

El estudio sobre tratamiento de la discapacidad a través del tiempo. Se aplica la metodología hermenéutica y se realiza una revisión teórica exhaustiva sobre las variables de investigación discapacidad e inclusión educativa en las carreras de educación superior. Las principales conclusiones están sustentadas en los derechos humanos de acceso a carreras universitarias. Los individuos no deben ser descartados ni discriminados para ingresar a estudios superiores. La inclusión y equidad educativa debe presenciarse en el ambiente aúlico para su integración en la sociedad. Estudio realizado por las Doctoras Martínez, B. y Olmeda, M.P. de la Universidad Autónoma de Baja California.

El análisis bibliométrico sobre ciclo de conversión de efectivo y su relación con la rentabilidad en la base de datos scopus y web of science lo presentan los investigadores Sánchez, E.A y Beltrán, S.E de la Universidad Autónoma de Sinaloa. Se encontraron 26 artículos en la búsqueda y se describieron 17. Se encuentra que la revista en donde se publicaron más artículos sobre el ciclo de conversión de efectivo con un total de 3 documentos fue *Investment Management and Financial Innovation*; dicha revista es originaria de Ucrania y se indexó en la base de datos Scopus en el año 2014. Otra revista relevante en la búsqueda fue *Financial Management* con 2 publicaciones.

El análisis comparativo del régimen de tributación del sector primario entre México y Argentina estuvo a cargo de Villa, C.P., Camacho, C. y Monarres, M.C. de la Universidad Autónoma de Sinaloa; sus conclusiones fueron que los incentivos fiscales excesivos, provocan gastos tributarios altos y erosionan las bases imponibles al hacer uso abusivo de ellos; Villela et al. (2010), define los gastos tributarios como aquella recaudación que el fisco deja de percibir en virtud de la aplicación de concesiones o regímenes impositivos especiales; es una de las diferentes herramientas de las que disponen los gobiernos para ejecutar sus políticas públicas. Los costos asociados a las concesiones tributarias son altos, pero poco se mide realmente el impacto que tienen en los ingresos tributarios de los países que los otorgan.

Los estudios bibliométricos se han aplicado como metodología para revisar marcos teóricos sobre temas de tesis en específico. En

este caso la búsqueda sobre contabilidad mental desarrollado por Peinado, C., Valdéz, N.A. y Martínez, R. de la Universidad Autónoma de Sinaloa y de Occidente; se explica mediante el análisis por quintil de mayor producción. Los artículos más citados pertenecen a la revista *International Journal of Economic Perspectives* y representa el 20.23% del total de citas realizadas. Además, el 50% de los artículos se encuentran firmados por uno y tres autores, reflejando una colaboración científica alta entre éstos. Los autores de mayor productividad son Richard H. Thaler y Dilip Soman.

Otro estudio bibliométrico que se presenta fue el de Angulo, H.O y Monarrez, M.C. de la Universidad Autónoma de Sinaloa, encuentran en una búsqueda en las bases de datos de *Web of Science (WoS)* y *Scopus* de las palabras claves “gestión financiera” filtrando la información en las áreas de *business, management, economics, business finance y planning development* con las publicaciones históricas hasta el 31 de diciembre de 2018. Dando como resultado 41,384 publicaciones en *Wos* y 32,517 en *Scopus*.

El tema sobre extrafiscalidad para hacer frente a desafíos medioambientales expuesto por López, S., González, F. y Nuñez, M.R., desarrollan una interesante metodología que puede ser replicada por otros investigadores. Diseñan el estudio partiendo de una revisión teórica doctrinal y económica encuadrada en la extrafiscalidad. Realizaron búsquedas en las bases de datos *WoS, Elsevier Researchgate* y *Google académico*. En el perfil de búsqueda se utilizó la técnica de tesoro estructurado con las palabras clave “extrafiscalidad OR *economic science* OR *tax law* OR *environmental taxes*” (en inglés y español) con la intención de obtener los aportes científicos que se relacionan con la temática de la reflexión teórica expuesta. Para concretar la búsqueda se realizó un proceso de refinación de los resultados discriminando por área, número de citas y tipo de documento. Para la selección de la literatura base, se precisó elegir tesis trascendentales que hemos considerado como referentes óptimos en ambos enfoques (algunas fueron galardonadas por diferentes organismos). Con esto se logró identificar contrastes y convergencias de ambas perspectivas, asumiendo de literatura de frontera y de expertos en cada enfoque.

El financiamiento para la competitividad en las MiPymes es presentado por Cardenas, L., Figueroa, R. y Monarres, M., investigadores de la Universidad Autónoma de Sinaloa. Realizan un estudio

bibliométrico en las bases de datos WoS y Scopus, con la estrategia de búsqueda “*financing AND MSMEs*”. Los principales resultados son que se publicaron un mayor número de documentos sobre financiamiento en este tamaño de negocios en 2017. En *WoS* 669 documentos en total y en *Scopus* 772. Además, China es el país con un mayor número de publicaciones sobre financiamiento en MiPymes que representa el 16.32 % del total en la base de datos *Scopus*. En *WoS* destaca Inglaterra con 97 artículos. Se observa que son países distintos de Estados Unidos los que han publicado este tema en particular en mayor proporción.

La academia contable, fiscal y financiera, en relación a sus planes de estudio se propone actualizarlo; los investigadores Ordoñez, S.G., Tapia, E. y Sánchez, S. de la Benemerita Universidad Autónoma de Puebla exponen sobre temas innovadores sobre criptomonedas bitcoin. Aplicaron la metodología mixta, mediante una muestra de 500 estudiantes de un universo de 3500 de la Facultad de Contaduría Pública de la institución de su adscripción. La recopilación de la información se llevó a cabo en el periodo primavera 2018. El 70% de los encuestados han utilizado la criptomoneda. El 85% mostró interés en estudiar el tema. Los autores afirman que las Universidades deben estar planeando la incursión de este tipo de programas de estudio en sus respectivas carreras de licenciatura y posgrado en México.

El tema sobre planeación fiscal en las pequeñas empresas comerciales de Guasave, Sinaloa desde la metodología cualitativa de estudio de caso a profundidad. Los costos fiscales están siendo tratados erróneamente, afirman García, M.A., Peinado, V.M. y López J.J. de la Universidad Autónoma de Sinaloa. Se enmarca en la teoría estrategias competitivas y cadena de valor. Los resultados principales de riesgos detectados para diseñar estrategias fiscales en las pequeñas empresas comerciales con una antigüedad de 11 años o más en el mercado son el aumento de precios de los productos y el cálculo incorrecto de impuestos. Para las empresas de 0 a 10 años sus riesgos más importantes son verificar que lo contable y fiscal coincidan y las tasas de crédito.

Los autores Bernal, D. y Vega, I.F. diseñan un modelo de predicción para el crecimiento de las ventas con la metodología de pesos de la evidencia. Las principales cuentas contables que inciden en el crecimiento son la ganancia antes de intereses e impuestos, patrimonio neto consolidado mejor conocido como capital contable y los activos totales. Una empresa comercial con ganancias operativas,

inversiones y capital, es la que más crecimiento presenta. El estudio se realiza con base en la información recabada de 11 empresas de tamaño grande del sector comercial, que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores. Los datos de cuentas de balance y resultados del periodo 2008 a 2017 fueron descargados del software de economía en noviembre de 2018. Cabe señalar que el modelo predictivo ideal según los resultados es el de Redes Neuronales.

La reingeniería financiera se estudia desde una perspectiva teórica por investigadores de la Universidad Autónoma de Sinaloa, Castro, P.R., Bernal, D. y Barraza, V.M; la competitividad es la variable dependiente, ésta se logra al aumentar la participación en el mercado, la rentabilidad, tecnología, mercadotecnia, recursos humanos, financieros, la calidad e investigación y desarrollo. El principal hallazgo teórico es que un modelo de reingeniería financiera parte de dos grandes vertientes, la gestión financiera y la competitividad, de ahí que el análisis del entorno y el análisis interno mediante ratios o razones financieras sean parte fundamental para la preparación, identificación y análisis de oportunidades, rediseño y la implantación del proceso de reingeniería financiera en las unidades económicas del caso que se trate.

Se expone un plan de negocios para la producción y comercialización de la lechuga hidropónica en el Norte de Sinaloa por investigadores de la Universidad Autónoma de Sinaloa, Fonseca, M.K, Valenzuela, F.G. y Palafox, C.L. Se presentan los estados financieros proforma de 2020 a 2024 y el análisis financiero. Se concluye sobre la viabilidad y rentabilidad del proyecto mediante niveles considerables de rentabilidad, capacidad de pago a corto y a largo plazo.

El principio de capacidad económica es analizado por el Doctorante en Estudios Fiscales Fabián Ojeda. Afirma mediante una revisión documental que, en México, aportar al gasto público con base en la capacidad contributiva, es un derecho humano consagrado en la carta magna para los mexicanos, sin embargo, en la interpretación que realiza la Suprema Corte de Justicia de la Nación, lo reduce tan sólo una tarifa progresiva. Se concluye que, con esta interpretación jurisprudencial, se vulnera dicho derecho del contribuyente frente al poder tributario del Estado, ya que, el principio de capacidad económica se debe observar en toda la estructura del hecho imponible y no solamente en las tarifas.

El contexto problemático de productores agrícolas en parte es la falta de financiamiento, por lo que, los autores Figueroa, R., Angulo,

E. y Flores, F., estudian las características de los programas de apoyo y financiamiento que ofrecen la banca de desarrollo. Se aplica la metodología de un estudio de caso a profundidad en la dispersora de crédito Ejido Sataya y Anexos, SA de CV. Los cincuenta socios a los que se les aplicó el cuestionario han utilizado la banca privada, proveedores de insumos y Financiera Nacional para obtener financiamiento, pero desde la constitución de la dispersora de crédito se convirtió en su primera fuente de financiamiento. Si el productor ejidal quiere ser más competitivo, debe unirse y buscar estrategias que le permitan minimizar sus costos, replicando el ejemplo de los socios de Dispersora Ejido Sataya y Anexos SA de CV, empresa reconocida a nivel regional y nacional como caso de éxito, porque ha logrado acceso a apoyos gubernamentales que sus agremiados no lo hubieran logrado de forma individual

El entorno global y el desarrollo tecnológico podrían traer también desventajas tales como el problema de los ciber ataques en las Pymes mexicanas. Los autores de este capítulo Alvarado, A. y Valenzuela, O. definieron el objetivo de su estudio en destacar el impacto financiero que genera los ciber ataques para recomendar medidas preventivas y minimizar los riesgos de pérdidas.

Se desarrolla las implicaciones en el pago de las prestaciones en dinero del seguro de enfermedades y maternidad e invalidez y vida. Se hace un análisis teórico y práctico fundamentado por Tapia, E., Sánchez, S. y Lazcano, A. desde el estudio de la Ley del Seguro Social en su título II y en particular aquellas que hace referencia el artículo 27 de la ley del seguro social en sus fracciones de la I a la IX. La investigación se efectuó considerando una muestra de 100 trabajadores de empresas que realizan diferentes actividades, con la finalidad de poder comparar a trabajadores con diferentes prestaciones y de esta forma medir las implicaciones del salario base de cotización en el pago de las prestaciones en dinero de los seguros enfermedades y maternidad e invalidez y vida. Los autores proponen que debe darse a conocer al trabajador, por parte del patrón o el Instituto Mexicano del Seguro social la disminución del pago de la cuantía de las prestaciones en dinero del trabajador, con la finalidad de darle la certidumbre de lo que pudiera pasar si se presentara algún supuesto que de derecho al pago de éstas.

En el análisis bibliométrico sobre *credit scoring* en la base de datos *scopus*, desarrollado por Bernal, D. y Mendoza, C., se anali-

zaron los artículos mayormente citados y los más recientes. Describen que los principales resultados dan cuenta sobre cuáles son los modelos estadísticos para evaluar el crédito y reducir su riesgo. Los más utilizadas son: la regresión logística (LR), análisis discriminante (DA), árboles de decisión, programación lineal (LP), programación no lineal (NL), mínimos cuadrados (LS), máquinas de vectores de soporte (SVMs), redes neuronales (NN), Naive Bayes (NB) y las características de clasificación más cercanas (KNN). El principal hallazgo es la comparación del rendimiento de los enfoques clásicos y los contemporáneos sobre *credit scoring*; y así recomendar modelos que tengan mejor asertividad en detectar futuros impagos. Las técnicas más utilizadas son las máquinas de vectores de soporte, análisis discriminante y la programación lineal.

Por su parte, Gámez R., en el artículo titulado: Evaluación de diseño de política pública del programa “Jóvenes Construyendo el Futuro”, presenta entre los hallazgos de investigación que existe consistencia entre el diseño y la normativa del programa; sin embargo, la crítica es que las reglas de operación del programa se publicaron 6 meses después de su operación. Además, hay fallas respecto a las estrategias que seguirán para supervisar a las empresas y que cumplan con sus planes de capacitación, para los aprendices.

Las políticas públicas, los estudios fiscales, financieros y contables en América Latina expuestos por cada uno de los expertos en el volumen 3 de esta colección serán referencia para futuras investigaciones, además que son metodologías propicias para desarrollar consultorías y más estudios de caso a profundidad que impacten a nivel académico, económico y social de los países participantes.

Cabe destacar que con el propósito de continuar fortaleciendo los lazos académicos e investigativos con instituciones educativas nacionales y extranjeras se estableció la *Red Internacional Gestión y Sustentabilidad Organizacional (RIGSO)*, para colaborar en la organización de futuros eventos, así también, en la producción científica de artículos, capítulos de libro y libros, además de promover estancias de investigación de estudiantes y académicos y compartir experiencias que permitan el logro de la consolidación académica internacional. Finalmente, los organizadores del *V CISCAGO* agradecemos la generosa participación de estudiantes e investigadores por sus contribuciones y cooperación para el logro del éxito del evento, asimismo, a las instituciones por la facilitación para la asistencia de

pares académicos y por estrechar lazos para futuras colaboraciones que permitan generar propuestas de mejora para el desarrollo organizacional y social.

Dra. Deyanira Bernal Domínguez
Dr. Oracio Valenzuela Valenzuela
Dr. Rubén Antonio González Franco
Dra. Beatriz Carolina Romero Medina
Dr. Luiz Vicente Ovalles Toledo

POBLACIÓN DE ADULTOS MAYORES, DESAFÍO ECONÓMICO Y SOCIAL PARA EL SISTEMA DE PENSIONES EN MÉXICO

Carmen Camacho Castro¹
José Salvador Esteban Pérez Mendoza²

Resumen

El objetivo de la presentación es destacar el reto que representa el cambio demográfico previsto en los próximos treinta años. La población en edad de retiro y potencialmente adulto mayor es un desafío para la economía mexicana que enfrenta requerimientos de ahorro y fondos financieros para atender a esta población. Se aborda el envejecimiento y la relación con las prestaciones sociales (contributivas y no contributivas). Asimismo, se revisa el comportamiento actual de los ingresos de las personas de 65 años y más que no logran alcanzar el mínimo de seguridad y protección social que el Estado está obligado a proporcionar a sus ciudadanos. El desafío es inaplazable por el rápido proceso de envejecimiento de la población en México.

Palabras clave: envejecimiento poblacional, pensiones contributivas, pensiones no contributivas.

Introducción

La población ha sido es y continuará siendo el punto de reflexión y de aplicación de políticas de solución a cada uno de los problemas del ciclo de vida de esta. Es el objeto de estudios y análisis cada vez más necesarios. Muestra cambios continuos, acordes a las tendencias económicas, sociales y políticas. El envejecimiento³ de la población es un proceso que se manifiesta con el paso del tiempo a nivel bioló-

1. Universidad Autónoma de Sinaloa. mcccc@hotmail.com

2. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. salvador.perez@correo.buap.mx

3. El método común para identificar a las personas adultas mayores es a través de la edad. Para dicho propósito, se han empleado las edades de 60 y 65, en el caso de México los límites son 60 y 65 años y más.

gico, psicológico y social, con repercusión económica, desde la óptica de la seguridad social.

A nivel mundial se experimenta una transición demográfica ocasionada por la continua reducción de las tasas de natalidad y mortalidad. Hoy nacen menos personas y la esperanza de vida es mayor. Una persona de 60 años podría vivir en promedio casi años más. Para el caso de la población mexicana, la esperanza de vida podría ser al derredor de los 20 años y su dinámica demográfica pasa de un alto porcentaje de menores de 15 años, a tener un alto porcentaje de mayores de 59 y una estructura poblacional, donde la población productiva⁴ será menor que las personas dependientes (CEPAL, 2017).

La base piramidal de la población mexicana está experimentando cambios acelerados, ya que desde 1970 a 2017 las personas de 30 a 59 años de edad se han incrementado del 26 al 37.7 por ciento y las personas de 60 años o más, han pasado del 6.4 al 10.5 por ciento y se proyecta que estas, para el 2050, representen el 21.5 por ciento de la población total.⁵

Según Vásquez (2013), la principal problemática asociada al envejecimiento en México, es la limitada cobertura de seguridad social en los adultos mayores. En particular, en el país, en el año 2015, una de cada dos personas mayores de 60 años carecía de seguridad social, y por ende, se encontraban vinculadas a situaciones sociales complejas que se traducen en el deterioro de sus condiciones de vida.

Los adultos mayores⁶, representan un grupo vulnerable, dado que la mayoría de se encuentran en estado de necesidad económica y social, carentes de una remuneración, o cualquier otro medio que les permita conseguir satisfactores básicos. El medio para obtener estos

4. Según datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en el año 2017 en México, hay una población de 123.5 millones, de los cuales 62.5 millones tienen menos de 29 años de edad y por cada 59.9 personas dependientes hay 100 personas potencialmente activas.

5. La configuración poblacional trastoca a todos los grupos edad, en especial, al grupo de población de 50 a 59 años que engrosarán las filas del envejecimiento demográfico y de las personas dependientes. De ahí el interés de analizar las condiciones de seguridad social con base a que el incremento de los adultos mayores plantea desafíos en materia de política pública.

6. El Comité de Derechos Económicos, Sociales y culturales de la ONU, encargado de la supervisión de los Derechos Humanos a nivel global acordó, en la Observación General No. 6, utilizar este término para referirse a las personas de 60 años o más y en el artículo 3 de la Ley de los derechos de las personas adultos mayores de México, también lo considera así.

satisfactorios son las transferencias de sus familiares o las pensiones.

En México, la población adulta puede acceder a pensiones de vejez, mediante regímenes de seguridad social o programas sociales. Hasta el 2016, menos del 31 % de la población de 65 años o más, el 49% recibía ingresos de una pensión contributiva y el 26 % no tenía ingresos por concepto de alguna pensión.⁷

Con base en lo anterior, el 71% de la población adulta en México es candidata a recibir una pensión no contributiva. Lo anterior, plantea un problema de considerables dimensiones económicas para los mexicanos que contribuyen al gasto público, debido a que serán cubiertas con recursos fiscales, situación que puede prolongarse por varios años en atención del aumento de la esperanza de vida.

Cambios en los rangos de edad de la Población

En años recientes el envejecimiento de la población a nivel mundial ha cobrado importancia y se han estudiado sus efectos en los diferentes campos, principalmente en lo relacionado a la salud, a las pensiones. Este fenómeno poblacional de manera acelerada en los últimos años y está urgiendo a los gobiernos y sociedades a entrar de lleno al diseño de políticas públicas que permitan atenuar los efectos de este fenómeno, principalmente en lo relativo a las pensiones.

En esta presentación se aborda lo relativo a las pensiones para adultos mayores en México, ya sea a las que se accede mediante programas sociales, llamadas no contributivas, o aquellas que se brindan por regímenes de seguridad social, a los cuales fueron dados de alta durante su vida laboral, llamadas contributivas. Asimismo, se analizan los requisitos y trámites que son necesarios cubrir⁸ para ser beneficiario o derechohabiente de éstas y con ello tener acceso al mínimo de seguridad y protección social que el estado está obligado a proporcionar a sus ciudadanos.

Prospectiva del envejecimiento poblacional en México

En México, un país cuya población es de 119.5 millones de habitantes⁹, con un 51.2% de población femenina y un 48.8% de masculina

7. Con base a datos de la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares del 2016.

8. Pueden ser ciudadanía, antigüedad de residencia, edad y/o semanas de cotización en un régimen de seguridad social contributivo.

9 La información de 2015 corresponde a una estimación de la población total reali-

(INEGI,2016), representando el 20% de la población de América Latina y el Caribe y el 68.8% del total de la población del norte de esta región (CEPAL, 2013), el envejecimiento poblacional se está presentando de manera acelerada; en el año 2000 el 7% de la población eran adultos mayores, en 2010 se incrementó a 12.5 %, y se estima que para el 2050 llegue a ser el 28% (CONAPO, 2011).

En noviembre de 2013, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) reveló las tendencias de envejecimiento en México, pronosticando una disminución de la población menor de 15 años, mediante una proyección que nos muestra que para 2100 que el 18% serán varones y 15% serán mujeres los que se encuentren en este rango de edad, lo que provocará que la población potencialmente productiva disminuirá de tal manera que en si en el 2015, el 61% de varones y 63% de mujeres, eran potencialmente productivos, para el 2100, se reducirán en 53% y 50% respectivamente. Sin embargo, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2013), expuso, que, en México, por cada 55 personas dependientes hay 100 personas potencialmente activas, es decir que por cada persona activa hay dos dependientes, por lo que no habrá que esperar al 2100 para tener estas cifras, porque desafortunadamente ya están presentes.

En cuanto a la esperanza de vida después de los 60 años de edad¹⁰, la Organización para la cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) en 2017¹¹, señaló que la esperanza de vida, a partir de esta edad, es de 27.9 años, por lo que el tiempo como jubilado o pensionado será

zada con base en la Encuesta Intercensal (EIC) 2015, que permite su comparación con la serie censal. Además de la población residente en viviendas particulares habitadas de la EIC 2015 (119 530 753), incluye una estimación de 407 720 personas en viviendas que no se capturaron en dicha encuesta (viviendas colectivas, del Servicio Exterior Mexicano y las que carecen de vivienda). Por esta razón, los datos de 2015 de este indicador no son comparables con los publicados en los productos de la EIC 2015 o con el indicador de Población total en viviendas particulares habitadas. INEGI, Censos y Conteos de Población y Vivienda, 2016.

10. La CEPAL, hace referencia a los adultos mayores cuando se trata de personas de 60 años o más porque considera que es cuando han concluido el periodo durante el cual fueron potencialmente productivas, es decir, que ya no forman parte del bono o dividendo demográfico Sin embargo en México se considera oficialmente que pertenecen a este grupo etario las personas de 65 años y más.

11. Véase, *Pensioners at a Glance 2017*, https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/pension_glance-2017-en.pdf?expires=1559138333&id=id&accname=guest&checksum=E9A62BF63AA13DC2F469A175CCA5D509

prolongado y con esto, el gasto de pensiones se verá seriamente comprometido. Asimismo, declara, que, en sus países miembros, por cada 100 personas que trabajan (entre 20 a 64 años), las personas de 65 años o más, en 40 años, se incrementaron en un 8.4 % y que el índice de dependencia de la vejez se duplicará en los próximos 35 años.

Que para el 2100, los varones y las mujeres, que pertenezcan a este grupo etario, representarán el 29% y el 35% respectivamente. A su vez, se expone que, durante este periodo, de este grupo de población, las personas de 75 años o más tendrán mayor presencia, en una relación de tres a uno entre el grupo de edad de 60 a 74, en donde las mujeres serán mayoría. Al igual que en todos los países, las mujeres mexicanas tienen una esperanza de vida mayor que los hombres, por lo que se estima que para el 2050 la esperanza de vida de éstas será de 83.6 años, mientras que la de los hombres de 79 (CONAPO, 2011).

Al relacionar a la población mexicana menor de 15 años, con la población de 65 o más, los datos ilustran que, en el año 2000, por cada cien de los primeros había 12.5 de los segundos y para 2010 estos habían incrementado en 21.4 y se pronostica que aumentarán a 130 para el 2050 (CONAPO, 2011).

Los datos anteriormente señalados muestran que la estructura de la población en México ha sufrido marcadas transformaciones en las últimas décadas, que su tendencia es hacia el envejecimiento con mayor presencia femenina y la disminución de las personas potencialmente productivas y, por ende, el incremento de los dependientes.

SITUACIÓN ACTUAL DE LOS ADULTOS MAYORES EN MÉXICO

En México se han dado avances en el incremento de la esperanza de vida al nacer, en el descenso de la tasa de mortalidad y de natalidad, lo cual tiene efectos directos en la estructura de edad de la población, de acuerdo con la OCDE (2017), el promedio de la esperanza de vida de los mexicanos los 65 años de edad es de 19.3 años.

De acuerdo con el Instituto Nacional de las Mujeres (Inmujeres) (2015),¹² las mujeres en México tienen una mayor esperanza de vida que los varones. Estas, no obstante, de tener más éxito biológico para vivir, debido a las desigualdades de género, no tienen la misma expectativa para tener una vida que le permita tener acceso a las mismas condiciones de vida y oportunidades que los varones. Según

12. Véase, *Situación de las personas adultas mayores en México*.

datos de la OCDE del 2015¹³, el 31% de los adultos mayores de 65 años viven en la pobreza y solo la tercera parte de la población adulta participa en el mercado laboral, de los cuales el 19.4% son mujeres y el 50.8 son varones (Inmujeres, 2015).

Son las mujeres quienes carecen en mayor medida de la protección social, de un empleo formal y las que participan de manera mayoritaria en las actividades domésticas, en el cuidado de los hijos, de los ancianos y de los enfermos. En base a lo anterior las mujeres, tienen menos posibilidades que los varones de acceder a planes de pensiones y jubilaciones por edad avanzada, ya que solo el 8.7% gozan de una pensión a diferencia de los varones que, el 25% de ellos, están pensionados (Inmujeres, 2015).

Hasta 2010, el 55.6% de los hombres de entre 65 y 69 años participan en el mercado de trabajo y el 68.4% de las mujeres de este grupo de edad se dedican al hogar. Los hombres que trabajan lo hacen principalmente en el sector agropecuario, seguido por las actividades artesanales y obreros y en menor medida al comercio. Por su parte, las mujeres se dedican en mayor medida al comercio, en segundo lugar, al sector servicios y menor medida a las actividades artesanales y obreras (CONAPO, 2011). La principal fuente de ingreso de los adultos mayores, si se trata de mujeres, mujeres son las transferencias, mientras que, para los varones, son los ingresos por trabajo o negocio (INEGI, ENIGH, 2012).

Principales sistemas de pensiones contributivas para los adultos mayores

En México, el esquema de pensiones ha reposado primordialmente sobre dos instituciones de seguridad social de carácter autónomo el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio del Estado (ISSSTE), por ser los que aglutinan al mayor número de beneficiarios, pero no se puede dejar de mencionar que existen otros sistemas como el de las Fuerzas Armadas, de Petróleos Mexicanos (PEMEX), de la Comisión Federal de Electricidad (CFE), los de los 31 Estados del país y los de las Universidades Públicas (Hori, 2000).

Las pensiones que se otorgan el IMSS y el ISSSTE a las personas de 60 años o más tienen su base en el *seguro por retiro, cesantía en*

13. Véase, *Pensioners at a Glance* 2015.

edad avanzada y vejez (RCV), las cuales otorgan beneficios cuando se cumplen una serie de requisitos, lo que se puede observar en la tabla 1.

Tabla 1. Pensiones por retiro, cesantía en edad avanzada y vejez del IMSS e ISSSTE

IMSS	ISSSTE
El asegurado podrá pensionarse antes de cumplir las edades establecidas, siempre y cuando la pensión que se le calcule en el sistema de renta vitalicia sea superior en más del 30% de la pensión mínima garantizada, una vez cubierta la prima del seguro de sobrevivencia para sus beneficiarios.	Los trabajadores tendrán derecho a un seguro de retiro antes de cumplir las edades y tiempo de cotización establecidas siempre y cuando la pensión que se calcule en el sistema de renta vitalicia sea superior en más del 30% de la pensión mínima garantizada, una vez cubierta la prima del seguro de sobrevivencia.
Cesantía en edad avanzada: 1250 semanas cotizadas. Vejez: 1250 semanas y 65 años de edad.	Cesantía en edad avanzada: 25 años cotizados ante el Instituto. Vejez: 25 años de cotización y 65 años de edad.
Pensión mínima garantizada 1 SMG-DF	Pensión mínima garantizada 2 SMGDF
En caso de que el saldo de la cuenta individual no alcanzara para recibir una pensión mínima garantizada, el Gobierno Federal aportará el monto complementario.	En caso de que el saldo de la cuenta individual no alcanzará para recibir una pensión mínima garantizada, el Gobierno Federal aportará el monto complementario.
A la muerte del pensionado con pensión mínima garantizada por cesantía o vejez, el Gobierno Federal contratará una pensión para los beneficiarios con derecho.	A la muerte del pensionado con pensión mínima garantizada por cesantía o vejez, el Gobierno Federal contratará una pensión para los beneficiarios con derecho.
El monto máximo es de 25 salarios mínimos.	El monto máximo es de 10 salarios mínimos

Fuente: Camacho Castro (2010).

LOS SISTEMAS CONTRIBUTIVOS Y NO CONTRIBUTIVOS, UNA APROXIMACIÓN USANDO LA ENIGH 2016

Con base a datos de la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares (ENIGH)¹⁴ del 2016 se indica que había 9.6 millones de personas de 65 años y más. De estas, 2.9 millones (31%) señalaron tener ingresos por pensión o jubilación de los institutos de seguridad social como el IMSS, el ISSSTE -sea federal o por estados, Fuerzas Armadas, PEMEX, entre otros. La ENIGH detecto que 4.7 millones (49%) reciben ingresos por el programa social de pensión *no contributiva*, es decir, beneficios sociales a adultos mayores como el Programa 65 y más o programas asistenciales estatales y municipales.

Se estima, por tanto, que aproximadamente 2.5 millones de mexicanos mayores de 65 años (26%) no tiene ingresos a través de algún sistema de pensión (Tabla 2). Hasta el 2018, La pensión contributiva promedio mensual ascendía a \$5,128 para las mujeres y a \$6,602 para los hombres. En cuanto a la pensión no contributiva promedio mensual, fue de \$611 para las mujeres y \$608 para los hombres, cifra ligeramente superior a los \$580 que otorgaba el Programa 65 y más (Figura 1).

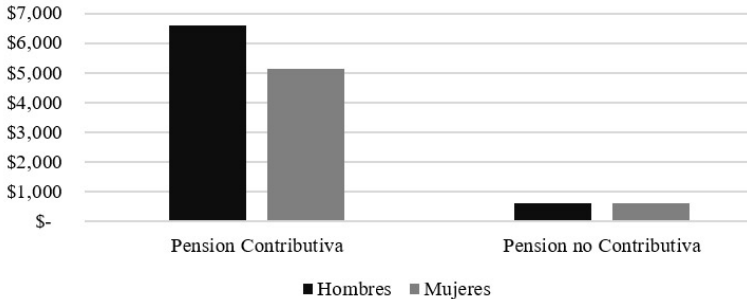
Tabla 2. Población de 65 años y más

Categorías	Número de personas	Porcentaje de personas
Con Pensión Contributiva	2,943,076.00	30.7
Con Pensión no Contributiva	4,659,817.00	48.6
Con Pensión (contributiva y no contributiva)	7,078,985.00	73.8
Sin Pensión	2,508,233.00	26.2
Total	9,587,218.00	100.00

Fuente: ENIGH 2016.

14. Los datos provienen de una encuesta en hogares realizada a partir de una muestra representativa de la población, por lo que tienen un margen de error y no corresponden a las cifras oficiales reportadas por los institutos de seguridad social y secretarías de estado. El diseño muestral de la ENIGH permite generalizar los resultados a toda la población de México. Se consideró tener cobertura cuando el encuestado reporta tener ingresos por jubilaciones y pensiones contributivas y/o ingresos por programas de adultos mayores (pensiones no contributivas). La diferencia obedece a que algunas entidades del país ofrecen un apoyo parecido a los 65 años y más. Los ingresos promedio podrían tener un sesgo debido a la dispersión del ingreso.

Figura 1. Ingreso mensual promedio por tipo de pensión



Fuente: ENIGH 2016.

Únicamente de quien reporta ingresos por cada uno de los esquemas de pensión. Precios de agosto 2016. ENIGH 2016

DISTRIBUCIÓN DE LAS PENSIONES POR NIVEL DE INGRESO

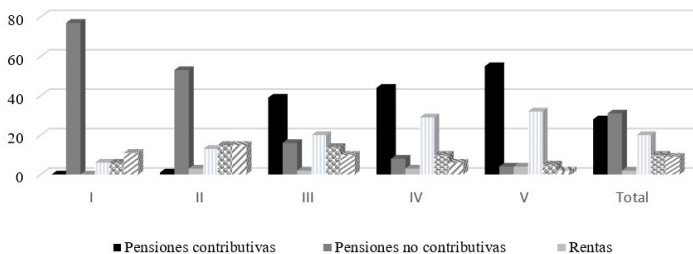
Para un segmento importante de adultos mayores (dos terceras partes de los mexicanos mayores de 65 años), la pensión no es la única fuente de ingreso, ya que se cuenta con fuentes complementarias, por ejemplo, a partir del trabajo, rentas, transferencias de otros hogares, entre otros.

Los datos del ENIGH revelan que 37% de los adultos mayores tienen ingresos únicamente por pensión contributiva y/o no contributiva. Es decir, para 1 de cada 3 personas de 65 años y más, la pensión es su única fuente de ingresos.

En la Figura 2 se muestra la importancia de cada una de las fuentes de ingreso segmentados por quintil de ingreso. Se encontró que las personas con el menor ingreso (quintil I) no reportan tener ingreso vía una pensión contributiva por lo que dependen en una alta proporción en la pensión no contributiva, lo que reitera su importancia para el segmento más vulnerable de la población adulta mayor.

La pensión contributiva comienza a tener relevancia a partir del tercer quintil al representar, en promedio, 39% del ingreso total, 44% cuarto quintil, hasta llegar a 55% para la población de adultos mayores de mayores ingresos (quintil V). En sentido contrario, la proporción que representan las pensiones no contributivas disminuye al aumentar el ingreso.

Figura 2. Fuentes de ingreso monetario individual por quintil
(Porcentaje promedio, personas de 65 años y más).

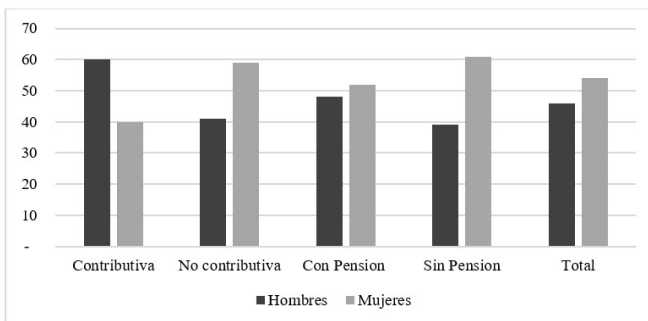


Fuente: ENIGH 2016. Se considera a las personas de 65 años y más que reportaron tener algún ingreso- Estimaciones a partir de la ENIGH 2016.

PENSIÓN POR GÉNERO

La distribución por género de los que reciben pensión contributiva y no contributiva permite identificar que son los hombres quienes mayoritariamente reciben una pensión contributiva mientras que las mujeres son mayoría como receptoras de la pensión no contributiva, así como de los que no reciben.

Figura 3. Distribución por sexo (categoría pensionaria)



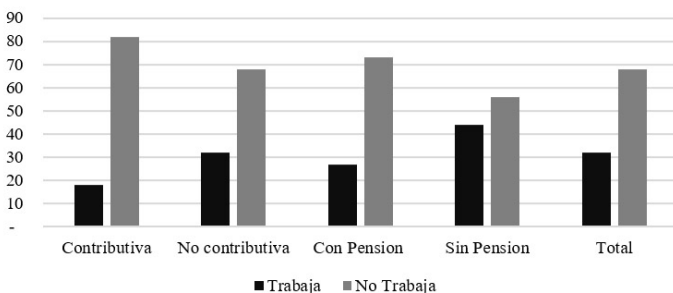
Fuente: ENIGH 2016.

Se considera a las personas de 65 años y más que reportaron tener algún ingreso- Estimaciones a partir de la ENIGH 2016.

CONDICIÓN LABORAL DE LOS PENSIONADOS Y NO PENSIONADOS

Un dato relevante que refiere la ENIGH es que, entre las personas con pensión contributiva, sólo el 18% labora actualmente mientras que entre los adultos mayores sin pensión el 44% lo hace, seguramente por necesidad.

Figura 4. Distribución por condición laboral (categoría pensionaria)



Fuente: ENIGH 2016.

Se considera a las personas de 65 años y más que reportaron tener algún ingreso- Estimaciones a partir de la ENIGH 2016.

Águila, Mejía, Pérez y Rivera (2013), bajo las condiciones de las pensiones no contributivas en 2018, pronosticaron, que para el 2020 se requeriría de un incremento del 48.4 % para atender los costos de estas pensiones, lo que representaría el 0.45% del PIB, entonces, bajo las condiciones actuales estas cifras se duplicarán, porque en 2019, el nuevo gobierno, duplicó los montos de esta prestación, lo que representa una fuerte carga para la sociedad en general en virtud de que esto se cubre con recursos fiscales.

En este sentido, Águila et al., (2013), afirma que esta prestación, debe focalizarse con base a las necesidades de la población. La disponibilidad presupuestal y la capacidad presupuestal del programa y que se debe emprender una política de protección en materia de envejecimiento que promueva el ahorro para el retiro, obligando a que los trabajadores formales e informales sean dados de alta en los sistemas de seguridad social contributiva. A lo propuesto por estos autores, se debe agregar la necesidad de nuevas reglas para las AFORES15, en donde se procuren mayores beneficios para los trabajado-

15. Las Administradoras de Fondos para el Retiro, (AFORES), son instituciones

res y el cobro de menores comisiones por administrar los fondos de retiro, asimismo, la tarea de adquirir la convicción de que las pensiones son responsabilidad del estado, los patrones y trabajadores y, no los contribuyentes en general.

Es sano que todos los individuos cuando lleguen a la edad avanzada tengan una protección del estado independientemente de que, si se cotizo o no y del tipo de trabajo que durante la vida laboral se desarrolló, pero que esa protección sea para satisfacer sus necesidades más apremiantes, si el individuo quiere una pensión que le permita un nivel de vida decoroso, debe cotizar para ello, no hay razón válida para que sean los contribuyentes quienes carguen con ese exceso.

El Estado a través de la protección social no debe tener el carácter de garantía absoluta contra todas las adversidades, de modo tal que elimine la responsabilidad individual y la iniciativa privada en la protección respecto a las contingencias sociales, tal y como lo planteó Beveridge en su informe de seguridad social “El Estado no debe ahogar las iniciativas, ni limitar las oportunidades, ni evitar las responsabilidades individuales; al establecer un mínimo nacional, debe dar lugar y estímulo a la acción voluntaria de cada individuo para proveer más que ese mínimo para sí mismo y para su familia” (p.10).

Si el 71% de los mayores de 65 años o más no cotizaron para recibir una pensión contributiva, y los que cotizan en una cuenta individual no reunirán lo suficiente para fondear su pensión, será el estado quien tenga que entrar en su auxilio con la pensión mínima garantizada. El problema se torna más costoso y complejo, pareciera ser que las medidas que se han tomado para auxiliar a los adultos mayores en situación de pobreza en lugar de ayudar a la solución abonan más al problema. Ramírez (2013), sostiene que se tiene que poner en el centro de la discusión al trabajo que proporcione seguridad social.

financieras privadas de México, que administran fondos de retiro y ahorro de los trabajadores afiliados al Instituto Mexicano del Seguro Social y recientemente de los afiliados al Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio del Estado. Fueron creadas por la Ley del seguro social de 1997 e iniciaron su operación el 1° de Julio del mismo año. Su funcionamiento está regulado por la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (CONSAR) y autorizado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Conclusiones

Los datos que fueron procesados de la información contenida en la ENIGH, permiten ubicar la realidad pensionaria del país. El país cuenta hoy (y siempre ha sido el caso) con una baja cobertura de pensiones contributivas que se debe a que la seguridad social se conceptualizó desde su origen para los trabajadores formales.

Esta baja cobertura ha sido “atendida” principalmente a través de esquemas no contributivos de combate a la pobreza, financiados por impuestos generales.

Asimismo, la cobertura pensionaria contributiva está sesgada hacia los hombres, las personas de mayores ingresos, de mayor nivel educativo y del Norte-Centro de la República. Lo que sugiere que las pensiones contributivas que hoy subsidia el país (todas las pensiones contributivas tienen un subsidio pagado con impuestos generales como se explicó ¿Por qué crece el gasto pensionario? son claramente regresivas, es decir, exacerban la desigualdad del ingreso, en lugar de ser igualadoras de ingreso.

Por otra parte, dado que el Sistema de Ahorro para el Retiro cuenta con un requisito de semanas cotizadas mayor al del anterior sistema de BD (1,250 para trabajadores afiliados al IMSS vs 500 de la Ley 73) es probable que la cobertura no cambie mucho en las próximas décadas. Adicionalmente, se estima que el monto de las pensiones otorgadas bajo la nueva Ley, dado que no cuenta con el mismo nivel de subsidio que el de las pensiones de BD, sea menor.

Es importante destacar que los sistemas de pensiones contributivos y no contributivos no están conectados entre sí lo que supone una oportunidad desperdiciada para generar mejores incentivos para cotizar en trabajos formales.

En suma, el estado de las pensiones de México expresado a través de los resultados de la ENIGH recuerda la necesidad –urgente– de discutir las posibles áreas de mejora de los principales pilares del andamiaje pensionarios del país.

Referencias

Águila, Ema, Mejía, Neliy, Pérez-Arce, Francisco, y Rivera, Alfonso, (2013). “Programa de pensiones no contributivas y su viabilidad financiera: el caso de México”, RAND labor y population, EUA, http://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/working_papers/WR900/WR999/RAND_WR999.pdf

- Barajas Montes de Oca, Santiago, (2000). *Nuestros derechos: derechos del trabajador*, Editorial. UNAM-IIIJ, 2000, México. P 21-25
- Camacho Castro Carmen, (2010). *Reforma a la Ley del ISSSTE copia de un modelo fracasado*, Editorial UAS, México. P 72.
- _____ (2008). *Sistema de pensiones por jubilación: una reforma obligada en la Universidad Autónoma de Sinaloa*, Editorial UAS, México. P.42
- CONAPO, (2014). Dinámica demográfica 1990-2010 y proyecciones de población 2010-2030. Sinaloa. [en línea], www.conapo.gob.mx.
- CONAPO, (2011). Diagnostico sociodemográfico en México, [en línea], http://www.unfpa.org.mx/publicaciones/Envejecimiento_F_14oct11.pdf
- CONAPO, (2012). Proyecciones de la población en México (2010–2050), [en línea], <http://www.portal.conapo.gob.mx/00cifras/proy/municipales.xls>
- Conferencia Interamericana de Seguridad Social, (2005), *Informe sobre la seguridad social en América 2005*, Editorial Lucero Duran/Tobías Camba, México, P.134
- Flores Castillo, Atenea, (2013), Transferencias no contributivas a personas mayores. Análisis comparativo de dos programas: 70 y más y pensión alimentaria de la Ciudad de México, CEPAL, México, [en línea], https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/27172/1/M20130036_es.pdf
- Hori Robaina, Guillermo, (2000), “Breves Notas Sobre la Seguridad Social en México”, *Revista mexicana de la seguridad social en México*, No.1, México, p.71-100.
- Instituto Nacional de Salud, (2006). Encuesta Nacional de Salud, (2006), [en línea], <http://www.facmed.unam.mx/deptos/salud/censenanza/spi/unidad2/anexo2.pdf>
- Jiménez, Luis Felipe y Cuadros, Jessica, (2003), “Evaluación a los sistemas de pensiones: cuatro aspectos críticos y sugerencias de políticos”, CEPAL, [en línea], <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/4/12414/lc11913e.pdf>
- Cámara de Diputados, (2012). *Ley de los Derechos de las Personas Adultas Mayores*, México.
- Flores Castillo, Atenea, (2013). Transferencias no contributivas a personas mayores. Análisis comparativo de dos programas: 70 y más y pensión alimentaria para la ciudad de México, CEPAL,

- México, [en línea] <https://poseidon01.ssrn.com/delivery.php>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI, (2010), “Censo de Población y Vivienda 2010” [en línea]
- _____(2012). “Empleo Informal en México”. Boletín de prensa Núm. 449/12 [en línea]
- Instituto Nacional de Salud, (2006), Encuesta nacional de salud y nutrición, México, [en línea], <https://ensanut.insp.mx/informes/ensanut2006.pdf>
- Morales Ramírez, María Ascensión, (2005), La recepción del Modelo Chileno en el *Sistema de Pensiones en México*, Instituto de Investigaciones Jurídicas, IJJ-UNAM, México, p.176
- INEGI (1970). Censo de Población y Vivienda 1970, [en línea]
- _____(2010). XIII Censo de Población y Vivienda 2010, [en línea]
- _____(2015), Encuesta Intercensal 2015, [en línea]
- _____(2017). Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo del 2017, [en línea]
- _____(2017). Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares del 2016, [en línea]
- Cámara de Diputados, (2012), México, *Ley de los Derechos de las Personas Adultas Mayores*, [en línea]
- OCDE, (2017). Estudios Económicos de la OCDE México, [en línea], <https://www.oecd.org/health/health-systems/OECD-Reviews-of-Health-Systems-Mexico-2016-Assessment-and-recommendations-Spanish.pdf>,
- _____(2017). OCDE Employment Outlook 2017, OECD Publishing, Paris, [en línea], https://doi.org/10.1787/empl_outlook-2017-en
- _____(2013). “Panorama de las pensiones 2013, Indicadores de la OECD y del G20”, [en línea], <http://www.oecd.org/centro-demexico/OECD-PensionsAtAGlance-2013-Highlights-Mexico%20SPA.pdf>
- _____(2011). Society at a Glance 2011: OECD Social Indicators, OECD, [En línea]: <http://www.oecd.org/statistics/>
- _____(2015), Pensions at a Glance 2015: OECD and G20 Indicators, OECD Publishing, París, [en línea], <http://static.politico.com/d9/2d/a9fe45a241eba663b8e935d4e41d/oecd-pensions-at-a-glance-2015.pdf>
- _____(2017). Pensions at a Glance 2017: OECD and G20 Indicators, OECD Publishing, París, https://doi.org/10.1787/pension_glance-2017-en .

- Olaiz-Fernández G., Rivera-Dommarco J., *et al.* (2006), *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006*, Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública.
- ONU, (1995). “Observación general No. 6 de Los derechos económicos sociales y culturales de las personas mayores”, [en línea], <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2005/3592.pdf>
- Ramírez L., Berenice y Ham Chande, R., (2012), “Seguridad económica en la vejez” *El reto del envejecimiento en México*” México, UNAM- Academia Mexicana de Medicina e Instituto Nacional de Geriatria
- Solís Soberón, Fernando, (2001). “Los sistemas de pensiones: la agenda pendiente”, <http://ftp.itam.mx/pub/academico/inves/CEA/Capitulo5.pdf>
- Velázquez Uribe, María Teresa, (2004). El envejecimiento de la población. *Ciencias 75*, julio-septiembre, 28-34. [En línea] <https://www.revistaciencias.unam.mx/en/78-revistas/revista-ciencias-75/630-el-envejecimiento-de-la-poblacion.html>
- SEDESOL, (2012). Memoria del Programa 70 y más. 2007-2012., México, Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), [en línea].

IMPACTO DE LA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA EN EL ESTADO DE TLAXCALA

Sergio Gabriel Ordóñez Sánchez¹⁶

Gerardo Hernández Barrera¹⁷

Clara Castro Torres¹⁸

Resumen

La Sociedad por Acciones Simplificada (SAS) fue diseñada con el propósito de simplificar el proceso de constitución de las Micro y Pequeñas empresas. El objetivo de este estudio es medir el impacto de la SAS en Tlaxcala. Esta investigación se llevó a cabo a través de la recolección de información pública solicitada a través de la Plataforma Nacional de Transparencia. Asimismo, el número de compañías establecidas a nivel nacional y local fue identificado para medir este impacto. El estudio reflejó que no hay un impacto favorable en el estado de Tlaxcala, ya que solamente el 0.61% de las compañías en el Estado son sociedades SAS. Se llega a la conclusión de que una estrategia de publicidad es pertinente para dar a conocer los beneficios que el SAS brinda.

Palabras Clave: Impacto, Sociedad por Acciones Simplificada (SAS).

Introducción

De acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 del Gobierno de la República (Gobierno de la República, 2013), se estableció como línea de acción impulsar una agenda común de mejora regula-

16. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. sergio.buap@gmail.com

17. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. barrenagerardo@yahoo.com.mx

18. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. a.claracastro@yahoo.com.mx

toria que incluya políticas de revisión normativa, de simplificación y homologación nacional de trámites, así como medidas para facilitar la creación y escalamiento de empresas, fomentando el uso de herramientas electrónicas.

Mediante la propuesta emitida al Congreso del Estado en 2014 para impulsar esta mejora regulatoria, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el 14 de marzo del 2016, el decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley General de Sociedades Mercantiles (LGSM) el cual entró en vigor hasta el 15 de septiembre del mismo año (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2016), presentando así la nueva figura societaria denominada Sociedad por Acciones Simplificada.

Conforme a Gaceta Parlamentaria (Gaceta Parlamentaria, 2015). El objetivo principal manifestado en la iniciativa es promover el desarrollo económico nacional y la formalidad a través del fomento a la creación de las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPyMe) mediante una regulación mercantil que facilite y simplifique la constitución y operación de dichas empresas, respondiendo de manera integral a las necesidades de los nuevos emprendedores.

La Sociedad por Acciones Simplificada es innovadora, debido a que puede ser conformada por una o más personas físicas exclusivamente, es decir, que puede ser unipersonal, cualidad que ninguna otra sociedad mercantil tiene, permitiendo la protección del patrimonio de la o las personas físicas que la conforman, debido a que tienen responsabilidad hasta por el monto de sus aportaciones.

Existen numerosas ventajas que benefician la creación de estas sociedades, tales como: certidumbre jurídica, constitución por medio de sistema electrónico evitando trámites administrativos, no hay un capital mínimo o máximo de aportación, se puede optar por el pago de Impuesto Sobre la Renta (ISR) mediante la acumulación de ingresos, determinado como un estímulo fiscal.

Reyes Villamizar (Reyes Billamizar, 2009, pág. 9) menciona que el éxito de las Sociedades por Acciones Simplificadas es fácil de explicar en la simple ecuación de costo-beneficio. Las leyes de sociedades son vistas hoy como una tecnología. Las diferentes formas asociativas deben competir por el favor de los empresarios.

Métodos

Pregunta de investigación

¿Cuál es el impacto que ha tenido la implementación de la figura Sociedad por Acciones Simplificada en Tlaxcala?

Objetivo general

Medir el impacto de la nueva figura de sociedad mercantil “Sociedad por Acciones Simplificadas” en el estado de Tlaxcala.

Metodología

La metodología utilizada en la elaboración de este artículo científico es de alcance exploratorio, descriptivo y transversal. Exploratorio debido a que en él se estudia la nueva figura de Sociedad por Acciones Simplificada mediante un análisis detallado a la Ley General de Sociedades Mercantiles reformada en el año 2016. Descriptivo por que se describe la realidad del impacto que tiene esta nueva figura de sociedad mercantil en el estado de Tlaxcala y transversal por que la investigación se encuentra centrada en el periodo septiembre 2016 (fecha que entró en vigor la sociedad mercantil “Sociedad por Acciones Simplificada”) al 31 de diciembre del 2018.

La recolección de datos se realizó a través de la Plataforma Nacional de Transparencia mediante el proceso de Solicitud de Información Pública estipulado en la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LGTAIP), a la Secretaría de Economía a nivel federal, como dependencia encargada de llevar este tipo de sociedades. Se investiga a nivel nacional y estatal el número de empresas registradas como Sociedad por Acciones Simplificada para determinar el porcentaje que representa el estado de Tlaxcala respecto al del país.

Asimismo, se investiga a través del Sistema Empresarial (SIEM) el número de empresas existentes en el estado de Tlaxcala para medir el impacto de las SAS en el Estado.

Revisión literaria

Antecedentes de las Sociedades de Acción Simplificada

La Sociedad por Acciones Simplificada tiene sus antecedentes principalmente en el derecho francés. Este tipo de sociedad mercantil ha sido utilizado en varios países de los continentes europeo y americano, adecuándose a las necesidades de los empresarios.

En el año de 1994, se implementó en Francia, con la expedición de la Ley francesa el 03 de enero de ese año, donde se fijan los requisitos para la creación de dicha sociedad, estableciendo en la misma la facilidad de conformarse por una persona física o jurídica, dando mayor flexibilidad a la organización de los grupos de sociedades.

En el caso de América Latina, países como Chile y Colombia han introducido la figura de Sociedad por Acciones; Chile mediante la promulgación de la Ley 20.190 en el año de 2007, creando una sociedad a través de una declaración unilateral de voluntad y Colombia a través de la Ley 1258 de 2008, modernizando de forma radical el sistema de derecho empresarial.

Igualmente se pueden identificar legislaciones que en diferentes grados reconocen la existencia de este tipo de figuras societarias simplificadas, y donde destacan países como Alemania a partir del 2 de agosto de 1994, España con la Ley del 1995 y Estados Unidos entre otros.

En México esta figura tiene su origen en el “Proyecto de Ley Modelo sobre las Entidades Mercantiles Simplificadas”, elaborada por la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional. (Todd Piñero, 2016, págs. 12-16). Dicha figura entró en vigor en septiembre de 2016 mediante decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley General de Sociedades Mercantiles.

Características de las SAS en México

Actualmente la Ley General de Sociedades Mercantiles (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2016) en su Artículo 1º reconoce las siguientes especies de Sociedades Mercantiles:

1. Sociedad en Nombre Colectivo.
2. Sociedad en Comandita Simple.
3. Sociedad de Responsabilidad Limitada.
4. Sociedad Anónima.
5. Sociedad en Comandita por Acciones.
6. Sociedad Cooperativa.
7. Sociedad por Acciones Simplificada.

Dentro de éstas se encuentra la nueva figura de Sociedad por Acciones Simplificadas, cuya definición se encuentra estipulada en el Artículo 260, que a la letra dice:

La Sociedad por Acciones Simplificada es aquella que se constituye con una o más personas físicas que solamente están obligadas al pago de sus aportaciones representadas en acciones. En ningún caso las personas físicas podrán ser simultáneamente accionistas de otro tipo de sociedad mercantil a que se refieren las fracciones I a VII, del artículo 1o. de esta Ley, si su participación en dichas sociedades mercantiles les permite tener el control de la sociedad o de su administración, en términos del artículo 2, fracción III de la Ley del Mercado de Valores.

De acuerdo a esta definición la Sociedad por Acciones Simplificada tiene las siguientes características:

Uno o más accionistas. La Sociedad por Acciones Simplificada es la primera persona moral unipersonal o “unimembre” en México, es decir, puede estar conformada por una sola Persona Física, sólo puede tener socios personas biológicas. Las personas corporativas o morales no pueden ser socias de una sociedad por Acciones Simplificada. (Arias Purón, 2016, pág. 139).
Límite de ingresos. Los ingresos totales anuales de una Sociedad por Acciones Simplificada no podrán rebasar los 5 millones de pesos (Art. 260 LGSM).

Este monto deberá actualizarse anualmente, de acuerdo con el factor que será publicado por la Secretaría de Economía en el Diario Oficial de la Federación.

En caso de rebasar el monto respectivo, la Sociedad por Acciones Simplificada deberá transformarse en otro régimen societario contemplado en la Ley; si no se hace, el o los accionistas se vuelven responsables solidarios de los compromisos adquiridos con terceros.

No pueden cotizar en la Bolsa Mexicana de Valores, lo anterior considerando que, dentro de los requisitos para cotizar en la Bolsa, se condiciona un capital contable mínimo de veinte millones de unidades de inversión. (Grupo BMV, 2015, págs. 4.008.01, II).

Responsabilidad Limitada. Los accionistas que constituyen la Sociedad por Acciones Simplificada sólo están obligados al pago de sus aportaciones representadas en acciones, siempre y cuando no incurran en la comisión de conductas sancionadas como delitos, donde serán responsables solidarios.

Los accionistas de la SAS no podrán ser simultáneamente accionistas de otra sociedad cuando ejerzan el control de la sociedad o

su administración, es decir, cuando formen parte del órgano de la administración y representación o bien del órgano de control de otras sociedades.

El control se encuentra definido en la Ley de Mercado de Valores, Artículo 2 Fracción III cuando dice que:

“La capacidad de una persona o grupo de personas, de llevar a cabo cualquiera de los actos siguientes”:

a) Imponer, directa o indirectamente, decisiones en las asambleas generales de accionistas, de socios u órganos equivalentes, o nombrar o destituir a la mayoría de los consejeros, administradores o sus equivalentes, de una persona moral.

b) Mantener la titularidad de derechos que permitan, directa o indirectamente, ejercer el voto respecto de más del cincuenta por ciento del capital social de una persona moral.

c) Dirigir, directa o indirectamente, la administración, la estrategia o las principales políticas de una persona moral, ya sea a través de la propiedad de valores, por contrato o de cualquier otra forma.

En ocasiones, la combinación de negocios entre corporaciones mercantiles hace propicia la creación de caminos y senderos que desnaturalizan el propósito original de la creación de este tipo de unidades económicas.

Higuera e Higuera (Higuera, 2016, págs. 1(526), 22-27), establece que el propósito del legislador al establecer este tipo de candado es evitar el abuso y despropósito de algunas personas físicas, que teniendo el control o la administración de otra sociedad mercantil, opten por fundar una SAS buscando un beneficio adicional que no se preveía con su institución.

Libertad de denominación. La Sociedad por Acciones Simplificada tendrá libertad de denominación siempre que sea distinta de la de cualquier otra sociedad y seguida de las palabras Sociedad por Acciones Simplificada o bien su abreviatura S.A.S. Art. 261 LGSM.

Las denominaciones o razones sociales son las palabras y caracteres que conforman el nombre de una sociedad o asociación, que permiten individualizarla y distinguirla de otras, sin considerar su régimen jurídico, especie, ni modalidad.

Personalidad Jurídica. La Sociedad por Acciones Simplificada tiene personalidad Jurídica distinta a la de sus socios toda vez que debe inscribirse en el Registro Público de Comercio.

Sociedad Anónima. Son aplicables a las SAS las disposiciones establecidas para la Sociedad Anónima siempre y cuando no contradiga lo establecido para las SAS. Art. 273 LGSM.

Como lo establece (Medina Pabón, 2014, pág. 571) esta declaración es bastante optimista porque a las Sociedades por Acción Simplificada se le aplican todos los mecanismos inventados por el hombre para este tipo de negocio jurídico.

Acciones de la Sociedad. Todas las acciones señaladas en la fracción IX del Artículo 264 deberán pagarse dentro del término de un año contado desde la fecha en que la sociedad quede inscrita en el Registro Público de Comercio. Art 265 LGSM.

El párrafo anterior especifica que el capital suscrito estipulado en el contrato social mediante los estatus sociales deberá pagarse en un plazo máximo de un año a la fecha en que quede registrada en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio. Una vez pagado se publicará un aviso en el sistema electrónico establecido por la Secretaría de Economía.

Todas las acciones tendrán el mismo valor y conferirán los mismos derechos y las utilidades se distribuirán proporcionalmente al número de acciones de cada accionista.

Reserva Legal no obligatoria. No es obligatorio separar anualmente el 5% de las utilidades netas de la Sociedad para el fondo de Reserva. Art. 20 LGSM.

No se requiere Escritura Pública. En ningún caso se exigirá el requisito de Escritura Pública, póliza o formalidad adicional, para la constitución de la Sociedad por Acciones Simplificada. Artículo 262 LGSM.

No es necesario constituirse ante fedatario público, sino ante la Secretaría de Economía (SE), mediante el Sistema Electrónico de Constitución, el cual simplifica el trámite.

Representación de la Sociedad. La representación de la Sociedad por Acciones Simplificada estará a cargo de un administrador, función que desempeñará un accionista, Art. 267.

Cuando la Sociedad por Acciones Simplificada esté integrada por un solo accionista, éste ejercerá las atribuciones de representación y tendrá el cargo de administrador.

Se entiende que el administrador, por su sola designación, podrá celebrar o ejecutar todos los actos y contratos comprendidos en el objeto social o que se relacionen directamente con la existencia y el funcionamiento de la sociedad.

Requisitos para la constitución

De acuerdo al Artículo 262 de la Ley General de Sociedades Mercantiles (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2016), los requisitos para poder crear una Sociedad por Acciones Simplificada son los siguientes:

1. Que haya uno o más accionistas.
2. Que los socios externen su consentimiento de constituir una Sociedad por Acciones Simplificada, bajo los estatutos sociales que la Secretaría de Economía ponga a disposición mediante el Sistema Electrónico de Constitución ubicado en la dirección electrónica: www.tuempresa.gob.mx
3. Que se cuente con la autorización para el uso de denominación por parte de la Secretaría de Economía.
4. Que todos los accionistas cuenten con Firma Electrónica Avanzada vigente, reconocido en las reglas generales que emita la Secretaría de Economía.

De acuerdo a (Servicio de Administración Tributaria, s.f.). La Firma Electrónica es un archivo digital que tiene la misma validez que una firma autógrafa e identifica a la persona al realizar trámites por internet en el Sistema de Administración Tributaria o incluso en otras dependencias de Gobierno de la República.

Procedimiento para su constitución

El capítulo XIV de la Ley General de Sociedades Mercantiles nos señala en sus Artículos 260 a 273, el procedimiento de constitución que debe seguir una Sociedad por Acciones Simplificada, los cuales son:

1. Ingresar al Sistema Electrónico de Constitución de las SAS, creado por la Secretaría de Economía.
2. Se genera un folio por cada constitución.
3. El o los accionistas seleccionarán las cláusulas de los estatutos sociales que ponga a disposición la Secretaría de Economía, cuyos requisitos mínimos son:

- I. Denominación.
- II. Nombre de los Accionistas.
- III. Domicilio de los Accionistas.

IV. RFC de los Accionistas.

V. Correo electrónico de cada uno de los Accionistas.

VI. Domicilio de la Sociedad.

VII. Duración de la Sociedad.

VIII. La forma y términos en que los accionistas se obliguen a suscribir y pagar sus acciones.

IX. El número, valor nominal y naturaleza de las acciones en que se divide el capital social.

X. El número de votos que tendrá cada uno de los accionistas en virtud de sus acciones.

XI. El objeto de la sociedad.

XII. La forma de administración de la sociedad.

4. Se genera un contrato social de la constitución, que se firmará electrónicamente por todos los socios, usando para ello el certificado de la Firma Electrónica.

5. La Secretaría de Economía verificará el contrato social de la constitución, que cumpla con los estatutos sociales; de ser procedente, lo enviará electrónicamente al Registro Público de Comercio.

La Secretaría de Economía, mediante convenio de coordinación con los Gobiernos de las 32 Entidades Federativas, opera el Registro Público de Comercio (RPC) por medio del Sistema Integral de Gestión Registral (SIGER, s.f.) para modernizar y unificar la prestación del servicio.

El SIGER garantiza la integridad de la información con el uso de la Firma Electrónica Avanzada (FEA) además de respaldarse en una Base de Datos Central, y permite las inscripciones y consultas por Internet, lo que lo convierte en una herramienta de vanguardia. (SIGER, s.f.).

6. El sistema genera de manera digital la boleta de inscripción en el Registro Público de Comercio.

7. La existencia de la sociedad se probará con el contrato social de la constitución y la boleta de inscripción en el Registro Público de Comercio.

Tributación

“La Sociedad por Acciones Simplificada es considerada para efectos

fiscales como persona moral, de conformidad con lo establecido en la Ley de Impuesto Sobre la renta (LISR) y tendrán que cumplir con lo establecido en el Título II de la Ley”. (Besil Bardawill, 2016, págs. 1(526), 19) .

Sin embargo, derivado de las Reformas Fiscales para 2017, publicadas el pasado 30 de noviembre de 2016 (Diario Oficial de la Federación, 2016) se encuentra la adición al Título VII de la Ley del Impuesto Sobre la Renta (LISR) Capítulo VIII denominado “De la opción de Acumulación de Ingresos por Personas Morales” comprendido en sus Artículos 196 al 201. Aplicable a las personas morales constituidas únicamente por personas físicas y que tributen en los términos del Título II de dicha Ley, que no tengan ingresos mayores a \$ 5’000,000, podrán optar por acumular sus ingresos y determinar la base gravable del ISR mediante el sistema de flujo de efectivo y no conforme al sistema en base a lo devengado.

En 2017 Notas Fiscales (Notas Fiscales, 2017, págs. 1(255), 17-18) establece las siguientes consideraciones:

1. Se acumula lo que efectivamente se cobra y se deduce lo que efectivamente se paga.
2. Se sustituye la deducción de costo de lo vendido y la reglamentación para la valuación de inventarios, por la deducción de las compras del ejercicio, mano de obra y gastos de fabricación.
3. No se está obligado a determinar, al cierre del ejercicio, el ajuste anual por inflación (a que se refiere el Título II, Capítulo III de la Ley de ISR).
4. Se podrán determinar los Pagos Provisionales de Impuesto Sobre la Renta sin aplicar un coeficiente de utilidad.
5. Se mantiene la posibilidad de que el contribuyente pueda optar por determinar sus pagos provisionales aplicando un coeficiente de utilidad.
6. Las inversiones se siguen deduciendo en porcentajes anuales.
7. Se pueden seguir aplicando las Pérdidas Fiscales por amortizar.
8. Cualquier saldo a favor del contribuyente sigue siendo objeto de devolución. (pp. 17-18).

Al utilizar la opción de Acumulación de Flujo de Efectivo quedan relevados de cumplir, entre otras, con las siguientes obligaciones:

Enviar la Contabilidad Electrónica e ingresar de forma mensual la información contable.

Presentar la Declaración Informativa de Operaciones con Terceros.

Para facilitar el cumplimiento a los medianos, pequeños y microempresarios, el SAT tiene a disposición, desde febrero, una herramienta informática que permite clasificar las facturas electrónicas de ingresos y gastos para determinar en forma automática los pagos provisionales de ISR y definitivos de Impuesto al Valor Agregado (IVA) y cumplir con la contabilidad de sus negocios, con un esquema simplificado de cumplimiento fiscal. (Servicio de Administración Tributaria, s.f.).

Obligaciones

Las obligaciones de la Sociedad por Acciones Simplificada pueden ser tan variadas como sus actos o actividades lo determinen, tomando en cuenta las disposiciones aplicables de las diversas leyes como son: seguridad social, laboral, impuestos, lavado de dinero etc.

La Sociedad por Acciones Simplificada tiene obligaciones que no son aplicables para otro tipo de sociedades como las siguientes:

- Las acciones deben ser pagadas en su totalidad dentro del término de un año y dar aviso.
- El administrador deberá publicar en el sistema electrónico de la Secretaría de Economía el informe anual sobre la situación financiera de la sociedad durante el mes de marzo siguiente al ejercicio inmediato anterior. La falta de presentación durante dos ejercicios consecutivos dará lugar a la disolución de la sociedad sin perjuicio de las responsabilidades en que incurran los accionistas de manera individual. “La Secretaría previo procedimiento administrativo conforme a la Ley Federal de Procedimientos Administrativos determinará sobre la procedencia de la declaratoria de incumplimiento a que se refiere el segundo párrafo del Artículo 272 de la Ley”. (Notas Fiscales, 2016, págs. 1(251, 40).

Resultados y discusiones

Ventajas y desventajas

La creación de la Sociedad por Acciones Simplificada tiene las siguientes ventajas y desventajas respecto de las demás sociedades mercantiles:

Ventajas

- Mayor dinamismo para la creación de la Sociedad Mercantil.
- Simplificación de trámites y costos al constituirse de forma electrónica mediante un contrato social, sin acudir ante notario público.
- Limitación de la responsabilidad al proteger el patrimonio propio de los accionistas.
- Realizar el proceso de constitución desde cualquier dispositivo electrónico.
- Se puede constituir con una sola persona.
- Flexibilidad para realizar el contrato social.
- Dirigida a las micros y pequeñas empresas.

Desventajas

- Existe desconocimiento de las Sociedades por Acciones Simplificada.
- Las acciones no pueden inscribirse en el Registro Nacional de Valores.
- Incertidumbre respecto a su funcionamiento por ser una sociedad de nueva creación.
- Tener un tope máximo de ingresos de \$5'000,000.00 de pesos.
- Los accionistas no pueden ser personas morales.

Análisis de las SAS en el Estado de Tlaxcala

Tlaxcala, es el estado más pequeño de las 32 entidades de los Estados Unidos Mexicanos. De acuerdo con la información de INEGI (INEGI, 2015) está dividido en 60 municipios con una población total de 1 272 847 habitantes. En el Estado existen 11,020 empresas creadas y registradas en el Sistema Empresarial (SIEM, s.f.) al 31 de diciembre del 2017.

Mediante los procesos establecidos en la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LGTAIP) y en ejercicio del derecho humano de Acceso a la Información, se realizó a través de la Plataforma Nacional de Transparencia una encuesta dirigida a la Secretaría de Economía como encargada de las Sociedades por Acciones Simplificadas y como sujeto obligado por recibir recursos públicos proporcionando la información de las Sociedades por Acciones Simplificadas.

De lo anterior se tiene lo siguiente:

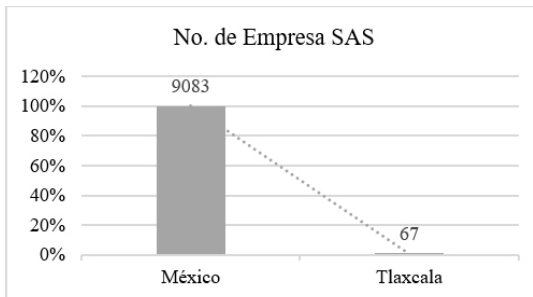
1. De acuerdo al Sistema Electrónico de las SAS, del periodo septiembre 2016 al 31 de diciembre del 2017 se han creado en México un total de 9,083 (Nueve mil ochenta y tres) empresas legalmente constituidas e inscritas ante el Registro Público de Comercio, siendo sólo sesenta y siete las correspondientes al estado de Tlaxcala. (Figura 1) lo que representa solamente el 0.74% del total de empresas creadas en México. (Figura 2).

Figura 1. Sociedad por Acciones Simplificada en Tlaxcala



Fuente: Autoría propia.

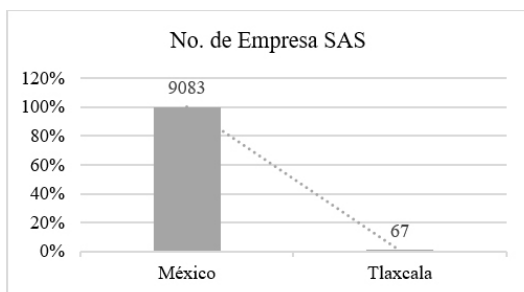
Figura 2. Sociedad por Acciones Simplificada en Tlaxcala



Fuente: Autoría Propia.

De acuerdo al total de empresas creadas en Tlaxcala 11,020 (Once mil veinte); las 67 creadas bajo la figura de Sociedad por Acciones Simplificada representa el 0.61% del total de empresas. (Figura 3).

Figura 3. Sociedad por Acciones Simplificada en Tlaxcala, respecto el número de empresas



Fuente: Autoría Propia.

De la figura anterior se obtuvo que, de las 67 empresas creadas en Tlaxcala como Sociedad por Acciones simplificadas, es la capital del Estado quien más participación tiene con 20 empresas creadas y el municipio de Apizaco en segundo lugar con 10 empresas creadas. A continuación, se muestra el número de empresas por municipio. (Figura 4).

Figura 4. Sociedad por Acciones Simplificada por Municipio



Fuente: Autoría Propia.

Asimismo, se obtuvo que la actividad económica que predomina para el uso de esta figura societaria es la de servicios, tal como se muestra en la Figura 5.

Figura 5. Sociedad por Acciones Simplificada por actividad económica



Fuente: Autoría Propia.

Conclusiones

Las micro y pequeñas empresas tienen particular importancia en la economía nacional; representan en su conjunto un medio para impulsar el desarrollo económico del país, son una base de la Economía Nacional.

En la actualidad, el Gobierno reconoce esta importancia, y lo demuestra a través de la creación de diversos mecanismos que promueven e impulsan la creación de empresas mediante procesos regulatorios de fácil realización, como es el caso de la implementación de las Sociedades por Acción Simplificada. Dicha figura mercantil tiene beneficios para los microempresarios, como estabilidad económica, protección del capital, certeza jurídica, bajo costo y una estructura corporativa en la que el negocio puede ser propiedad de una sola persona, permitiéndole autonomía para la toma de decisiones y facilidad de constitución.

Sin embargo, también se muestra que, a menos de un año y medio de su creación, Tlaxcala tiene una participación poco activa para la constitución de este tipo de figura mercantil, al tener menos del 1% de Sociedades por Acciones simplificadas, respecto al número

total de empresas constituidas por otro régimen. Que el sector que predomina para su creación es de servicios, seguido de comercio e industria. Por lo anterior se concluye que las SAS en Tlaxcala no han tenido un impacto relevante.

Por lo que es conveniente se desarrolle una mejor estrategia de difusión, respecto a los beneficios que brinda esta figura mercantil, para que los microempresarios conozcan las múltiples ventajas que tiene su creación.

Referencias

- Arias Purón, R. T. (2016). *Derecho Mercantil*. México: Grupo Editorial Patria.
- Besil Bardawill, J. (2016). *SAS o Personas Física con actividad empresarial*. México: Contaduría Pública.
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2016). *Ley General de Sociedades Mercantiles*. México.
- Diario Oficial de la Federación. (30 de noviembre de 2016). *Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley del Impuesto sobre la Renta, de la Ley del Impuesto al Valor Agregado, del Código Fiscal de la Federación y de la Ley Federal del Impuesto sobre Automoviles Nuevos*. Recuperado el 21 de enero de 2018, de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5463187&fecha=30/11/2016
- Gaceta Parlamentaria. (18 de marzo de 2015). *Iniciativas*. Recuperado el 15 de diciembre de 2018, de <http://gaceta.diputados.gob.mx/Gaceta/62/2015/mar/20150318-III.html#Iniciativa1>
- Gobierno de la República. (20 de mayo de 2013). *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*. Recuperado el 15 de febrero de 2018, de http://www.snieg.mx/contenidos/espanol/normatividad/MarcoJuridico/PND_2013-2018.pdf
- Grupo BMV. (2015). *Reglamento Interior de la Bolsa Mexicana de Valores*. México: N/A.
- Higuera, J. C. (2016). *Una nueva sociedad Simplificada*. México: Contaduría Pública.
- INEGI. (2015). *División Municipal*. Recuperado el 30 de diciembre de 2018, de http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/tlax/territorio/div_municipal.aspx?tema
- Medina Pabón, J. E. (2014). *Derecho Civil. Aproximación a Derecho de Personas*. Bogotá: 5ª Edición Universidad del Rosario, Colombia.

- Notas Fiscales. (2016). *El nuevo tipo de Sociedad por Acciones Simplificada*. México: Notas Fiscales.
- Notas Fiscales. (2017). *Esquema General de Tributación por las SAS y por quienes optan por el régimen opcional de acumulación*. México: Notas Fiscales.
- Reyes Billamizar, F. H. (2009). *Estudios sobre la Sociedad por Acciones Simplificada*. Colombia: Universidad Externado de Colombia.
- Servicio de Administración Tributaria. (s.f.). *E firma*. Recuperado el 13 de enero de 2018, de http://www.sat.gob.mx/fichas_tematicas/fiel/Paginas/default.aspx
- Servicio de Administración Tributaria. (s.f.). *Mi Contabilidad*. Recuperado el 15 de enero de 2018, de <http://www.sat.gob.mx/miconabilidad/Paginas/default.aspx>
- SIEM. (s.f.). *SIEM Tlaxcala*. Recuperado el 10 de enero de 2018, de <https://www.siem.gob.mx/siem/portal/estadisticas/xmun.asp?edo=29>
- SIGER. (s.f.). *Convenios de Coordinación*. Recuperado el 15 de enero de 2018, de <http://www.siger.gob.mx/>
- Todd Piñero, F. (2016). *Nueva figura societaria en nuestro sistema mercantil*. N/A: Contaduría Pública.

POLÍTICAS PARA LA REDUCCIÓN DE LA INFORMALIDAD LABORAL EN MÉXICO

Mayra Yesenia Nava Rubio¹⁹
Manuel Alejandro Ibarra Cisneros²⁰
Karla Emilia Cervantes Collado²¹

Resumen

La informalidad laboral es un fenómeno preocupante dentro del análisis del mercado de trabajo debido a sus características que son incompatibles con la calidad del empleo, por sus cuestionables efectos sobre el crecimiento y desarrollo, y su gran dimensión como proporción de la población ocupada, sobre todo en países subdesarrollados. Por esta razón, a través de la estimación de un modelo con datos en panel que considera determinantes de corte dual e institucional para México, se identifican aquellas acciones de política gubernamental que pueden ayudar en la reducción de su tamaño. Los resultados sugieren que, por el lado dual, debe fomentarse la actividad productiva y con ello la capacidad de empleo en el sector formal, así como los niveles de escolaridad de la población. Por el lado institucional, debe ponerse atención al costo laboral, la eficiencia recaudatoria y la cobertura médica.

Palabras clave: Informalidad Laboral, Teoría Dual, Teoría Institucional, Política.

Introducción

La dinámica del empleo alrededor del mundo es de particular interés desde el punto de vista del análisis socioeconómico, debido a

19. Universidad Autónoma de Baja California. mnavas35@uabc.edu.mx

20. Universidad Autónoma de Baja California. manuel_ibarra@uabc.edu.mx

21. Universidad Autónoma de Baja California. kkarla@uabc.edu.mx

que representa la principal fuente de ingresos para los trabajadores y sus familias, y porque está relacionado con uno de los objetivos primordiales de la política gubernamental, el bienestar social. Por ello, las investigaciones que existen en torno a este eje temático resultan importantes, ya que pueden aportar un diagnóstico más completo de sus características, problemas y soluciones, sobretodo, en un escenario en el que la calidad de los empleos se ha convertido en un tema preponderante.

En este contexto, el presente documento pretende estudiar la informalidad que ha caracterizado al mercado laboral mexicano, con el objetivo de determinar qué políticas gubernamentales pueden reducir la cantidad de individuos que se encuentran inmersos en actividades informales, sin distinguir si estas se encuentran dentro o fuera del sector informal, o por tipo de informalidad.

Para cumplir con el objetivo, se recurre a la comprobación empírica de los determinantes teóricos que ejercen influencia en las variaciones de la informalidad, y que pueden ser de corte dual o institucional. En el primer caso, la presencia de individuos informales se atribuye a las condiciones de la economía y del mercado laboral, cuando estos son incapaces de generar los suficientes empleos formales, la opción es el empleo informal frente al desempleo. Por el lado institucional se asume que los individuos se convierten en informales a través de su elección racional, estimulados por las instituciones creadas por el estado.

Dado lo anterior, se estima un modelo de efectos fijos para datos de panel que permite calcular el grado de sensibilidad que tiene la informalidad total del mercado laboral en la economía mexicana ante cada elemento de corte dual e institucional durante el periodo 2005-2014 y a partir de esto se identifican las acciones de política pertinentes para lograr su reducción e impactar positivamente en el bienestar económico y social de la nación, ya que el empleo informal no es considerado un empleo de calidad y su contribución al crecimiento es cuestionable.

Revisión de Literatura

Partiendo de la explicación dual de la informalidad, el trabajo pionero de Lewis (1954) plantea un modelo compuesto por dos sectores; uno es el capitalista y otro el de subsistencia. Al primero lo define como esa parte de la economía que utiliza capital reproducible y

paga a los capitalistas por el uso del mismo. En cambio, el sector de subsistencia es toda la parte que no utiliza el capital reproducible y donde el producto por trabajador es menor. Para Piore (1972), la hipótesis del mercado dual fue diseñada para explicar los problemas de aquellos individuos que se encuentran en desventaja en el mercado laboral, esto es, aquellos que operan en el sector secundario, de subsistencia o informal en el presente caso en comparación con aquellos que operan en el sector primario, capitalista o formal.

En Harrison y Sum (1979) de acuerdo con la teoría dual, los trabajos son organizados en dos segmentos, el centro y la periferia. El centro es dominado por un mercado de trabajo primario con un elevado poder de mercado, capaz de generar beneficios que le permiten pagar salarios de no pobreza y que haya estabilidad laboral. Por el contrario, la periferia se compone de varios subsectores donde el más importante es el mercado de trabajo secundario, en el que los salarios son bajos, se presenta ausencia casi total de beneficios complementarios y las condiciones de trabajo son indeseables, como resultado hay inestabilidad laboral.

Riascos (2007) plantea que los mercados de trabajo formal e informal funcionan de manera similar y como un mercado convencional, para ambos sus componentes principales son la oferta y demanda de trabajo, sin embargo, difieren en que en uno de ellos la oferta y la demanda es formal y en el otro es informal. Además, en el mercado formal no hay desempleo o es un evento atípico, debido a que el precio (salario real) es perfectamente flexible.

Bajo este enfoque, los aspectos macroeconómicos son relevantes como causa de la informalidad. Al respecto, Roldan y Ospino (2009) comentan que la existencia de crisis o recesiones en algunos periodos es un hecho que afecta al sector formal pero también al informal. Por lo cual se puede decir que el comportamiento de la economía a nivel macro, afecta al mercado de trabajo incrementando o disminuyendo la informalidad.

En contraste con la teoría dual, bajo la explicación institucional (visión voluntaria), los individuos escapan al cumplimiento con las instituciones. Para Pickhardt y Prinz (2012) la fuerza motivacional de una persona que se involucra en actividades de evasión fiscal o en actividades de la economía informal, es la posibilidad de incrementar los ingresos. Maloney (2003) concuerda sobre todo si se trata de los autoempleados informales al argumentar que este sector debe ser vis-

to como un sector empresarial relativamente deseable ya que ofrece a los trabajadores pobres, trabajos decentes como los que podrían obtener en el sector formal.

Por otra parte, los sustitutos para los servicios ofrecidos por las instituciones formales pueden desincentivar la formalidad. En México un ejemplo es el Seguro Popular, que puede reemplazar la cobertura médica de un empleo formal. Antón, Hernández y Levy (2011) mencionan un modelo de seguridad social “dual” con una parte contributiva y una no contributiva, la primera es obligatoria y proporcionada por el empleo y la segunda es voluntaria y proporcionada por el gobierno a los trabajadores que no reciben su pago como salario o que poseen relaciones no contractuales. Para los autores, esto es una mala política que se traduce en un impuesto al trabajo asalariado y en un subsidio al trabajo no asalariado.

Por el lado de la demanda de trabajo, un sector informal grande puede surgir como resultado de las empresas que buscan escapar de la burocracia que muestra dos comportamientos, una es eficiente y controla la entrada y salida de empresas en la economía formal, y otra es depredadora y busca obtener ingresos de estas dañando el bienestar y el crecimiento económico (Sarte, 1999). Desde esta misma perspectiva, Chen (2007) argumenta que el interés de las empresas formales por la producción flexible especializada, competencia global y la disminución de costos ejerce influencia en que prefieran relaciones de empleo informal.

Adicionalmente, el tema tributario puede fomentar la informalidad. Para Robles (2008) cuando existen restricciones en la capacidad del gobierno para la recaudación de impuestos surgen distorsiones, una es el surgimiento del sector informal. Sin embargo, este también puede explicarse por la percepción que tienen los individuos sobre los mecanismos de cobro ya que si consideran que no son apropiados esto constituirá una razón que los incentivará a evadir impuestos y por lo tanto incurrir en la informalidad. A esta situación Schneider y Williams (2013) la conceptualizan como moralidad tributaria.

Un punto de vista distinto es el de Hibbs y Piculescu (2005) quienes plantean que es posible un círculo virtuoso en el que coexistan amigablemente los elevados impuestos y una baja tasa de evasión (con ello una baja tasa de informalidad). La explicación va en el sentido de que se contará con los ingresos fiscales necesarios para mantener el buen funcionamiento de las instituciones (de la calidad de

éstas) que sustentan la elevada tolerancia a los impuestos. En cuanto a literatura empírica, se encuentran trabajos como el de Günther y Launov (2006) quienes determinan para Costa de Marfil que el mercado laboral informal consta de dos segmentos, el segmento del nivel superior es mayor en términos de ingresos, de retornos de la educación y de experiencia, por lo que los individuos son voluntariamente informales (teoría institucional). En cambio, el segmento inferior es una estrategia de escape al desempleo involuntario, encontrándose evidencia a favor de la segmentación (teoría dual).

Dreher y Schneider (2006) emplean una base de datos para 120 países en el periodo 1999-2002, con la finalidad de analizar la relación entre la corrupción y la economía informal. Logran determinar que una mayor regulación conduce a más corrupción y a una economía informal de mayor dimensión. En este sentido institucional, Rei y Bhattacharya (2008) determinan el impacto de las instituciones y la política sobre la economía informal para 111 países en desarrollo (ingresos bajos y medios). A través de un análisis de regresión, identifican que tanto la regulación del mercado de trabajo como los impuestos ayudan a disminuir la economía informal cuando se combinan con un gobierno eficaz.

Otro estudio de interés es el de Huesca y Padilla (2012), su objetivo es determinar si las oportunidades de obtener un trabajo formal en la región Frontera Norte de México durante 2009 a 2011 mejoran los ingresos de los informales. Concluyen que los asalariados del estado de Chihuahua, si pueden mejorar sus salarios en comparación con el resto de los estados de la Frontera Norte. En cambio, para los que se desempeñan por cuenta propia (informales) sus ingresos se deteriorarían al pasar de la informalidad a la formalidad.

Metodología

En general, la información utilizada para la estimación de modelos empíricos que permitan corroborar la teoría, se puede encontrar en tres formas, distinguiéndose por su enfoque que puede ser hacia el tiempo, las unidades de análisis (entidades, individuos, etc.), o ambos. El primer caso corresponde a las series de tiempo, el segundo al corte transversal y el tercero a los datos en panel.

De las tres estructuras de datos, la que se ajusta a la información es la de datos en panel debido a que la conformación de la base contempla a 24 estados de la República Mexicana a través de una

frecuencia anual que va de 2005 a 2014. Por lo tanto, la muestra utilizada permite observar a los distintos estados a través del tiempo. La razón que justifica la consideración de solamente 24 estados, se basa en que para la construcción de la variable Eficiencia Recaudatoria (ERCAUDATORIA) que es de corte institucional, la disponibilidad de datos para las 8 entidades restantes es muy limitada para el periodo y no es posible contar con información que permita pronosticar apropiadamente los datos faltantes.

Existen distintas técnicas metodológicas para trabajar con datos en panel, dependiendo de los supuestos que se realicen sobre las variables incluidas en el modelo, tales como: la regresión agrupada, efectos fijos, efectos aleatorios, variables instrumentales, entre otros. El elemento clave es el hecho de que se asuma que existe o no un efecto no observado y que éste a su vez se encuentre o no correlacionado con alguna de las variables explicativas. En este contexto, Montero (2011) proporciona una guía bastante interesante y de utilidad en tal elección, partiendo de un modelo general como $y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + v_i + u_{it}$, donde se supone que el error puede descomponerse en dos, una parte fija constante para cada individuo v_i y otra aleatoria u_{it} , y que a su vez cumple los requisitos para estimarse por Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO). Asimismo, propone que para resolver qué modelo aplicar (regresión agrupada, efectos fijos o aleatorios), se deben solucionar las siguientes cuestiones: a) ¿la varianza de v_i es significativamente distinta de cero? Si es así, entonces existe un componente no observado de la varianza asociada a cada individuo y la estimación por MCO estará sesgada. En este caso no se puede aplicar el modelo de regresión agrupada. Si la respuesta a la pregunta anterior es afirmativa, entonces b) ¿se tiene un panel en el que se incluyen todos los individuos del universo? si la respuesta es sí, aplicar un modelo de efectos fijos, si la respuesta es negativa entonces la cuestión que surge es ¿las estimaciones de efectos fijos y de efectos aleatorios son significativamente distintas?, si es así escoger efectos fijos, si son iguales entonces se elegirá efectos aleatorios.

Dado lo anterior, ¿cómo pueden responderse formalmente las cuestiones mencionadas? Para ello es de gran utilidad el uso de pruebas. Se utiliza la prueba F para comparar entre un modelo de regresión agrupada y uno de efectos fijos. La hipótesis nula (H_0) es que los coeficientes diferenciales son iguales a cero, o la estimación del modelo de regresión agrupada es apropiada por que el intercepto es

igual para todos los individuos. Si el valor F es estadísticamente significativo, es decir, posee un p-value < 0.05 (o Prob.) se rechaza H0 y se deberá elegir la estimación por efectos fijos. Siguiendo a Gujarati y Porter (2010) la prueba F restringida puede expresarse de la siguiente manera:

$$F = \frac{\left(\sum \hat{u}_R^2 - \sum \hat{u}_{NR}^2\right) / m}{\sum \hat{u}_{NR}^2 / (n - k)},$$

Baltagi, Mátyás y Sevestre (2008) señalan que Breusch y Pagan (1979) propusieron el uso de la prueba LM para verificar ausencia de efectos individuales, en tal caso, los errores del modelo son idiosincráticos o no existe un componente no observado en estos, por lo cual se aplica el modelo de regresión agrupada por MCO. La H0 es que la varianza del término de perturbación es cero (Baltagi, 2011). Si H0 se rechaza (p-value < 0.05) entonces se utiliza efectos aleatorios, en caso contrario, regresión agrupada. El estadístico LM se calcula como:

$$LM = (NT/2(T-1)) \left[\left(\frac{\sum_{i=1}^N e_i^2}{\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T e_{it}^2} \right) - 1 \right]^2$$

Adicionalmente, Hausman (1978) propuso una prueba muy general para la especificación de un modelo econométrico y su implementación tiene el objetivo de probar efectos fijos y aleatorios (Nerlove, 2005). La H0 es que los estimadores de efectos fijos y de efectos aleatorios no difieren, por lo que si se rechaza será mejor utilizar efectos fijos y si se acepta, efectos aleatorios. El estadístico de prueba de Hausman es $H = (\hat{\theta} - \tilde{\theta})'(N^{-1}\hat{V}_H)^{-1}(\hat{\theta} - \tilde{\theta})$ (Cameron y Trivedi, 2005).

La prueba de Hausman presenta un inconveniente y es que en ocasiones el estadístico resulta con valor negativo y no es posible realizarla. La alternativa es una prueba de sobreidentificación de restricciones (xtoverid en el programa STATA) haciendo uso del estadístico Sargan-Hansen. La rutina xtoverid puede utilizarse para llevar a cabo una prueba de Hausman de efectos fijos contra efectos aleatorios, que es más robusta y garantiza un estadístico no negativo (Baum, 2007). La H0 es la misma que en Hausman, por lo que el rechazo de H0 (p-value < 0.05) indica que se debe utilizar el modelo de efectos fijos.

Asimismo, se pretende descartar endogeneidad en el modelo ya que ello conduciría a resultados no válidos para el análisis. Para ello se utilizan la prueba de endogeneidad de regresores endógenos que proporciona el programa STATA. Bajo la H_0 el regresor (variable explicativa) especificado como endógeno puede ser tratado como exógeno, por lo que si $p\text{-value} < 0.05$ existe endogeneidad y es necesario el uso de variables instrumentales. Por lo cual se busca que $p\text{-value} > 0.05$ para descartar endogeneidad. Finalmente, el modelo fue estimado robusto a problemas de autocorrelación y heterocedasticidad.

El modelo estimado es:

$$\text{INFORMALIDAD}_{it} = \alpha_{0i} + \alpha_1 \text{PIB}_{it} + \alpha_2 \text{ESCOLARIDAD}_{it} + \alpha_3 \text{SPRIMARIO}_{it} \\ + \alpha_4 \text{CL}_{it} + \alpha_5 \text{ERCAUDATORIA}_{it} + \alpha_6 \text{SEGURO}_{it} + u_{it}$$

Donde, la variable INFORMALIDAD hace referencia al total de la informalidad laboral y es explicada por las variables Producto Interno Bruto (PIB), escolaridad de la población económicamente activa (ESCOLARIDAD) y la población que se encuentra laborando en la industria manufacturera (tomada como proxy del sector primario) como razón de la población total (SPRIMARIO) esto por el lado dual de la teoría. De corte institucional se proponen las variables; costo laboral (CL) calculado a partir del salario por hora de trabajo en función de la producción por hora de trabajo, la eficiencia recaudatoria (ERCAUDATORIA) que da cuenta de la eficiencia del gobierno en la utilización de los ingresos por impuestos para recaudar y finalmente la variable de la cobertura médica de la población a través del Seguro Popular (SEGURO). Las fuentes de información son el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), el Tercer Informe de Gobierno 2014-2015 y el Consejo Nacional de la Población (CONAPO).

En general, PIB, ESCOLARIDAD y SPRIMARIO pretenden demostrar que son las condiciones del mercado de trabajo y de la economía las que influyen en las variaciones de la informalidad. Por su parte, CL, ERCAUDATORIA y SEGURO son incluidas para verificar como impactan las regulaciones, el comportamiento y las instituciones gubernamentales sobre la informalidad en el país.

Finalmente, el mejor modelo resultó ser el de efectos fijos, robusto a problemas de autocorrelación y heteroscedasticidad. Asimismo, se descarta endogeneidad. Los resultados de las pruebas se presentan en la tabla 1 a continuación:

Tabla 1. Resultados de las pruebas del Modelo		
Prueba	Resultado	Conclusión
F	F (6, 23) =9.38 Prob > F = 0.0000	Elegir Efectos Fijos
LM	=731.04 Prob > = 0.0000	Elegir Efectos Fijos
Sobreidentificación	Sargan-Hansen statistic= 56.82 P-value = 0.0000	Elegir Efectos Fijos
Endogeneidad	1.204 P-value = 0.2724	No existe endogeneidad
Fuente: Elaboración Propia con base en resultados de estimación.		

Resultados y Discusiones

En la tabla 2 se muestran los resultados del modelo tanto para el coeficiente como para la elasticidad con ella es posible medir la sensibilidad que presenta la informalidad laboral ante variaciones de determinantes de orden dual e institucional. Cabe mencionar que todas las variables son estadísticamente significativas al 1%, 5% y 10%.

Tabla 2. Resultados del Modelo				
Variable	A	Error estándar	Sig.	Elasticidad
Pib	-2.8447	1.1668	0.023**	-0.0493
Escolaridad	-16.2709	7.4487	0.039**	-0.2818
Sprimario	-0.5111	0.1327	0.001*	-0.1324
Cl	0.8257	0.2842	0.008*	0.0143
Erecaudatoria	-0.0096	0.0048	0.059***	-0.0034
Seguro	0.0404	0.0212	0.069***	0.0238

*1% de significancia, **5% de significancia, ***10% de significancia

Fuente: Elaboración Propia con base en resultados de estimación.

Comenzando por las variables de corte dual, la primera elasticidad a interpretar es la del PIB, cuyo valor es de -0.04. En este sentido, si el PIB se incrementa en 1% en promedio, la INFORMALIDAD disminuirá en 0.04% y de manera contraria. Este resultado da elementos suficientes para concluir que las condiciones económicas del país sí ejercen influencia sobre las variaciones de la informalidad observadas en los estados de la República Mexicana. Sin embargo, el valor de la elasticidad es muy pequeño y por lo tanto la INFORMALIDAD no es muy sensible a variaciones en el PIB (al compararlo con la sensibilidad para otras variables).

Para ESCOLARIDAD el valor de -0.28 indica una relación negativa con INFORMALIDAD. Es decir, un cambio negativo de 0.28% en INFORMALIDAD es ocasionado por un aumento de 1% en promedio en ESCOLARIDAD. En términos generales el resultado de la elasticidad señala que, a mayores niveles de escolaridad, la informalidad tenderá a disminuir y por el contrario. Nótese que la sensibilidad de la INFORMALIDAD es mayor ante la escolaridad que ante cualquier otra variable de carácter dual o institucional.

La variable SPRIMARIO reporta una elasticidad con valor de -0.13. Así pues, un incremento de 1% en promedio del SPRIMARIO genera un impacto negativo de 0.13% en INFORMALIDAD. Por el contrario, si la capacidad del SPRIMARIO disminuye en 1% la INFORMALIDAD aumentará en 0.13%. Este resultado constituye evidencia para resaltar la importancia que tiene el hecho de que el sector primario o formal (dentro del marco dual) posea la capacidad de absorber la suficiente mano de obra disponible para trabajar, con ello se lograría disminuir el número de individuos que son empujados hacia la informalidad debido a que no encuentran una vacante en el lado formal de la economía.

Continuando con la teoría institucional, la primera elasticidad a interpretar es la que corresponde a la variable CL con un valor de 0.01. En primera instancia su signo indica que la relación entre CL e INFORMALIDAD es positiva, por lo que un incremento de 1% en promedio en CL propicia un incremento cercano a 0.01% en INFORMALIDAD. En contraste, si CL disminuye en 1% la INFORMALIDAD lo hace en 0.01%. Es bien sabido que el costo que representan los trabajadores para los empleadores influye en la cantidad que deciden emplear, por esta razón un incremento del costo laboral traerá como consecuencia que disminuya el empleo formal o que el empleo

informal se incrementa como resultado de tres efectos; el primero es que un mayor número de individuos no encuentran empleo en el sector formal debido a que la capacidad de absorción de mano de obra formal disminuye, esto si se considera que el incremento en el costo laboral ocasiona que cada trabajador sea más caro y eso afecta las decisiones de contratación de personal para una empresa, por lo que aquellos que no encuentren empleo en el lado formal si lo hagan en el lado informal. El segundo efecto es que los empleadores optarán por contratar individuos bajo condiciones de informalidad debido a que representan menor costo en comparación con el empleo bajo contrato formal. El tercer efecto es que algunos de los que tenían empleo formal pueden ser despedidos y terminar en el sector informal de la economía. Considerando la teoría institucional se puede decir entonces que las acciones gubernamentales, por ejemplo, a través de políticas salariales o en general políticas del mercado de trabajo que tengan impacto sobre el costo laboral, son de interés por sus efectos sobre la informalidad.

En lo que respecta al valor de la elasticidad asociada a la eficiencia recaudatoria del gobierno ERECAUDATORIA es de -0.003 e indica que un incremento de 1% en promedio en ERECAUDATORIA (menor eficiencia) ocasiona una disminución de 0.003% en INFORMALIDAD y de modo inverso. Este es sin duda el coeficiente con el valor más bajo que se reporta, pero el hecho de que resulte significativa es de utilidad para poder decir que al incrementarse la eficiencia recaudatoria (disminución del valor de la variable) la informalidad se incrementa como resultado de la búsqueda de los individuos por pagar menores impuestos o bien en su objetivo de evadir los costos de la formalidad.

Finalmente, se encuentra la elasticidad para SEGURO cuyo valor es de 0.02. Un incremento de 1% en SEGURO en promedio genera un incremento de 0.02% en INFORMALIDAD. En cambio, una disminución de 1% en SEGURO genera una disminución de 0.02% en INFORMALIDAD. La mayor cobertura del seguro popular es contraproducente para la informalidad pues la incrementan, y esto es debido a que el seguro popular es un sustituto de la atención médica que otorga el sector formal de la economía y a que los individuos en su esfuerzo por disminuir los costos de permanecer formal, optan por este tipo de cobertura médica que implica un menor costo.

Conclusiones

A continuación, se realizan una serie de conclusiones basadas en el análisis de los resultados. Primeramente, la situación de la actividad económica es capturada por el comportamiento del PIB, bajo este escenario se encuentra que las mejoras en la actividad económica ejercen influencia negativa sobre la informalidad mediante dos vías; la primera es que tales mejoras se reflejan en el aumento de la capacidad del sector primario o formal para absorber parte de la población desempleada que se encuentra en situación de búsqueda de empleo y que tiene como opción emplearse como informal, es decir, disminuye la informalidad al incrementar las oportunidades para los individuos de emplearse en el lado formal de la economía ya que este a su vez se encuentra en una situación favorable. La segunda vía es el incremento de las posibilidades de que algunos de los individuos que se encuentran laborando en la informalidad de manera involuntaria, logren obtener un empleo en la formalidad. Por el contrario, una situación económica difícil provocará que la informalidad laboral se incremente debido a la mayor expulsión de individuos de la formalidad o al incremento de las dificultades para encontrar un empleo formal tanto para los desocupados como para los informales que buscan moverse hacia un empleo de este tipo. En este sentido, en términos de acciones de política, es importante el fomento a las actividades productivas para mejorar las condiciones laborales de la población en general y con ello reducir los niveles de informalidad en el país. Particularmente en una economía cuyo crecimiento ha sido bastante discreto, como es el caso de la economía mexicana.

Por otra parte, de acuerdo con la teoría dual los empleos en el sector secundario o informal (para el presente documento) no requieren de mano de obra que cuente con elevados niveles de escolaridad, por lo que más bien el sector informal se compone de empleos cubiertos con mano de obra no calificada y en esta dirección de análisis los resultados obtenidos permiten confirmar que la escolaridad puede influir en que sea mayor o menor el número de individuos que terminan empleándose en el lado informal de la economía. En síntesis, si los niveles de escolaridad son bajos es de esperarse que la informalidad se elevada debido a que el acceso a empleos formales que requieren de mayor calificación de la mano de obra, se ve limitado.

Los efectos del sector primario permiten resaltar dos cosas importantes en términos de políticas, una es que todas aquellas acciones

destinadas a dinamizar este sector permitirán cumplir con el objetivo de disminuir los niveles de informalidad e incrementar la calidad de empleo al que accede la población o al menos asegurar que los contratos sean formales y que los individuos reciban atención médica de mejor calidad. Lo segundo es que el enlace que realiza el gobierno entre empleadores y trabajadores a través de diversos programas, debe continuar siendo impulsado porque facilita que algunos de los individuos desempleados logren obtener un empleo formal, o bien aquellos que son informales tengan a su disposición opciones en el lado formal, lo que se vería reflejado en la reducción de la informalidad.

Por el lado institucional, la variable asociada al costo laboral permite concluir que aumentos en los costos laborales impactan de manera positiva a la informalidad, provocando que crezca. Esta variable logra capturar la decisión por el lado de los individuos empleadores o bien desde la demanda de trabajo, en cuanto al número de trabajadores que se deciden emplear y la forma en que se hace (bajo el esquema formal o bajo el informal). La obligación formal de pagar un salario y demás prestaciones se vuelve en contra de la informalidad cuando estos sufren incrementos ya que son parte del costo laboral que debe asumir el empleador. Entonces si el costo aumenta, se demandarán menos trabajadores en el lado formal de la economía y como consecuencia la informalidad tenderá a repuntar. Sin embargo, también puede presentarse la situación en la que el incremento del costo laboral propicie que las empresas formales empleen individuos, pero bajo condiciones de informalidad, logrando así reducir sus obligaciones formales y por lo tanto su costo laboral.

Por otra parte, la inclusión de la eficiencia recaudatoria tuvo la finalidad de determinar de qué forma influyen las acciones del gobierno sobre la informalidad, al menos en estos términos. Se parte de asumir que el individuo toma decisiones basándose en lo que percibe sobre determinadas instituciones, en este caso decide voluntariamente entre ser formal o informal. Los resultados señalan que el individuo percibe de forma negativa un incremento en la eficiencia, ello puede deberse a que asocia esa mejora con una mayor extracción de impuestos, entonces si su objetivo es disminuir los costos de la formalidad o evadir obligaciones, optará por la informalidad ya que la mayor eficiencia del gobierno se interpone con su objetivo. De esta manera, la forma que tiene el gobierno para desincentivar este

comportamiento, es que el individuo vea reflejada su contribución tributaria en obras que lo beneficien, como en la educación, salud, seguridad pública, entre otras.

En cuanto a la cobertura médica a través del Seguro Popular, resulta que esta institución fomenta la informalidad de manera indirecta al sustituir la cobertura médica de un empleo formal, por lo cual debe repensarse la forma en la que se otorga, sin que esto signifique que debe anularse el servicio de salud ya que contribuye en gran medida a que la mayor parte de la población tenga acceso a salud.

Como recomendaciones de política pública, el objetivo es fomentar algunos comportamientos que mejoren determinados aspectos del mercado laboral. Para ello se puede hacer uso de políticas activas y/o pasivas. Las medidas que a continuación se sugieren, coinciden más con el sentido de las políticas activas ya que se caracterizan por lidiar con las causas de la informalidad. Una primera acción es encauzar los esfuerzos para promover la movilidad de los individuos desde la informalidad hacia la formalidad, en dos sentidos; uno es fomentar los programas de formalización dirigidos a los individuos que cuentan con un negocio informal, ya sea como empleadores o como trabajadores por cuenta propia. El otro sentido es enlazar la demanda de trabajo formal con los individuos que se encuentran en la informalidad subordinados a un patrón. Adicionalmente, no debe olvidarse que, si el objetivo de las políticas es disminuir la informalidad, también deben contemplarse los desempleados que pueden obtener un empleo en el lado formal o informal, entonces lo que se pretende es que los esfuerzos propicien que tal empleo sea formal.

Otra medida de política activa puede ser la de mejorar la formación de la oferta de trabajo para que los individuos logren obtener un empleo formal que requiere de habilidades y conocimientos específicos. Esto se logra mediante la capacitación ofrecida por parte del gobierno, por ejemplo, en los centros de formación para el trabajo que consideran diferentes áreas. Sin embargo, estos programas no son lo suficientemente conocidos por la población, por lo que habría que hacer una mayor difusión de la información.

Referencias

Anton, A., Hernández, F. y Levy, S. (2011). *The End of Informality in Mexico? Fiscal Reform for Universal Social Insurance*. Inter-American Development Bank.

- Baltagi, B. H. (2011). *Econometrics*. Berlin: Springer.
- Baltagi, B. H., Mátyás, L. y Sevestre, P. (2008). Error components models. Third Edition. En L. Mátyás y P. Sevestre (Eds), *The Econometrics of Panel Data: Fundamentals and Recent Developments in Theory and Practice*. Germany: Springer.
- Baum, C. (2007). Instrumental Variables Estimation in Stata. PDF Presentation. Faculty Micro Resource Center. Boston College. March, 2007.
- Cameron, A.C. y Trivedi, P. (2005). *Microeconometrics: methods and applications*. United States of America: Cambridge University Press.
- Chen, M. (2007). Rethinking the Informal Economy: Linkages with the Formal Economy and the Formal Regulatory Environment. *DESA Working Paper*, 46, 1-12.
- Dreher, A. y Schneider, F. (January, 2006). Corruption and the Shadow Economy: An Empirical Analysis. IZA. *Discussion Paper Series*, 1936, 1-37.
- Gujarati, D. y Porter, D. (2010). *Econometría*. Quinta Edición. México: McGraw-Hill.
- Günther, I. y Launov, A. (September, 2006). Competitive and Segmented Informal Labor Markets. *Discussion Paper Series*. IZA, 2349, 1-29.
- Harrison, B. y Sum, A. (September, 1979). The Theory of “Dual” or Segmented Labor Markets. *Journal of Economic Issues*, XIII (3), 687-693.
- Hibbs, D. A. y Piculescu, V. (2005). Institutions, Corruption and Tax Evasion in the Unofficial Economy. *Working Papers in Economics*. CEFOS and Department of Economics, Göteborg University.
- Huesca, L. y Padilla, M. (noviembre, 2012). Empleo, escolaridad y sector informal en la Frontera Norte de México y Chihuahua: expectativas de ocupación en la crisis. *Ensayos de Economía*, XXXI (2), 57-86.
- Lewis, W. (May, 1954). Economic Development with Unlimited Supplies of Labour. *The Manchester School*, 22(2), 139-191.
- Maloney, W. (2003). Informal Self-Employment: Poverty Trap or Decent Alternative? In Gary S. Fields and Guy Pfefferman, eds., *Pathways Our of Poverty*. Boston: Kluwer.
- Montero, R. (2011). Efectos fijos o aleatorios: test de especificación. *Documentos de Trabajo en Economía Aplicada*. Universidad de Granada. España.

- Nerlove, M. (2005). *Essays in Panel Data Econometrics*. New York: Cambridge University Press.
- Pickhardt, M. y Prinz, A. (2012). *Tax Evasion and the Shadow Economy*. United Kingdom: Edward Elgar.
- Piore, M. J. (Octubre, 1972). Notes for a Theory of Labor Market Stratification. MIT. *Working Paper* Department of Economics, 95, 1-40.
- Rei, D. y Bhattacharya, M. (April, 2008). The impact of Institutions and Policy on Informal Economy in Developing Countries: An econometric exploration. Policy Integration and Statistics Department, International Labour Office. *Working Paper*, 84, 1-50.
- Riascos, J. C. (2007). Análisis introductorio al mercado dual de trabajo. *Tendencias*, 8(2), 67-78.
- Robles, L. M. (2008). *The Economics of Tax Enforcement*. United States: ProQuest.
- Roldan, P. y Ospino, C. (2009). ¿Quiénes terminan en la informalidad?: Impacto de las características y el tiempo de búsqueda. *Revista de economía del caribe*, 4, 149-180.
- Sarte, P. (1999). Informality and Rent-Seeking Bureaucracies in a Model of Long-Run Growth. *Working Paper Series*. Federal Reserve Bank of Richmond, 99-07, 1-57.
- Schneider, F. y Williams, C. (2013). *The Shadow Economy*. Institute of Economic Affairs. London. Recuperado de http://works.bepress.com/colin_williams/23/

POSTURAS TEÓRICAS PARA EL ANÁLISIS DE LAS BARRERAS NO ARANCELARIAS EN LA EXPORTACIÓN DE HORTALIZAS

Juan Francisco Ojeda Valenzuela²²

Sergio Enrique Beltrán Noriega²³

Gregorio Guzmán Lares²⁴

Resumen

En este artículo se hace una exploración de las posturas teóricas desde diferentes corrientes del pensamiento, las cuales ayudan al análisis para entender la implementación de las barreras no arancelarias (BNA's) en las que se da el comercio internacional de hortalizas. Se abordan las teorías de pertinencia, consideradas las de administración y organización, señalando la importancia de una correcta gestión para la implementación y cumplimiento de las regulaciones públicas (exigidas por los gobiernos), y otras de carácter privado. Se continúa con las teorías del comercio internacional, en las que se mencionan las teorías de la ventaja absoluta, competitiva, de la regulación, teoría Hechscher-Ohlin, de la calidad de los alimentos y la de sistemas de gestión de la inocuidad alimentaria (FSMS, por sus siglas en inglés). Terminando con la teoría para determinar los costos de transacción por la implementación de las BNA's, mejor conocida como Teoría Neo-institucionalista. Este artículo contribuye al estudio de las organizaciones del sector hortícola que buscan ingresar a nuevos mercados globales, tomando en cuenta las teorías que abordan la internacionalización del sector y sus regulaciones, así también, las que ayudan a identificar los costos que afectan su inter-

22. Universidad Autónoma de Sinaloa. juan.ojeda@fca.uas.edu.mx

23. Universidad Autónoma de Sinaloa. sergio.beltran@fca.uas.edu.mx

24. Universidad Autónoma de Sinaloa. gregorio.guzman@fca.uas.edu.mx

nacionalización, en donde se consideran los costos recurrentes y no recurrentes por dar cumplimiento a las BNA's.

Palabras clave: barreras no arancelarias, comercio internacional, hortalizas, organización.

Introducción

En un mundo globalizado, cada vez es mayor el comercio internacional entre los países; encontrando consumidores más exigentes que demandan productos de mayor calidad y la seguridad que no le causarán daños a la salud humana. Uno de los efectos a esta demanda es la aparición de las certificaciones que dan al consumidor la confianza de que el producto que están adquiriendo cumple con normativas de seguridad e higiene en su producción, empaclado y distribución, identificados como Barreras No Arancelarias (BNA's) al comercio.

En un reporte publicado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), se define a las BNA's como "cualquier dispositivo o práctica gubernamental que no sea un arancel que impida directamente la entrada de importaciones en un país y que discrimine contra las importaciones, pero no se aplique con igual fuerza a la producción o distribución nacional" (Beghin & Bureau, 2001, p.4).

Las BNA's son un requisito indispensable para poder acceder a los mercados internacionales, en donde los países han establecido normas regulatorias para evitar la entrada de producto contaminado principalmente. Las empresas productoras-exportadoras tienen que adecuarse a los requerimientos del mercado internacional si quieren. El documento se encuentra dividido en la revisión de la literatura y algunas conclusiones pertinentes para el entendimiento de la presencia de las BNA's en el comercio internacional de las hortalizas, información que sirve de referente para la organización hortofrutícola que se dedica a la exportación o desea participar en ese nicho de mercado global.

Objetivo

Tomando en cuenta los planteamientos anteriores, los objetivos de este artículo son los siguientes:

1. Reflexionar sobre el marco teórico para el análisis de las BNA's en la exportación de las hortalizas frescas, entendiend-

do su proceder desde una justificación teórica expuesta por otros autores expertos en el tema.

2. Entender la necesidad del intercambio comercial y la presencia de las BNA's en el contexto internacional, no se busca encasillar este estudio en una teoría específica, sino tomarlas en cuenta.
3. Comentar algunos cambios recientes en la comercialización internacional de hortalizas que impactan en la aparición de las BNA's.

Marco teórico

Para el presente artículo se realizó una revisión de la literatura que aplica a la problemática de las BNA's en el comercio internacional de las hortalizas. De acuerdo con Daros (2002), el marco teórico es lo que da importancia y relevancia a un problema de investigación, encuadrándolo, ubicándolo y dándole sentido. Toda investigación por lo tanto deberá contener una hipótesis o supuesto y esta se deberá comprobar a través del planteamiento teórico.

Se retoman teorías de pertinencia con la administración de las organizaciones y el papel de las instituciones para el acceso al mercado mundial, encontrando a la variable de BNA's como algo que afecta o limita el acceso a los mercados internacionales.

TEORÍA DE LA ADMINISTRACIÓN

Henry Fayol es considerado el padre de la administración moderna, se le atribuye el comentario que la administración tiene sus inicios desde que el hombre convive en sociedad, y para ello empieza a prever, organizar, mandar y controlar; entiende a la administración como una función más, la cual se delega dentro de la organización (Fayol, 1916).

En el mismo sentido de ideas, se encuentra Chiavenato (2006), señalando que los seres humanos viven en una sociedad institucionalizada y compuesta por organizaciones. Todas las actividades relacionadas con la producción de bienes y servicios son planteadas, dirigidas y coordinadas por dichas organizaciones.

Los señalamientos hechos por Fayol y Chiavenato tienen relevancia en la problemática analizada, ya que ambos coinciden en que es necesario, dentro de la administración de la organización, una planeación adecuada para tener un mejor control. Para dar cumplimiento a

las BNA's (entre ellas las certificaciones de inocuidad), es necesario una planeación, misma que la empresa elabora para determinar el cómo dar cumplimiento a dichas medidas regulatorias y hacia donde se requiere ir en un corto, mediano y largo plazo.

Dentro de las teorías de la administración se encuentran las de la administración estratégica, por lo que autores como Mintzberg y Quinn (1993); Beltramino (2009); Dess, Lumpkin & Eisner (2012), la mencionan como un sentido de competencia en lugar de eliminación de la misma, esto cuando se encuentran en un entorno empresarial. Asimismo, la señalan como un proceso administrativo para analizar oportunidades de mercado que cumplan con el propósito y objetivos de la organización, todo con el objetivo de tener una ventaja competitiva.

Para el cumplimiento de las BNA's es importante implementar una correcta administración estratégica, atendiendo las posturas mencionadas por los autores anteriormente señalados. La implementación de las certificaciones de calidad e inocuidad en la organización representa, entre otras cosas, una distinción ante el resto de las empresas, lo cual le permite analizar nuevas oportunidades de mercado.

TEORÍA DE LA ORGANIZACIÓN

Esta teoría también surge con Henry Fayol (1916); él implementó un estudio para la organización desde sus interrelaciones y su estructura; logrando así clasificar a la organización en seis funciones básicas para el buen funcionamiento de una empresa: comerciales, técnicas, financieras, contables, administrativas y de seguridad. Argumentaba que cada puesto deberá ser ocupado por alguien capacitado y que únicamente se dedique a las funciones encomendadas (Fontecha, 2016).

Por su parte Fabra y Giménez (2013), señalan a la organización como el conjunto de reglas o disciplinas que coordinan los medios necesarios para obtener un resultado determinado con los mínimos gastos y esfuerzos.

Interpretando a estos autores, se puede señalar que la empresa que desea ingresar al mercado internacional, y por ende dar cumplimiento a los diferentes tipos de BNA's, tiene que lograr una correcta organización de sus áreas de trabajo, teniendo claridad de los puestos, funciones e interrelaciones. El objetivo principal es posicionarse en el extranjero con sus productos, pero también mantenerse dentro

del mismo mercado. Haciendo referencia al control, es importante la presencia de una persona con el perfil adecuado quien sea la responsable y de seguimiento al cumplimiento.

Hoy en día, se encuentran nuevos lineamientos y factores que requieren las organizaciones para sobrevivir; con la llegada de la globalización también llega la competencia y las empresas tienen que estar preparadas, con la capacidad de generar innovaciones que permitan el desarrollo de nuevos productos, nuevos procesos y esquemas de producción y de comercialización, de la misma manera poder mejorar los procesos administrativos (Vega Osuna y Salaiza, 2016).

Con la liberalización de los mercados agropecuarios a nivel internacional, se esperaba una mayor participación de las empresas en el mercado de exportación, sin embargo, a inicios de los años 90's, los estándares de calidad e inocuidad habían crecido, limitando los flujos del comercio. Este fenómeno se da porque para las empresas, el producir y exportar alimentos inocuos, implica realizar cambios en sus procesos de producción e infraestructura que incrementa sus costos, esto derivado del concepto de inocuidad (Aguilar, Vaquero, Almaguer, Leos y Avendaño, 2013).

Los señalamientos de estos autores contemporáneos muestran la pertinencia del tema abordado como problemática de esta investigación. Por un lado, se menciona que hay que estar actualizados ante las exigencias y cambios de un mercado y, por otro lado, en el mismo sentido, que este mercado no es para todos. Reiterando que todo cumplimiento a regulaciones o medidas, representa un costo para la empresa u organización.

TEORÍA DEL COMERCIO INTERNACIONAL

Una vez atendidas las posturas de teorías de la administración y de la organización, se considera pertinente realizar el estudio de las teorías del comercio internacional.

La agricultura en muchos países, especialmente los más grandes en diversidad agro biológica, se ha enfocado en la autosuficiencia para sus mercados locales y comercializar sus excedentes. Hay una intervención del Estado, en muchos casos, para subsidiar la actividad agrícola y su comercialización nacional e internacional. El apoyo en la implementación de regulaciones de inocuidad alimentaria para proteger su mercado nacional también es implementado (Otero, Pechlaner & Gürcan, 2013).

Es importante reconocer que a partir de Adam Smith se empieza a mencionar la especialización entre los países, es decir, producir en lo que sean mejores y que convenientemente les represente un menor costo. El comercio internacional se da para satisfacer una deficiencia, si se habla de productos hortícolas, se comercializa el producto donde no se es autosuficiente para alimentar a su población. Sin embargo, con el crecimiento del comercio internacional por la globalización, fue necesario el establecimiento de regulaciones para evitar la comercialización de alimento no inocuo, por ello surgen las certificaciones de inocuidad y calidad, abordados como BNA's.

TEORÍA DE LA VENTAJA ABSOLUTA

Se menciona que ningún país debe producir localmente lo que puede adquirirse en otros a un menor costo. Esta teoría señala que los países deberán especializarse en donde tengan una ventaja absoluta como parte estratégica para obtener riqueza (Bajo, 1991).

Las empresas ven a la inocuidad como una oportunidad para ganar mercados y esperan desplazar a aquellas que no cumplan con las regulaciones del mercado internacional (Aguilar et al., 2013).

De acuerdo con lo expresado hasta aquí, se puede afirmar que parte de los efectos de las BNA's es que han dejado fuera a empresas que no cumplan con regulaciones para producir alimentos sanos. Para el caso de la producción y exportación de hortalizas, antes de pensar en producir, es necesario prever las regulaciones necesarias que hay que cumplir para llegar al mercado destino deseado.

TEORÍA DE LA VENTAJA COMPETITIVA

Se entiende por competitividad a la capacidad de una empresa de mantener sistemáticamente ventajas que le permitan alcanzar, sostener y mejorar una determinada posición en el entorno socioeconómico. Conocer las ventajas que se posee sobre los competidores, hace posible la obtención de rendimientos superiores a los de ellos (Vega, Flores, y Solis, 2011).

Michael Porter, a quien se le atribuye la teoría de la ventaja competitiva, señala que la competitividad de una nación depende de la capacidad de su industria para innovar y mejorar. Menciona que las empresas consiguen ventajas competitivas mediante innovaciones (García, Coll, y Blasco, 2005).

En este orden de ideas, la teoría de la ventaja competitiva demuestra que la empresa puede ser superior a su competencia gra-

cias a la implementación de avances tecnológicos e innovar en sus procesos. Si se traslada al campo del cumplimiento de las BNA's, la empresa está adquiriendo ventajas sobre aquellas que no logran dar cumplimiento a dichas regulaciones.

Botero Pinzón (2014) señala a la competitividad y la internacionalización como dos conceptos que aparecen con frecuencia relacionados. Cuestiona si las empresas se internacionalizan para ser competitivas o si tienen que ser competitivas para poderse internacionalizar. Observa a la competitividad desde dos enfoques, uno macroeconómico y otro microeconómico, es decir, señala a la competitividad del país, referida a las condiciones de competitividad del entorno-región en el que opera una organización o empresa; o como competitividad de la empresa para señalar todas las condiciones de orden interno de la organización que le permiten competir en un determinado entorno.

Por su parte Avendaño y Varela (2010) realizaron un estudio en Baja California para examinar el papel de la adopción de estándares de inocuidad y su certificación en las empresas hortofrutícolas como parte de una estrategia competitiva, señalando que se requiere un cambio tecnológico para ser competitivos. Así mismo, se afecta de manera positiva la competitividad toda vez que representa la sistematización de un proceso y la garantía de productos sanos y de calidad, pero también pueden actuar como limitantes del mercado.

Desde el punto de vista de estos autores, los efectos pueden ser variados, como efectos positivos o negativos, según el contexto y la capacidad de la empresa al requerir implementar una certificación de inocuidad o dar cumplimiento a otra medida regulatoria como BNA's.

TEORÍA DE LA REGULACIÓN

La escuela regulacionista evalúa el estado del desarrollo. Analiza las contradicciones del capitalismo y los conflictos de interés en las relaciones sociales para identificar las causas que imposibilitan el desarrollo y permiten la reproducción de las inequidades (De Angelis, Calvento y Roark, 2013).

La teoría de la regulación analiza la realidad de las estructuras de producción y organización social, es decir, las condiciones productivas y financieras, las relaciones comerciales y las formas de organización del trabajo.

Se hace una crítica a la política económica de la inocuidad ali-

mentaria a través del comercio, señalando una dependencia desigual y a la vez combinada entre los países. Mencionan que los países en desarrollo tienen mayor dependencia a los productos básicos, mientras que para los países desarrollados la dependencia es mayor con los productos considerados como lujo (Otero et al., 2013).

Referente a las regulaciones públicas o de gobierno en carácter de inocuidad, Fagotto (2014) señala que han fallado, es por ello que surgen las regulaciones de estándares privados, en respuesta a los problemas originados por la falta de inocuidad alimentaria que ocasionan las Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA's), dichas regulaciones privadas han llegado a ser más relevantes en el contexto del intenso mercado globalizado.

El panorama descrito anteriormente, muestra una realidad en donde deja mucho que desear la importancia real de las certificaciones de inocuidad, es decir, ¿quién es verdaderamente el beneficiado con estas regulaciones? Por un lado, está el aspecto competitivo y la apertura para llegar a nuevos mercados, por otro lado, está la dependencia desigual, la marginación de los que menos tienen y la comodidad de los gobiernos federales de no garantizar la inocuidad de los alimentos por sí solos y aceptar la participación de empresas privadas para que lo hagan.

Figura 1. Empresas que demandan esquemas reconocidos por la iniciativa global de inocuidad alimentaria (GFSI – por sus siglas en inglés)



Fuente: GFSI (2017).

En la figura 1 se muestran algunas de las empresas internacionales que solicitan a sus proveedores el poder contar con la certificación de algún esquema de calidad e inocuidad en la producción de alimentos dentro de sus instalaciones de producción agrícola.

Los estándares privados son en teoría requisitos no obligatorios

para los importadores, muchos de ellos responden a una obligatoriedad dada por el comprador, impuesta en los mercados de frutas frescas a nivel mundial (Lin, 2013). La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) han indicado que los Estados han devuelto la responsabilidad de garantizar la inocuidad alimentaria al sector privado.

TEORÍA DE HECKSCHER-OHLIN

El modelo Heckscher-Ohlin también se le conoce como la teoría de las proporciones factoriales. Predice que si un país tiene una abundancia relativa de un factor (trabajo o capital), tendrá una ventaja comparativa y competitiva en aquellos bienes que requieran una mayor cantidad de ese factor, es decir, que los países exportarán los bienes en los que son abundantes (Krugman y Obstfeld, 2006).

Sin embargo, también se señala que las frutas y vegetales que exportan los países en desarrollo se producen con estándares específicos de calidad que no necesariamente se requieren en el mercado del país local y que no están al alcance de la mayoría de las personas, empresas u organizaciones (Otero et al., 2013).

Apréciense el contraste con que se aborda el tema de la inocuidad. Por un lado, están la exportación de hortalizas que cumplen con regulaciones específicas para poder ingresar a otros países, en cambio, en los mercados locales no hay una regulación fuerte. Dejando al consumidor local vulnerable a adquirir productos no regulados por alguna norma de calidad e inocuidad.

TEORÍA DE LA CALIDAD DE LOS ALIMENTOS

La calidad y la inocuidad alimentaria en la sociedad posmoderna responden a la necesidad de atender las exigencias de un consumidor más informado y atento que se preocupa por su salud y bienestar social.

Se enlistan varias preocupaciones, entre ellas los riesgos asociados con la gran movilización de alimentos frescos y procesados por el mundo, afectaciones al medio ambiente, la salud de los trabajadores del campo, el bienestar animal y en la pobreza rural. Es por ello que se ha promovido la creación de certificaciones internacionales para presionar a los proveedores a cumplir con la calidad (Hatanaka & Busch, 2008).

El principal afectado por consumir alimentos contaminados es la población, siendo la sociedad la principal promotora de exigir la certificación de inocuidad alimentaria.

SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA INOCUIDAD ALIMENTARIA

Cada empresa en la cadena de alimentos necesita implementar un Sistema de Gestión de la Inocuidad Alimentaria (FSMS, por sus siglas en inglés), siendo este un requerimiento legal en muchos países del mundo (Kirezieva, Bijman, Jacxsens & Luning, 2016). Así también, es el resultado de la implementación de lineamientos y estándares de garantía de calidad disponibles y relevantes (tales como Codex Alimentarius, Buenas Prácticas Agrícolas de Higiene y Manufactura, GlobalGap, BRC, IFS, etc.) (Kirezieva, Jacxsens, Uyttendaele, Van Boekel & Luning, 2013).

La inocuidad alimentaria es considerada como uno de los aspectos de la calidad alimentaria, y un FSMA es una parte del sistema de gestión de la calidad general de la empresa (Luning & Marcelis, 2009). A pesar de los beneficios que se perciben de la implementación de un FSMA, el tamaño de la empresa es un factor importante en donde las grandes empresas son más probables de implementarlas que las pequeñas (Cobanoglu, Karaman & Tunalioglu, 2012).

SISTEMA AGROALIMENTARIO GLOBALIZADO

Hernández y Villaseñor (2014), señalan que el Sistema Agroalimentario Globalizado (SAG) se caracteriza por la reorganización de los procesos de producción y distribución de los alimentos y por la presencia de un consumidor más proactivo y atento a los riesgos. La calidad se erige como el nuevo factor de competencia.

Friedmann y McMichael se convierten en 1989 en el punto de referencia obligado para el análisis estructural del Sistema Agroalimentario. Conciben a dicho sistema como un extenso y denso entramado de relaciones generadas en torno a la producción, transformación, distribución y consumo de alimentos, con su propio “sistema de regulaciones” para garantizar su reproducción. La regulación ya no es exclusiva de los Estados, ahora trasciende fronteras de la nación y dando participación al sector privado multinacional para asegurar el cumplimiento de estándares de calidad y seguridad a través de certificadoras (Hernández y Villaseñor, 2014).

En contraste a lo ya señalado, Wongprawmas y Canavari (2017)

señalan que la inocuidad alimentaria es concebida de manera diferente según el país, haciendo una distinción entre los países desarrollados y aquellos en vías de desarrollo. La mayoría de los sistemas de inocuidad en los países en desarrollo experimentan un periodo de transformación para alcanzar las demandas del mercado internacional. Los productos que se exportan a los países desarrollados cumplen con estándares rigurosos porque es una obligación para entrar a sus mercados, mientras que los productos que se venden en los mercados locales o nacionales solo necesitan cumplir con regulaciones y estándares menos rigurosos de carácter interno.

La globalización de la producción de alimentos y su comercialización aumentan los riesgos asociados con la inocuidad alimentaria. El consumo de alimentos en todo el mundo es una combinación de productos importados y productos de origen local, haciendo difícil encontrar la fuente de una contaminación en caso de un brote de ETA's (Polimeni, Iorgulescu & Balan, 2013).

Teoría Neoinstitucionalista

La escuela neoinstitucionalista hace un análisis sobre el papel de las instituciones, parte del supuesto, según Ayala (1999):

Cuando se da el intercambio comercial, los cambios en los costos de adquisición de un bien, tienen un efecto en la elección de los agentes.

El análisis de costos, beneficios y riesgos se evalúa de diferente manera por los actores involucrados, y se refleja en la toma de decisiones.

En el intercambio comercial no solo influyen los precios, porque los precios no son todos los costos involucrados, existen también regulaciones, contratos, derechos de propiedad, entre otros.

La teoría neoinstitucionalista también es conocida como la economía de los costos de transacción. Supone que estos costos incrementan si las instituciones son ineficientes, ambiguas o no existe una autoridad que las haga cumplir y, a su vez que los costos tienen un impacto en los costos de transformación (Avendaño, Schwentesius, Lugo y Mungaray, 2006).

Metodología

El proyecto de investigación del que nace este texto se diseñó con el objetivo de identificar los efectos de las BNA's en la exportación de las hortalizas por parte del pequeño productor, con un enfoque

mixto y alcance descriptivo, previendo el uso de diversas técnicas de recolección de información, tales como entrevistas, encuestas y observación, que al final fueron objeto de triangulación.

No obstante, para el caso particular de este artículo, se abordan las diferentes posturas teóricas para el análisis de las BNA's en la exportación de hortalizas, cuya investigación es de carácter cualitativo; se realizó una revisión de la literatura con respecto al marco teórico de pertinencia del tema en cuestión.

Resultados y discusiones

El análisis documental presente, ha permitido comprender los siguientes resultados:

- Las teorías de administración y organización encuentran a las BNA's como algo que afecta o limita el acceso a los mercados internacionales.
- Las BNA's tienen un impacto diferenciador en las empresas de acuerdo a su tamaño.
- Las organizaciones que logren hacer cambios en sus procesos de producción e infraestructura, asumiendo el incremento en sus costos de operación, tendrán mayores oportunidades de acceder a mercados globales y mantenerse en ellos.
- El Estado es el ente regulador de las BNA's, con la finalidad de evitar la comercialización de alimento inocuo, dando origen a las certificaciones de inocuidad y calidad.
- Las organizaciones que no cumplan con las regulaciones público-privadas quedarán fuera del mercado internacional.
- Con la teoría de costos de transacción (Neo-institucionalista), se puede demostrar los cambios en los costos de adquisición de un bien por una empresa, para dar cumplimiento a las BNA's, ayudando en la toma de decisiones en la organización.

Conclusiones

En términos generales, el marco teórico abordado en este artículo, permite ubicar el tema de las BNA's en una importancia de inves-

tigación para su comprobación. Algunos investigadores deciden tomar como teorías guía a aquellas clásicas que dieron origen con el comercio internacional; hoy en día, son más comunes las teorías neoclásicas, mayormente alineadas al contexto que la globalización nos ubica con el intercambio comercial y el papel de las instituciones interdependientes.

Cada día es más común ver nuevas regulaciones al comercio internacional, en las que las empresas que participan tienen que innovar para atender dichas necesidades, en su mayoría impuestas por privados. Un reto para futuras investigaciones es poder identificar las relaciones público-privadas que se dan para atender y gestionar eficientemente las BNA's.

Los efectos de las BNA's ya no solo se miden en precios, sino también en otro tipo de costos de cumplimiento que las empresas atienden para participar en el comercio internacional; nuevas certificaciones como son las de Responsabilidad Social Empresarial (RSE), inocuidad y calidad, mano libre de trabajo infantil, producción orgánica, entre otras, son las exigencias que el mercado demanda.

El reto para las nuevas teorías es rescatar lo que sirva de las ya existentes y ajustarlas o crear nuevas a las necesidades presentes y futuras en el comercio internacional de hortalizas.

Referencias

- Aguilar, J., Vaquero, A., Almaguer, G., Leos, J., y Avendaño, B. (2013). Costos de cumplimiento de inocuidad de emparadoras exportadoras de limón "persa" en Veracruz, México. *Investigación y Ciencia de la Universidad Autónoma de Aguascalientes*, 21 (57), 40-48.
- Avendaño, B., Schwentesius, R., Lugo, S., y Mungaray, A. (2006). *La inocuidad alimentaria en México. Las hortalizas frescas de exportación*. México: Universidad Autónoma de Baja California; Miguel Ángel Porrúa.
- Avendaño, B., y Varela, R. (2010). La adopción de estándares en el sector hortícola de Baja California. *Estudios Fronterizos, nueva época*, 11(21), 171-202.
- Ayala, J. (1999). *Instituciones y economía. Una introducción al neoinstitucionalismo Económico*, México, FCE.
- Bajo, O. (1991). *Teorías del Comercio Internacional*. Barcelona, España: Antoni Bosch.

- Beghin, J., & Bureau, J. (2001). Measurement of sanitary, phytosanitary and technical barriers to trade. A consultants' report prepared for the Food, Agriculture and Fisheries Directorate, OECD.
- Beltramino, H. (2009). Consejos y sugerencias sobre el proceso de la administración estratégica. (E. C. Editor, Ed.) Madrid, España.
- Botero Pinzón, L. (2014). Internacionalización y Competitividad. *Revista Ciencias Estratégicas*, 22(32), 187-196. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=151339264001>
- Chiavenato, I. (2006). Introducción a la Teoría General de la Administración (7a edición ed.). México: McGraw-Hill Interamericana.
- Cobanoglu, F., Karaman, A.D., & Tunalioglu, R. (2012). Critical evaluation for adoption of food safety systems in the Turkish dairy and meat processing businesses. *Journal of Agricultural Science and Technology*, 15(1), 101-114.
- Daros, W. (2002). ¿Qué es un marco teórico? *Enfoques*, XIV (1), 73-112.
- De Angelis, I., Calvento, M., y Roark, M. (2013). ¿Hacia un nuevo modelo de desarrollo? Dese la teoría de la regulación. Argentina 2003-2010. Problemas del Desarrollo. *Revista Latinoamericana de Economía*, 44(173), 31-56.
- Dess, G., Lumpkin, G., & Eisner, A. (2012). Strategic Management: Creating competitive advantage. (M.-H. Education, Ed.)
- Fabra, G., y Giménez, A. (2013). El cambiante mundo de las organizaciones: teoría, metodología e investigación. Barcelona, España: Universitat Jaume.
- Fagotto, E. (2014). Private roles in food safety provision: the law and economics of private food safety. *Eur J Law Econ*, (37), 83-109.
- Fayol, H. (1916). Administración industrial y general. París: Dunod Editeur.
- Fontecha, D. (2016). El futuro de la administración en la gestión del talento humano. Universidad Militar Nueva Granada, Colombia. Recuperado de: <http://repository.unimilitar.edu.com/bitstream/10654/15006/1/FONTECHAHERRERERADIANAMARCELA2016.pdf>
- García, E., Coll, V., y Blasco, O. (2005). ¿Competitividad e innovación en la micro y pequeña empresa? Retos previos a superar. *Estudios de Economía Aplicada*, 23(3), 559-581.
- GFSI. (Noviembre de 2017). <https://www.mygfsi.com>

- Hatanaka, M., & Busch, L. (2008). Third-party certification in the global agrifood system: An objective or social mediated governance mechanism? *Sociología Ruralis*, 48(1), 73-91.
- Hernández, M., y Villaseñor, A. (2014). La calidad en el sistema agroalimentario globalizado. *Revista Mexicana de Sociología*, 76(4), 557-582.
- Kirezieva, K., Bijman, J., Jacxsens, L., & Luning, P.A. (2016). The role of cooperatives in food safety management of fresh produce chains: Case studies in four strawberry cooperatives. *Food Control*, (62), 299-308.
- Kirezieva, K., Jacxsens, L., Uyttendaele, M., Van Boekel, M., & Luning, P. (2013a). Assesment of food safety management systems in the global fresh produce chain. *Food Research International*, (52), 230-242.
- Krugman, P., y Obstfeld, M. (2006). *Economía Internacional. Teoría y Política*. (7a edición ed.). Madrid, España: Pearson Educación.
- Lin, C.-F. (2 de Junio de 2013). Public-Private Regime Interactions in Global Food Safety Governance. Recuperado el Octubre de 2017, de SSRN: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2273320
- Luning, P.A., & Marcelis, W.J. (2009). *Food quality management: Technological and managerial principles and practice*. Enfield Pub & Distribution Company. Netherlands.
- Mintzberg, H., y Quinn, J. (1993). *El proceso Estratégico*. (P. Hall, Ed.) México.
- Otero, G., Pechlaner, G., & Gürcan, E.C. (2013). The political economy of “food security” and trade: Uneven and combined dependency. *Rural Sociology*, 78(3), 263-289.
- Polimeni, J., Iorgulescu, R., & Balan, M. (2013). Food safety, food security and environmental risks. *Internal Auditing & Risk Management*, 6, 1(29), 53-68.
- Vega, A., Flores, M., y Solís, M. (2011). Factores de contingencia que inciden en la profesionalización y competitividad de las empresas familiares del sector industrial de Tijuana, B. C., México. *Global Conference on Business and Finance Proceedings*, 6.
- Vega Osuna, L. A., y Salaiza, F. (2016). Nuevas formas de organización para la innovación administrativa y técnica. *Telos*, 18(1), 121-137.
- Wongprawmas, R., & Canavari, M. (2017). Consumers’ willing-

ness-to-pay for food safety labels in an emerging market: The case of fresh produce in Thailand. *Food Policy*, (69), 25-34.

TRATAMIENTO DE LA DISCAPACIDAD A TRAVÉS DEL TIEMPO, EN BUSCA DE LA INCLUSIÓN EDUCATIVA A NIVEL SUPERIOR COMO UN DERECHO FUNDAMENTAL DEL INDIVIDUO

Berenice Martínez Pérez²⁵
Marina del Pilar Olmeda García²⁶

Resumen

La presente investigación expone con suma relevancia, el aspecto jurídico-social de la inclusión, ya que se enfoca en exponer criterios, análisis y normas jurídicas de diversos estudiosos del derecho sobre los derechos fundamentales o derechos humanos (Aguilar, 2009) y el acceso a la educación a nivel superior, tanto para personas con capacidades diferentes como para personas con discapacidades del aprendizaje, en aras de orientar tanto a las instituciones de educación superior como a los impartidores de justicia en la inclusión educativa a nivel superior desde una panorámica de los derechos fundamentales del individuo. Se debe destacar que la inclusión en las universidades públicas no garantiza que se haga en su total plenitud, existe una necesidad de cambio en la educación tradicional. Por lo tanto, la inclusión es un proceso de adaptación que se encuentra constantemente en evolución. No se normaliza a las personas, sino al entorno y al ambiente (Gavira, 1992, p.29). Esta investigación propone reunir los requisitos de tipo documental, descriptivo y bibliográfico de corte transversal. Acogiendo elementos normativos nacionales, así como internacionales con la finalidad de aportar recomendaciones aplicables a las políticas públicas.

Palabras clave: inclusión educativa, derechos fundamentales, universidades públicas, políticas públicas.

25. Universidad Autónoma de Baja California. berenice.martinez.perez@uabc.edu.mx

26. Universidad Autónoma de Baja California. marina_o@uabc.edu.mx

Introducción

La nueva conciencia social que la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), alude y expande sobre las desigualdades en el ejercicio de los derechos humanos y muy especialmente sobre el cumplimiento al derecho a la educación, esa conciencia lleva a que en la conferencia en Jomtien Tailandia (OEI, 1990) se promoviera sobre un relativamente grupo pequeño de países desarrollados (anglosajones) sobre la educación especial, la idea sobre una educación para todos, creándose desde ahí la utopía de la inclusión. El ideal de escuela inclusiva está sustentada en los principios de autores como Pearpoint y Forest y Stainback (1999, p.15-18), exponiendo sobre un lugar en el que todos los miembros, tantos los alumnos como los docentes, se sintieran acogidos y miembros en pleno derecho, valorados e importantes para su comunidad, donde nadie, por aprender por una forma distinta o porque tuviera características singulares de uno u otro tipo, se situara por encima o por debajo de los demás y donde todos estuvieran llamados a aprender lo máximo posible en relación a sus intereses, capacidades y motivaciones.

La pequeña comunidad escolar así construida vendría a ser el sustento de los atributos de una sociedad verdaderamente humana y democrática (Echeita, 2006, p.96).

Revisión de literatura

ANTECEDENTES HISTÓRICOS SOBRE LA DISCAPACIDAD

Desde tiempos antiguos entre los defectos de los hombres, podemos encontrar la marginación ya sea en torno a la ignorancia, las condiciones sociales, económicas, políticas e incluso naturales; una necesidad de buscar una clasificación y distintivo entre lo que es común y normal contra lo que es anormal y fuera de lo ordinario. La principal preocupación del hombre primitivo era su subsistencia, por consiguiente, si un semejante se consideraba una carga u obstáculo se eliminaba (Valencia; 2014). Sin embargo al hacer referencia al artículo Historia, discapacidad y valía del periodista José Luis Fernández Iglesias, en 1908 en La Chapelle-aux-Saints (al sur de Francia) se descubrió un Homo neanderthal con discapacidad, conocido como “Anciano” por tener más de 35,000 años de antigüedad, quien en vida alcanzó una edad cercana a los 50 años; mostrando que durante ese tiempo fue cuidado y protegido por su grupo, a pesar de padecer

artritis, una fractura de costilla, pérdida generalizada de dientes y abscesos. Hay que tener en cuenta que el promedio de vida de esa época era aproximadamente entre 30 y 40 años. Es así que desde la antigüedad se venían desplazando a personas diferentes, salvo casos en donde se puede ver que eran cuidados y protegidos. Es importante precisar que debido a la insuficiencia de estudios bibliográficos históricos con relación a la discapacidad sobre todo en países hispanos, se debe considerar aun un tema por explorar; por lo que tomaremos como referencia y por así considerar pertinente desde los tiempos de Lucio, año 4 a.C. cuyo filósofo Romano Seneca en su Carta a Lucio establece la similitud de los discapacitados con monstruos; de Platón y Aristóteles (Ariel, 1984) en el año 384 a.C. (Díaz; 2013) estos filósofos griegos en su obra la Política (Ernest, 1906), señalaban sobre el abandono y la crianza de los hijos, donde una ley debía prohibir que se criaran a ninguno que estuviera lisiado, de igual manera Platón manifestaba que los débiles tendrían que desaparecer, incluyendo los discapacitados, lo que sorprende que estos filósofos sobresalientes, determinaran tales aberraciones sobre las personas aparentemente anormales, personas cuyo desarrollo físico o intelectual es inferior al que corresponde a su edad, sin embargo en tiempos tan antiguos, se tenía la creencia que una persona lisiada o con una discapacidad era una maldición o castigo para sus familiares; incluso para toda una comunidad, en textos bíblicos se pueden encontrar algunas frases como, “Te herirá el SEÑOR” con locura, con ceguera y con turbación de corazón (Deuteronomio 28:28); La visión judía sobre la discapacidad como marca del pecado, se mantuvo en el cristianismo. En el Nuevo Testamento, Jesús cura a un hombre con parálisis luego de proclamar que perdonaba sus pecados; como es sabido Grecia exigía ciertas cualidades a su habitante, los griegos perpetuaban el culto a la salud y a la belleza, además de abogar por las cuatro virtudes cardinales de prudencia, justicia, fortaleza y templanza (Palacios, 2008, p. 44). Para una persona con discapacidad era evidente que tenía no solo una desventaja frente a los demás, sino que era una amenaza para su subsistencia. En cuanto a la sociedad romana ésta se basada más que la griega en la explotación de mano de obra esclava en grandes unidades rurales y en la expansión imperial para obtener prisioneros y nuevas tierras de cultivo. Por este motivo fueron igual de entusiastas del infanticidio, amparados en la Ley de las Doce Tablas (540 a.C.) que concedía al Pater familia, (Pettit, 2000) locución

latina empleada para los jefes de familia el derecho sobre la vida de sus hijos e hijas, a los niños considerados débiles o enfermos se los arrojaba al río Tiber o se les despeñaba de la roca Tarpeia, junto con ancianos y personas adultas con discapacidad adquirida. No es de extrañar que en la antigüedad se discriminase por cómo veía la sociedad a estas personas, ya que se tenía la creencia en Dioses perfectos y bellos. Es hasta finales de la edad media, con la caída del Imperio Romano de Occidente en el año 476 (Javier, 1997), hasta la toma de Constantinopla por los Otomanos en el año 1453, con el cristianismo se empezaron a ver algunas ventajas sobre los que carecían de privilegios; las mujeres, los esclavos y los discapacitados o lisiados. Esto cambió hacia el año 313, cuando el emperador Constantino admitió al cristianismo como religión autorizada inspirado en el mantenimiento de una idea romana sobre la necesidad de un fundamento religioso para el Estado. Más tarde Teodosio (346- 395) la declaró religión oficial del Imperio (Bianchi, 2009). Después de la caída de Roma se produjo una fragmentación de la autoridad en toda Europa (recordemos que el Impero Romano se expandía desde Hispania hasta medio oriente, y desde el norte de África hasta las islas británicas), conformándose numerosos reinos cuya única fuerza unificadora era la iglesia cristiana. Dado el carácter violento de este periodo, es posible que las condiciones de vida de las personas con discapacidad fueran igualmente duras. En el siglo XIV los nacidos con discapacidad física, sensorial o mental, tales como sordera, ceguera, parálisis o cuadriplejía, eran confinados en encierros y exhibidos los fines de semana en zoológicos o espectáculos circenses para diversión o bien manipulando la conciencia social para que las familias rectificaran sus pecados cometidos, por considerar que estos fenómenos o monstruos, eran una señal de castigo enviada por Dios, del mismo modo que se creía en tiempos Aristotélicos; posteriormente el tratado *Malleus Maleficarum* en latín o *Martillo de las Brujas* declaraba que los niños y las niñas con discapacidad eran producto de madres involucradas en la brujería y la magia (Kramer y Sprenger; 1487). Durante la Alta Edad Media se multiplicaron el número de personas con discapacidad como consecuencia de las cruzadas en medio oriente, la guerra contra los reinos árabes en la península Ibérica y las invasiones nórdicas, así como de las innumerables epidemias que azotaron el continente europeo, para los nórdicos las personas con discapacidad eran consideradas seres sagrados o sabios. Su Dios

principal, Odín, carecía de un ojo al que había dado como pago para poder beber de la fuente de la sabiduría universal. Se crearon como consecuencia asilos o instituciones de socorro a cargo de comunidades religiosas. En tiempos modernos, más no contemporáneos; en Francia se inició en el siglo XVIII la enseñanza de personas sordas en base a lengua de señas, Platón ya mencionaba que, en la Atenas del siglo V, las personas sordas se comunicaban con señas, aunque es posible que dicha lengua no estuviera sistematizada, consiguiéndose niveles educativos muy considerables a fin de que pudieran realizar tareas, entre ellas la educación de sus semejantes. En 1620, Juan de Pablo Bonet publicó su *Reducción de las letras y Arte para enseñar a hablar a los mudos*, considerado como el primer tratado moderno de fonética y logopedia, mediante el cual se podía enseñar una lengua de señas universal a personas sordas e hipoacúsicas llamadas entonces sordomudas debido a su falta de oralización.

Por otra parte, quienes padecían trastornos psíquicos, denominados imbeciles, dementes, débiles mentales o locos, eran recluidos en asilos o manicomios sin recibir ningún tipo de atención médica. El trato hacia esas personas se limitaba a su aislamiento del resto de la sociedad. La Revolución Francesa que comenzó en 1789, estuvo influenciada por las obras de pensadores de la ilustración como Voltaire, Rousseau y Locke, quienes llevaron a la sociedad a examinar la vida y el mundo con base en la experiencia humana. Como resultado las personas con discapacidad comenzaron a ser vistas como responsabilidad pública en la naciente sociedad industrial. Ya no eran concebidas como diferentes o anormales, sino que de acuerdo a los ideales de libertad, igualdad y fraternidad se empezó a pensar en la posibilidad de que pudieran llevar una vida normal si se le proporcionaban los medios adecuados (Hernández; 2009 p.18). Ya entre los años 1492 y 1870; los comienzos de la modernidad se caracterizaron por dos procesos históricos que llevaron a la consolidación del mundo contemporáneo:

- 1) la invasión y conquista del continente americano, y
- 2) la reforma protestante que puso fin a la relativa unidad religiosa europea.

A partir del siglo XVI la creciente burguesía urbana a la que se referían Marx y Engels, comenzó a interesarse en el tratamiento de las personas con discapacidad. Es entonces que entre los años 1780

y 1790 se produjeron en Manchester Inglaterra, un aceleramiento del crecimiento económico, llamado Revolución Industrial implicando con ello cambios tanto cualitativos como cuantitativos en el sentido en que se realizaban en el marco de una economía capitalista. En lo que respecta a la salud mental es importante señalar las reformas realizadas por Phillippe Pinel (1745- 1826) considerado el padre de la Psiquiatría (Bercherie, 1986), influenciado por los ideales de la Revolución Francesa, a partir de 1793 cuando se hizo cargo de la dirección del asilo de Bicetre. Como resultado de sus trabajos el historiador Lanteri Laura llamó El Paradigma de la Alienación Mental que se extendió hasta 1840 y que consideraba que existía una única enfermedad mental. La Alienación; que presentaba cuatro entidades mórbidas: 1- la manía, 2- la melancolía, 3- la demencia y 4- el idiotismo.

Pinel sostenía tres posibles causas de la Alienación Mental:

1) Físicas: directamente cerebrales o simpáticas; 2) herencia: a la que le atribuía un lugar destacado; y 3) morales: pasiones desenfrenadas y excesos de todo tipo. Dado que esta última era la principal, proponía un tratamiento moral consistente en la institucionalización del paciente para alejarlo de las conductas que llevaron a la alienación, y someterlo a una disciplina severa y patriarcal por parte del profesional quien debía ser un médico de cualidades morales y éticas que pudiera generar la confianza adecuada de una buena relación médico-paciente. Este método de tratamiento representó una verdadera revolución en el trato humanitario hacia los pacientes psiquiátricos, Pinel prohibió el uso de la violencia, así como los tratos crueles y degradantes, se le recuerda como el que quitó las cadenas al loco tras la revolución. Reemplazó la visita de extraños que a veces agitaban a los pacientes por la de personas queridas y abrió la posibilidad de trabajo para aquellos que lo necesitaran, inaugurando una auténtica política social en el tratamiento de la salud mental. Pinel defendía la idea de que los alienados son enfermos como los otros, ni poseídos, ni criminales, al mismo tiempo que son diferentes de los otros, por lo que debían ser atendidos separados en servicios especializados. Pinel fundó la medicina mental como disciplina independiente en los servicios de Bicetre y Salpêtrière. Ahora abordemos de manera muy general y breve el movimiento de la eugenesia, surgido en las décadas de 1860 y 1870, y su relación con la discapacidad. Francis Galton (1869) En una conferencia definió a la eugenesia como la ciencia que se ocupa de todas las influencias que mejoran las cualidades innatas

de una raza y también aquellas que las desarrollan en su máximo provecho Galton sostenía dos ideas fundamentales: 1) que la inteligencia era un factor determinante por el que la persona podía destacarse en un determinado campo; y 2) que la inteligencia era hereditaria, aunque no explicaba el mecanismo por el cual se heredaba, *éste es precisamente el fin de la Eugénica. Su primer propósito es controlar el porcentaje de crecimiento de los <ineptos>, en lugar de permitirles llegar a ser seres aun estando destinados a perecer prematuramente en gran número. El segundo propósito es la mejora de la raza favoreciendo la productividad de los 'aptos' por medio de matrimonios tempranos y saludable crianza de los hijos* (Galton, 1874).

Como señala el sociólogo (Joly, 2007 p.45) el origen puede ser congénito, producto de una enfermedad o a causa de un accidente, pero lo que genera la discapacidad es la falta de adecuación del entorno para compensar o neutralizar los efectos de la limitación de la persona. La discapacidad, tal como me he referido a ella, es una construcción social. Es algo que a primera vista parece estar en el cuerpo, pero que en realidad está en el lugar que se le permite ocupar en la sociedad al individuo. Una extensión del modelo social se ha denominado como modelo Político Activista de la Discapacidad o Modelo de las Minorías colonizadas, que considera que las personas con discapacidad han sido un grupo minoritario, discriminado y oprimido por las sociedades antigua, feudal y capitalista, por lo que incorpora el reclamo por sus derechos a las luchas sociales y políticas. Desde entonces se fueron creando organizaciones de personas con discapacidad en todo el mundo, que reclaman un nuevo papel en el diseño y organización de políticas sociales, con un mayor protagonismo y autonomía. Entre los principales Activistas de estos importantes movimientos se encuentran: Alan Reich; Fundadora en 1982 de la Organización Nacional sobre Discapacidad (National Organization on Disability N.O.D.) de los Estados Unidos, organización no lucrativa dedicada a incrementar los derechos y participación de las personas con discapacidad existentes en todo el mundo. Kathryn McGee; Reconocida por fundar en la ciudad de Chicago en 1960, dos de las primeras organizaciones por los derechos de las personas con Síndrome de Down, la National Association for Down Syndrome por sus siglas en inglés NADS. Ed Roberts; Reconocido como padre de los movimientos de personas con discapacidad. Sus esfuerzos por ingresar en la Universidad permitieron su admisión en Berkeley en

1962. Fue además el fundador del primer Centro de Vida Independiente. John Tyler; Padeció poliomielitis y se convirtió en defensor de los derechos de las personas con discapacidad. Entre sus actos, destaca aparcarse en su silla de ruedas delante de los autobuses en Seattle a finales de 1970 para pedir ascensores para sillas de ruedas en el transporte público ya que los ascensores originales volcaban las sillas de ruedas. Después de su muerte por suicidio el 24 de diciembre de 1984, fue recordado en el Central Park de Seattle, con un edificio de apartamentos construido específicamente para personas en sillas de ruedas. Diana Braun y Conour Kathy; Diana tiene Síndrome de Down y Kathy padece de parálisis cerebral desde su nacimiento. Han viajado juntos durante décadas fomentando la vida independiente para personas con discapacidad. Gabriela Brimmer; Poeta mexicana con parálisis cerebral. Su vida fue narrada en la película *Gaby: A True Story*, es fundadora de una organización de derechos de las personas con discapacidad.

Los movimientos provocados por estos y más activistas que por cuestiones de tiempo me resulta insuficiente el mencionarlos a todos; fueron muy provechosos, en búsqueda de cubrir a los más de seiscientos cincuenta millones de personas con discapacidad, conformando cerca del diez por ciento de la población mundial. En el año de 1982, las Naciones Unidas aprobaron el Programa de Acción Mundial para las Personas con Discapacidad. En su artículo 21º establece, que para lograr los objetivos de igualdad y plena participación no bastan las medidas de rehabilitación, sino que se debe asegurar el acceso a la vida familiar, el empleo, la educación, la vivienda, la seguridad social, la participación en grupos sociales y políticos, las actividades religiosas, las relaciones afectivas y sexuales, el acceso a las instalaciones públicas y la libertad de movimiento; a su vez el artículo 85º establece que; debería consultarse a las personas con discapacidad y a sus organizaciones en el desarrollo y ejecución del programa. Con este fin debe hacerse cuanto sea posible para alentar la formación de organizaciones de personas con discapacidad a nivel local, nacional, regional e internacional. Para efectos de conceptualizar el término discapacidad, en una esfera de derechos humanos con enfoque y mirada social, uno de los frutos que se tuvieron fue en el ámbito del derecho internacional, con sus consecuentes implicaciones en los derechos de las legislaciones internas de los Estados Parte en materia de Derechos Humanos. El último paso en dicho sentido ha sido la aprobación el

13 de diciembre del año 2006; de la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, misma que entro en vigor el 03 de mayo del año 2008 y que resulta importante destacar en uno de sus incisos al preámbulo de su redacción lo siguiente: reconociendo que la discapacidad es un concepto que evoluciona y que resulta de la interacción entre las personas con deficiencias y las barreras debidas a la actitud y al entorno que evitan su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás. Y reconociendo también que la discriminación contra cualquier persona por razón de su discapacidad constituye una vulneración de la dignidad y el valor inherentes del ser humano.

CLASIFICACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD SOBRE DISCAPACIDAD

La Organización Mundial de la Salud (OMS), clasifica en su texto denominado Clasificación Internacional de Deficiencias y Minusvalías (CIDDM, 1980) para definir conceptos y terminologías con el objetivo de ir más allá, para concientizar a la población mundial sobre las consecuencias que puede dejar alguna enfermedad, entre ellas la discapacidad por lo que presenta un esquema dividido en cuatro términos reflexivos y diferenciados unos de otros. No obstante, que para darnos una mayor comprensión sobre los términos discapacidad en este rubro nos encontramos inexpertos ya que la presente investigación arrastra brevemente y de manera general los antecedentes de la discapacidad sin embargo indagar en el concepto, corresponde a las ciencias de la salud, por lo que estaríamos en contra de la ética hablar sobre temas de los cuales un estudioso del derecho no domina. La OMS contempla como discapacidad las siguientes: discapacidad física, discapacidad sensorial, discapacidad intelectual y discapacidad mental. De acuerdo con el informe mundial sobre la discapacidad, (OMS, 2011), Más de mil millones de personas viven en todo el mundo con alguna forma de discapacidad; de ellas, casi 200 millones experimentan dificultades considerables en su funcionamiento, de los cuales el 15.6% representan a jóvenes de más de 15 años de edad, el fracaso escolar se observa en todos los grupos de edad y tanto en los países de ingresos altos como bajos, pero con un patrón más acusado en los países más pobres. La diferencia entre el porcentaje de niños con discapacidad y el porcentaje de niños no discapacitados que asisten a la escuela primaria va desde el 10% en la India hasta el

60% en Indonesia OMS (p.11). Por lo que respecta a la enseñanza secundaria, la diferencia en las tasas de asistencia escolar oscila entre el 15% en Camboya y el 58% en Indonesia. Incluso en países con altos porcentajes de matriculación en la escuela primaria, como los de Europa oriental, muchos niños con discapacidad no asisten a la escuela. Las personas discapacitadas presentan una menor participación económica, ya que tienen más probabilidades de estar desempleadas y generalmente ganan menos cuando trabajan. Aunado a una limitada accesibilidad a la educación superior. Los datos mundiales de la Encuesta Mundial de Salud (EMS) indican que las tasas de empleo son menores entre los varones y mujeres discapacitados 53% y 20%, respectivamente que entre los varones y mujeres no discapacitados 65% y 30%, respectivamente. Un estudio reciente de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) comprobó que, en 27 países, las personas con discapacidad en edad de trabajar, en comparación con sus homólogas no discapacitadas, experimentaban desventajas significativas en el mercado laboral y tenían peores oportunidades de empleo. En promedio, su tasa de empleo 44% era ligeramente superior a la mitad de la de las personas sin discapacidad 75%. La tasa de inactividad era unas 2,5 veces mayor entre las personas sin discapacidad 49% y 20%, respectivamente. En consecuencia, las personas con discapacidad presentan tasas más altas de pobreza que las personas sin discapacidad. En promedio, las personas con discapacidad y las familias con un miembro con discapacidad tienen mayores tasas de privaciones como inseguridad alimentaria, condiciones deficientes de vivienda, falta de acceso a agua potable y salubridad, acceso deficiente a atención de salud y poseen menos bienes que las personas y familias sin una discapacidad.

CLASIFICACIÓN DE DISCAPACIDADES EN MÉXICO SEGÚN LA SECRETARÍA DE SALUD

Durante muchos siglos, los estudiosos en la disciplina de la biología, la salud, la educación, la sociología y la psicología, mantuvieron interminables debates para intentar probar que la conducta humana es compleja y sus capacidades están determinadas en mayor medida por 1) el legado biológico de la especie, 2) la herencia familiar, 3) el estado de salud que determina el funcionamiento biomédico del cuerpo humano, 4) el desarrollo de zonas específicas del cerebro, 5) la evolución cultural de la especie, 6) las condiciones culturales

que están presente, 7) los métodos de enseñanza que se utilicen en la crianza, 8) los estados emocionales del individuo en desarrollo o 9) las formas de interacción familiar entre otros aspectos.

En México la Secretaría de Salud (SSA), a través de la Dirección General de Información en Salud, maneja un catálogo de diagnósticos médicos, basados en la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud por su siglas (CIF) y cuyo propósito o fin, es el de orientar a las instituciones de salud tanto públicas como privadas en el diagnóstico, clasificación de discapacidades, instrumental de equipo médico, materiales de curación entre otros aspectos de suma relevancia para la atención en materia de salud a personas con alguna discapacidad.

TIPOS DE DISCAPACIDAD SEGÚN EL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA

En México, se han realizado diferentes esfuerzos para determinar el número de personas con discapacidad y sus características; a través de los intentos de medición efectuados, entre otros, en las boletas censales de la primera mitad de siglo en los censos de 1895, 1900, 1910, 1921, 1930 y 1940); en la Encuesta Nacional de Inválidos 1982, de la Secretaría de Salud (SSA); en el Censo de Población y Vivienda 1995; y en el Registro Nacional de Menores con Discapacidad 1995 realizado por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), el Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF) y la Secretaría de Educación Pública (SEP). En los años 80 con el aumento de la población en México, resultado necesario llevar además de la estadística nacional de población, una estadística de población con algún tipo de discapacidad, cuyo objetivo es clasificar las respuestas asentadas en la opción abierta otro tipo de discapacidad y depurar las descripciones que no corresponden a la definición de discapacidad empleada en el XII Censo General de Población y Vivienda 2000. El clasificador incluye tanto deficiencias como discapacidades, sin la pretensión de diferenciarlas entre sí, buscando clasificarlas según el órgano, función o área del cuerpo afectada o donde se manifiesta la limitación.

CONCEPTUALIZACIÓN SOBRE INCLUSIÓN EDUCATIVA

A raíz de las primeras conferencias en la UNESCO de la exclusión y las desigualdades que ésta genera, nace una idea generalizada sobre

principios y políticas públicas educativas en materia de inclusión, la declaración de Salamanca, alude al hecho de que la orientación inclusiva se asume como un derecho de todos los niños, de todas las personas, no sólo de aquellos calificados como personas con Necesidades Educativas Especiales (NEE), vinculando la inclusión educativa entonces a todos aquellos alumnos que de un modo u otro no se benefician de la educación; están excluidos de la misma. (UNESCO, 1994 p.2). Con base en estos principios y políticas públicas, se constriñe el concepto de inclusión educativa mismo que nos atañe a todos, la inclusión supone un reto en la creación de espacios y convergencias de múltiples disciplinas como la Educación Especial, Sociología de la Educación, Antropología Cultural, Psicología Social, del Aprendizaje, etcétera, son campos y ámbitos del saber y del hacer, que desde la inclusión están llamados a encontrarse, sin embargo la inclusión es todo un fenómeno social, no solo en el aspecto educativo, sino en todos los ámbitos de la sociedad y como ya hemos visto en los capítulos anteriores, la exclusión no es un fenómeno propio del siglo XX, desde tiempos antiguos ha existido, generando una problemática a nivel mundial, de ahí el considerar la situaciones de segregación educativa en la población en edades que oscilan entre los 16 y 25 años, para enfocarnos en una inclusión educativa para jóvenes que aspirar a una preparación profesional, aunque no exista una negación tácita al acceso a la educación, es evidente que la segregación de personas con discapacidad en el ámbito educativo propicia una exclusión, que detonara a futuro en una discriminación.

La inclusión educativa exige una gran cantidad de cambios en el sistema y en la sociedad misma. Requiere una comprensión global de la temática desde un modelo biopsicosocial, en el que se plantea un trabajo de cada uno de los ciudadanos para construir democracia dentro del marco de los derechos humanos, dentro de una sociedad abierta e inclusiva visto desde una panorámica universal de derechos fundamentales.

CONCEPTUALIZACIÓN SOBRE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Diversos autores como Gagné (1965), Hilgard (1979), Pérez de tal modo que Ibáñez (1994), consideran que la educación tiene como objetivo la formación de capacidades y actitudes de los individuos para su integración a la sociedad como seres que sean capaces de regular el status que y a la vez puedan transformar la realidad social

en pos de los valores vigentes en un momento histórico determinado. Por tanto, la tarea de la educación superior es la formación de profesionales competentes; individuos que resuelvan creativamente, es decir, de manera novedosa, eficiente y eficaz, problemas sociales (p. 104). Esta definición de educación reconoce la influencia del contexto del cual se parte; por ejemplo, con respecto a la situación actual en México, la educación superior constituye la meta de transformación y creatividad para la solución de problemáticas de índole social de manera más eficiente y eficaz transformando las capacidades y actitudes necesarias en el individuo para el logro de dicha meta.

La (UNESCO 2014-2017) encargó al Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC) coordinar actividades para reforzar la cooperación Norte-Sur-Sur y Sur-Sur, el robustecer las redes y movilizar las capacidades de pertinencia ubicadas en las universidades y centros de investigación para apoyar su programa de trabajo cuatrienal en materia de educación superior.

La educación, en éste sentido es una necesidad para desarrollar las habilidades individuales, instrumento para acceder a otros tipos de bienes y un bien social que se asocia con satisfacción personal y participación ciudadana (López 2004). En éste sentido, la educación es un bien en sí mismo, pero también un bien que sirve para acceder a otros bienes (Bracho, 2000). Así, la escolarización es mucho más que una necesidad básica pues constituye un grupo de bienes que forman parte del capital social y cultural de los individuos.

La Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior por sus siglas ANUIES, menciona en las memorias de la XVIII reunión ordinaria de su asamblea general, que la educación superior es el nivel con que culmina nuestro sistema educativo, lo cual implica que no debe ser considerado en forma aislada, sino en relación con los ciclos educativos que le preceden. Ésta posición del sistema de educación superior exige que de su planeación se esperen resultados de organización racional y funcionamiento eficiente, adecuadamente vinculados a los de niveles que le son previos. Consecuentemente, las metas y objetivos que se propongan para mejorar las funciones de la educación superior, a nivel institucional, regional o nacional, formaran parte de la totalidad del sistema educativo nacional que, desde todo punto de vista, es un componente indivisible del desarrollo integral del país. (ANUIES, 1979).

La educación superior mexicana, al igual que otros sistemas educativos avanzados, es completa. Su naturaleza y funciones le permiten organizarse en tres áreas formativas principales: la científica, la tecnológica y la humanística.

En ese sentido podemos deducir que para los jóvenes en general al acceder a la educación superior en México, se les abre un panorama extenso de oportunidades no solo laborales sino económicas, culturales, sociales y de plenitud en el desarrollo de su personalidad. Ahora logremos imaginar y sin el afán de sesgar de forma subjetiva la presente investigación, todas las oportunidades que se le presentan a un joven con necesidades especiales al momento de que accede, permanece y culmina su educación superior, de ahí la importancia de la inclusión educativa.

INCLUSIÓN EDUCATIVA CONTRA LA CALIDAD EDUCATIVA

Es necesario precisar el término calidad; ya que resulta por demás indispensable reconocer que, no solo se debe observar una inmensa necesidad sobre la inclusión educativa en México, sino que ésta debe venir de la mano con la calidad educativa que reciben los jóvenes mexicanos en general. El enfoque de análisis sobre el cual debemos partir consiste en identificar, medir y discutir la eficiencia del gasto público colocado en el sector educativo. De lo cual debemos entender por eficiencia al nivel de resultados obtenidos por medio de la inversión de recursos fiscales en el sistema. Si bien es cierto y como se comentó en el subtema anterior sobre la autonomía universitaria; en materia de recursos financiero propios es verdaderamente importante mencionar que el recurso o inversión que la federación destina para las universidades públicas en México cada vez es más reducido, no obstante los indicadores nacionales establecen una ineficacia educativa, traducida en el bajo desempeño profesional de los estudiantes mexicanos en la competitividad laboral, no podemos dejar de ver que para la OCDE los jóvenes mexicanos cuando son evaluados y comparados con otros países miembros los resultados son insatisfactorios, quedando muy por debajo los mexicanos. Es por ello que encontramos en la educación superior en México un déficit en cuanto a la calidad, para explorar si el gasto público destinado a la educación superior es eficiente en función de los resultados basta ver otros países como Finlandia, Corea del Sur, República Eslovaca, Polonia y Australia donde se destina aproximadamente la misma

cantidad monetaria, pero con resultados sumamente distintos y favorables para ellos. Para decirlo de otra manera, la calidad educativa de países emergentes como México, es deficiente, aun y cuando el monto económico que se destina por alumno es similar en países desarrollados, los resultados no son los mejores, comparados con países como Israel o Argentina siendo que éstos no forman parte de la OCDE, lamentablemente en México se gasta mucho en salario magisterial y muy poco en infraestructura educativa, la preparación de los profesores es insuficiente pues, en el ámbito nacional, sólo entre 2005 y 2010, el gasto por estudiante de educación superior aumentó un 5%, también inferior al aumento promedio de la OCDE de 8%, pero mayor que el incremento observado en Australia 1%, Dinamarca 2%, los Países Bajos 2%, la República Eslovaca 3% y Eslovenia 4%. El gasto en instituciones educativas a este nivel de educación en México representó el 1.4% del PIB en 2010, inferior a la media de la OCDE de 1.6%, pero mayor que el porcentaje del PIB gastado en la educación universitaria en Brasil 0.9%, España 1.3% y Suiza 1.3% y equivalente al observado en el Reino Unido (OCDE, 2013).

Esto nos lleva a un análisis sobre la necesidad de inversión en la educación, tratándose de capacitación a docencia, ya que menos del 6% de los académicos universitarios tienen un posgrado y al menos el 16% de la población mexicana que ejerce la docencia obtuvo su licenciatura tres años después de impartir cátedra, por lo que no podemos hablar de calidad en la educación, no obstante que tenemos investigadores académicos destacados en el país, desafortunadamente no se les retribuye económicamente lo necesario para impartir cátedra de calidad e introducir al alumnado en la investigación; un campo tan necesario para los países emergentes. Teniendo en cuenta el tamaño de la población joven de México, aumentar el gasto en la educación no se traduce necesariamente en un mayor gasto por estudiante. El gasto anual por estudiante en educación superior se dispara hasta un 52% de PIB per cápita; inferior a la media de la OCDE. Con estas premisas, ¿qué recomienda la organización? Es fácil de anticipar: más recursos en la infraestructura escolar, mayor autonomía a las escuelas, incentivos a docentes centrados en el logro de los estudiantes y consolidar el sistema de evaluación. Y, por supuesto, concretar la Alianza por la Calidad de la Educación iniciativa que, según la OCDE, resulta ser la política pública más promisoría en este sector, la calidad de la educación se define a través de su ajuste

con las demandas de la sociedad esto es que cambian con el tiempo y el espacio. Resulta entonces que, para poder orientar adecuadamente los procesos de transformación de la educación, se hace necesario definir cuáles de las condiciones estructurales que conforman el modelo original deben ser revisadas, y cómo deben ser redefinidas para guiar la toma de decisiones que incrementen la calidad del sistema educativo, atendiendo por supuesto a las necesidades de los empleadores.

POLÍTICAS PÚBLICAS PARA EL ACCESO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN MÉXICO

En la creación y formulación de políticas desafortunadamente no siempre se tienen en cuenta las necesidades de las personas con discapacidad, o bien no se hacen cumplir las políticas y normas existentes. Por ejemplo, en lo referente a las políticas educativas inclusivas, una revisión de 28 países que participaron en la Iniciativa Vía Rápida de Educación para Todos, se comprobó que 18 de ellos proporcionaban muy poca información sobre las estrategias propuestas para incluir a los jóvenes con discapacidad en las escuelas, o no mencionaban en absoluto la discapacidad o la inclusión. Un déficit habitual en las políticas educativas es la falta de incentivos económicos y de otro tipo orientados a que los jóvenes con discapacidad acudan a la escuela, así como la falta de servicios de apoyo y protección social para ellos y sus familias. Las creencias y prejuicios constituyen obstáculos para la educación, el empleo, la atención de salud y la participación social. Por ejemplo, las actitudes de los maestros, administradores escolares, otros compañeros e incluso familiares influyen en la inclusión de los jóvenes con discapacidad en las escuelas convencionales. El país requiere de un significativo compromiso por nuestros gobernantes, para efectos de lograr una inclusión educativa a nivel superior firme, con ello se debe buscar una mayor accesibilidad de los egresados de los sistemas de educación superior al campo laboral en el que puedan desarrollarse, México tiene las tasas de matrícula más bajas entre los jóvenes de 15 a 19 años de edad 56% entre los países de la OCDE, a pesar de tener la mayor población de este grupo etario en la historia del país, aunque el porcentaje de jóvenes de 15 a 19 años matriculados en la educación aumentó 14 puntos porcentuales desde el 2000, sigue siendo menor a la media de la OCDE de 84% y al de otros países latinoamericanos como Argentina 72%, Brasil 77% y

Chile 76%, durante los cuatro años posteriores a la escolaridad obligatoria, más de dos terceras partes de los jóvenes han abandonado el sistema educativo por completo. Alrededor del 64% de los jóvenes de 16 años están matriculados en la educación media superior, mientras que la cifra baja a 37% entre los jóvenes de 18 años 20% matriculados en la educación media superior y 17% en la educación superior. Entre los jóvenes de 20 años de edad, únicamente el 27% están matriculados en la educación 3% en educación media superior y el 24% en educación superior. En 2011, cerca del 66.1% de los jóvenes mexicanos de 15 a 29 años no estaban en la educación y el 24.7% no estaban ni empleados ni en educación o formación los denominados NI-NI, México tiene el tercer porcentaje más alto de jóvenes” “NI-NI” en este grupo etario entre los países de la OCDE, después de Turquía 34.6% e Israel 27.6%. Dentro de esta población de jóvenes, el porcentaje de personas que no están ni empleados ni en educación o formación aumenta con la edad: el 18.9% de los jóvenes de 15 a 19 años; el 27.2% de los de 20 a 24, y el 29.5% de los de 25 a 29 años son “NI-NI”. Sin embargo, el porcentaje de NI-NI entre los 15 y 29 años de edad disminuye con el nivel de educación: 27.6% de adultos jóvenes con educación inferior a la educación media superior, 18.9% de adultos jóvenes con educación media superior, y 16.8% de adultos jóvenes con educación superior, se encuentran en esta situación en México.

Basados en lo expuesto, es necesario que el gobierno mexicano, establezca políticas públicas con mayor acceso a la educación superior en México, el rol que juega el sistema de educación superior y el mercado de trabajo son fundamentales en una economía en crecimiento, pero se requiere de acceso a la educación con calidad y con equidad, de ahí la necesidad de reformas torales y estructurales sólidas, encaminadas a la inclusión no solo educativa sino vinculatoria al campo laboral, temas como planeación, financiamiento educativo, mejora continua, internacionalización y vinculación académica son esenciales en una política centrada en el desarrollo económico y social de su población.

Durante los años ochenta, había una notable ausencia de políticas públicas para intentar modificar el comportamiento del sistema (Kent y De Vries, 2002). Salvo la Ley de Coordinación de la Educación Superior de 1978, no había un marco legal para regular la educación superior. En ese periodo la Coordinación Nacional para la Planeación

de la Educación Superior (CONPES) aprueba por unanimidad, en la XX Reunión ordinaria de la Asamblea General de la ANUIES, los Lineamientos Generales para el periodo 1981-1991, basándose en el análisis sobre el aumento de la demanda educativa (ANUIES, 1981). El documento se dividió en cuatro partes. La primera se refería a la planeación de la educación superior en México; en la segunda parte se analizan algunos de los aspectos de la realidad nacional para destacar sus repercusiones en la educación superior en la tercera se hace un diagnóstico y se proponen horizontes que definen un futuro deseado para el sistema. La cuarta parte del documento contiene los lineamientos generales requeridos para el desarrollo del sistema de 1981-1991. Sin embargo y pese a los esfuerzos de planeación de la ANUIES, para Enrique Luengo (2003), esta etapa se identificó por el freno al crecimiento sostenido del sistema educativo superior, y por el abandono de la reforma educativa implementada desde 1972. La educación superior se convirtió en un terreno problemático, donde se agudizaron tensiones que cambiaron las relaciones entre el gobierno y las universidades públicas, llevando incluso a la parálisis institucional o a múltiples reformas por parte de algunas instituciones de educación superior (IES) públicas. Hubo una actividad intervencionista gubernamental en el crecimiento y las orientaciones de las universidades públicas del país, lo que dio paso a un nuevo marco para las relaciones entre el Estado y las universidades. A través de los criterios de eficacia y eficiencia del desempeño institucional, la pertinencia social de los servicios universitarios, la redistribución de la oferta educativa o el grado de madurez de la docencia y la investigación, se fue construyendo un proceso de planificación y evaluación que se extendió hasta los tiempos actuales, a todo el sistema de educación superior del país. El gobierno federal mexicano empezó a implantar políticas para modificar el funcionamiento de la educación superior, intentando responder a los patrones internacionales y a la dinámica de la economía, dado el proceso de globalización en el que se encontraba inmerso el país. A partir de esta década, el sistema de educación superior mexicano fue objeto de evaluaciones externas por diversos organismos internacionales, como el Consejo Internacional para el Desarrollo de la Educación (CIDE), el Banco Mundial y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Adicionalmente, como miembro de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNES-

CO) o de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL). Como resultado, recibió una serie de recomendaciones para atender las deficiencias en materia de educación superior (Rodríguez, 2000).

Luengo (2003), realiza una clasificación del extenso repertorio, de acuerdo al sujeto a evaluar: evaluación de instituciones, de programas académicos, de proyectos para asignar recursos económicos y del personal académico, acreditación de instituciones, de programas académicos y de posgrado, exámenes generales de alumnos y regulación de las profesiones.

Es en éstos puntos donde las instituciones de educación superior, amasan los pilares de su autonomía, pero es exactamente en la aplicación de los exámenes generales de alumnos donde se vulnera en gran medida el derecho a la inclusión, no obstante que los jóvenes aspirantes a una educación superior requieren de un enfoque abierto para ir formando un perfil profesional; también es verdadero y necesario que se entienda la necesidad de una evaluación acorde a un enfoque abierto pero visto desde otra panorámica, desde la panorámica de igualdad y equidad.

A finales de 1996, el presidente Zedillo anunció la ejecución de un Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP), con ello se buscaba dar un impulso a la mejora de los profesores, instancias como el Consejo Nacional para la Ciencia y Tecnología (CONACYT) y la ANUIES, ampliaron su cobertura, buscando dentro de las políticas establecidas en la administración federal, eficientar el esquema educacional a nivel licenciatura y posgrado, sin embargo a pesar de los esfuerzos la investigación no aportó grandes cambios a nivel licenciatura, evidenciando además una realidad, que la gran mayoría de las universidades públicas tienen la tradición de ser formadoras de profesionistas y no poseen experiencia ni capacidad para desarrollar actividades de investigación científica y tecnológica original.

En el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 se establece el consolidar el perfil y desempeño del personal académico y extender las prácticas de evaluación y acreditación para mejorar la calidad de los programas de educación superior, el fortalecimiento institucional, así como el apoyo directo en ciencia y tecnología que permita nuevas ideas para generar el crecimiento de la productividad nacional (UNESCO, 2008).

Para el siglo XXI la continuidad de las políticas, basadas en la evaluación y acreditación de las IES y que responden más a presio-

nes económicas internacionales, evidencio los grandes abismos entre instituciones débiles y fuertes, incrementado las condiciones desventajosas entre unas y otras.

En 2016 la Secretaría de Educación Pública, a través de la Dirección General de Evaluación de Políticas, buscaba cumplir con los estándares de calidad e incidir en la mejora de la calidad de la educación y en el fortalecimiento de la cultura de la evaluación en México, cuya función primordial fue la de desarrollar estudios evaluativos pertinentes, rigurosos y confiables, cuyos resultados otorgaran información oportuna a las autoridades educativas para la evaluación del cumplimiento e impacto de la política educativa, la toma de decisiones y la rendición de cuentas a la sociedad.

Dado que este tipo de educación se vincula más con la materialización de un plan de vida, que con la provisión de las condiciones necesarias para su elección, se justifica, prima facie, que la educación superior no sea obligatoria (porque depende de la libre elección individual); ni universal (porque requiere la posesión de ciertas capacidades intelectuales y formación previa para conseguir los fines de producción y transmisión del conocimiento); ni, necesariamente, gratuita, aunque el Estado mexicano, en virtud del principio de progresividad y de diversos compromisos internacionales, asumió la obligación de extender, paulatinamente, la gratuidad a la educación pública superior; además, que impere la libertad de enseñanza y libre discusión de las ideas y que la oferta esté conectada, al menos en lo concerniente a la educación superior que imparte el Estado, con la consecución de diversos objetivos colectivos vinculados con el desarrollo (económico, social, cultural, etcétera) de la Nación. No obstante, ello no autoriza a establecer condiciones arbitrarias, pues la educación superior está sometida al principio de no discriminación y por ello está vedado imponer condiciones de acceso, permanencia y conclusión discriminatorias, esto es, que establezcan diferencias de trato con base en propiedades irrelevantes para la consecución de los fines de la educación superior o sean inadecuadas, innecesarias o desproporcionadas.

LEY GENERAL PARA LA INCLUSIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Con el propósito de cumplir con lo establecido por la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad en su artículo 4º, relativa a la participación y consulta a las personas con discapaci-

dad en las decisiones administrativas o legislativas que se desarrollen institucionalmente, los días 23 y 24 de noviembre de 2010, la Comisión de Atención a Grupos Vulnerables llevó a cabo el Foro Nacional de Consulta Los Derechos del siglo XXI para las Personas con Discapacidad, en el cual participaron personas con discapacidad y representantes de organismos públicos, privados y sociales. El treinta de mayo del año dos mil once, se publica en el Diario Oficial de la Federación (DOF), la Ley General para la Inclusión de Personas con Discapacidad, recientemente reformada el diecisiete de diciembre de dos mil quince, precisamente con las aspiraciones y según exposición de motivos de los diputados comisionados y como antecedentes la Ley General para las Personas con Discapacidad, donde se busca además, que el derecho a la igualdad y a la no discriminación, reconoce que las personas con discapacidad deben tener la posibilidad de ejercer sus derechos ciudadanos, económicos, culturales, sociales, etcétera y pese a que existen numerosas declaraciones internacionales y nacionales formuladas con el fin de garantizar que las personas con discapacidad disfruten de los mismos derechos que el resto de la ciudadanía, el acceso de éstas a bienes y servicios, que deben estar al alcance de cualquier persona, se efectúa con mayor dificultad.

De acuerdo con la Organización Internacional del Trabajo (OIT) cerca del 60% del total de las personas con discapacidad en edad de trabajar están desempleadas; la tasa de participación económica en la población con discapacidad es sólo de 25%; el grupo de edad con mayor participación económica es de 40 a 44 años, en el cual el 45.3% es población económicamente activa; el 43.9% son empleados u obreros, el 9.9 jornaleros o peones, el 2.5 patrones, 33,3 trabaja por su cuenta, y el 6.4 trabaja sin pago; 13.9% de los que trabajan no percibían ningún ingreso, 22.9% de la población con discapacidad recibía menos de un salario mínimo; del total de la población con discapacidad ocupada, cerca de la mitad no tenía ningún nivel de instrucción o no había terminado la primaria, menos del 8% tenía un nivel de instrucción superior o de posgrado (OIT, 2010).

LEY PARA LA COORDINACIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Nos referiremos a esta Ley que es de suma importancia en el presente trabajo de investigación, sin embargo, es importante mencionar que no se encuentran reformas recientes a esta normatividad, data de 1978 y tiene por objeto establecer bases para la distribución de la función

educativa de tipo superior entre la federación, los estados y los municipios, así como prever las aportaciones económicas correspondiente, a fin de coadyuvar al desarrollo y coordinación de la educación superior. Cabe señalar que no constituye, en sentido riguroso, una ley de educación superior, por dejar fuera de su ámbito diversos aspectos de su regulación. Con ello resta decir que la Ley no establece mecanismos institucionales que en colaboración con otras instituciones de educación superior a través de redes o de coordinaciones, se trabajen sobre modelos, esquemas, políticas o lineamientos estandarizados y homologados entre sí, para trazar ejes elementales en la selección de jóvenes con discapacidad, todo queda al arbitrio, autonomía y discrecionalidad de cada una de las instituciones educativas, tanto públicas como privadas, evidentemente con mayor problemática encontramos a las instituciones públicas, ya que son aquellas en donde se segregan mayor número de aspirantes, por ser consideradas, con mayor acceso educativo y menor costo económico, sin embargo es también en las universidades privadas en donde se ve una menor marginación de inclusión educativa ya que el acceso se encuentra determinado en función de la capacidad económico-contributiva con que cuenta el aspirante.

Método

Se utilizaron técnicas de recopilación de documentos, imágenes, videos, legislación, tratados internacionales, jurisprudencia, doctrina etcétera. Utilizando las tecnologías de la información y se analizaron respectivamente, con la finalidad de desarrollar un trabajo de investigación con enfoque hermenéutico, por lo que esta investigación propone reunir los requisitos de tipo documental, descriptivo y bibliográfico de corte transversal.

Conclusiones

En aspectos generales; el principio pro persona (Medellín, 2013) basado en los derechos humanos, buscando su interpretación más amplia en abarcar derechos pro homine o la interpretación más restringida cuando se busca limitar los derechos por lo que;

- Todos los individuos tienen derecho a la educación superior.
- Los individuos no deberían ser devaluados o discriminados ni ser excluidos o rechazados debido a su discapacidad o dificultad de aprendizaje. En el ámbito internacional existen

importantes logros obtenidos relacionados a los derechos fundamentales propiamente a la inclusión educativa, ya que de acuerdo al *European centre for strategic management of universities*, por sus siglas en inglés (ESMU, 2012); la cooperación entre la Unión Europea y México en educación superior has venido dando pasos agigantados.

- No existen razones legítimas para excluir a los individuos de una educación común, los jóvenes con necesidades especiales deben estar en igualdad de circunstancias que los demás jóvenes, con las ventajas y beneficios que esto supone para cada uno. Una educación de calidad.
- Según indicadores de la OIT los individuos sobresalen, académica y socialmente, en entornos integrados.
- La educación inclusiva es más eficaz en el uso de los recursos educativos. Una mejora del sentido social.
- La segregación educativa propicia en la sociedad, ignorancia y prejuicio de clase.
- Todos los individuos con necesidades especiales necesitan una educación que les ayude a desarrollar relaciones y prepararlos para una vida integrada.
- Solamente la inclusión educativa a nivel superior tiene teóricamente el potencial de reducir la pobreza y marginación en los jóvenes con necesidades especiales, así como a generar en la sociedad y el campo laboral, empatía, respeto y comprensión.

Propuesta

La atención a la diversidad requiere un trabajo colaborativo entre docentes, administrativos, sectores públicos, empresariales y autoridades de la institución educativa, en el que cada cual aporte sus conocimientos y perspectiva responsabilizándose de la educación de todo el alumnado. Desde la perspectiva de Cesar Coll (1996), según el autor, su formación debería incluir al menos cuatro grandes núcleos:

- Formación básica sobre los procesos educativos: currículum, organización escolar, estrategias de enseñanza y aprendizaje, organización del aula, etcétera.
- Formación en los procesos psicológicos básicos que subyacen al aprendizaje y en las bases sociales y culturales que influyen en los procesos de educativos.

- Formación sobre aspectos específicos para abordar las diferencias en educación y las dificultades de aprendizaje y de participación que puedan experimentar los alumnos.
- Formación sobre las estrategias y herramientas necesarias para la propia labor de asesoramiento a las escuelas.

Así como las capacidades y competencias docentes para la inclusión del alumnado en la educación superior para identificar aquellas relacionadas con la atención a la diversidad, que favorecen la inclusión del alumnado universitario, esta investigación, de corte teórico, resalta la importancia de la atención a la diversidad del alumnado universitario en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), el cual conlleva múltiples modificaciones en todos sus elementos como son el profesor, alumno, metodología, evaluación, guías didáctica. Así como la modificación de los planes de estudio. Se presentan, desarrollan y sintetizan aquellas competencias docentes que debe poseer y en las que debe formarse la nueva figura del docente universitario, favorecedor de la inclusión del alumnado en el marco de una educación superior generadora de oportunidades para la integración y la transformación social.

Referencias

- Aguilar, G. (2009) *Derechos fundamentales-Derechos humanos. ¿Una distinción válida en el siglo XXI?* Boletín mexicano de derecho comparado. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0041-86332010000100001.
- Alejandro, E.M. (2017) *Discapacidad: Discurso, Historia y Género en la época contemporánea*. Ciudad de México.
- Alonso, I. (2010). *Programa de Inclusión Educativa Comunitaria. Documento base*. México: Consejo Nacional Del Fomento Educativo.
- Andrés (2014). Breve historia de las personas con discapacidad. Argentina <http://www.rebellion.org/docs/192745.pdf>
- Ariel, C. (1984). *Historia de la filosofía*. barcelona.
- Bahena, A (2015) Principio Pro Persona.
- Batanero, J. M. (2012). *Capacidades y competencias docentes para la inclusión del alumnado en la educación superior*. Educación Superior , 01-15.

- Beatriz E, G. L. (2015). *Inclusión educativa del alumnado con TDA/H: estrategias didácticas generales y organizativas de aula*. Revista nacional e internacional de educación inclusiva , 01-34.
- Buenavate M. (2008). *Una mirada a los procesos de inclusión educativa desde la perspectiva de los sujetos en México*.
- Bower, G. Hilgard, E. (1989). *Teorías del Aprendizaje*. México: Trillas.
- Camacho, M. Y. (2015). *Diferencia entre derechos humanos y derechos fundamentales*. Celaya, Guanajuato.
- CIF (2001) Consultado en https://aspace.org/assets/uploads/publicaciones/e74e4-cif_2001.pdf
- Coll, C., Palacios, J., y Marchesi, A. (1990). *Psicología de la Educación*. Madrid: Alianza Editorial.
- Duro, E. (2014). *Experiencias de inclusión educativa desde la perspectiva de aprender juntos*. Argentina: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF).
- Echeita, G, V. A. (2008). *La inclusión educativa del alumnado con necesidades educativas especiales, asociadas a discapacidad, en España. Un estudio prospectivo y retrospectivo de la cuestión, vista desde la perspectiva de las organizaciones no gubernamentales de personas con di*. Madrid: UNESCO.
- Ernest, B. y. (1906). *The political thought of plato and aristotle*. Londres: methuen.
- Espacio europeo de Educación Superior, consultado de <http://www.eees.es/>
- Fernando, A. (29 de Abril de 2013). Obtenido de Blogspot: http://luis-fernando-andrade.blogspot.mx/2013/07/clasificacion-de-las-necesidades_29.html
- Gagné, R. M. (1965). *The conditions of learning*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Gagné, R. y Briggs, L. J. (1986). *La planificación de la enseñanza. México*. Trillas.
- Gerardo, E. S. (2007). *Educación para la inclusión o educación sin exclusiones*. NARCEA.
- Hawking, S. W. (2011). *Informe Mundial Sobre la Discapacidad* , 01-20. Organización Mundial de la Salud.
- Herrera, E. M. (2017). *Discapacidad Intelectual: Una Mirada Desde*

- El Trabajo Social Para Promover La Inclusión*. En E. M. HERRERA. Ciudad de México.
- Hilgard, E., Bower, G. (1980). *Teorías del Aprendizaje*. México: Trillas.
- INEGI 2011, consultado de http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/aspectosmetodologicos/clasificadoresycatalogos/doc/clasificacion_de_tipo_de_discapacidad.pdf
- Infante, M. (2010). *Desafíos a la formación docente: inclusión educativa*. Estudios Pedagógicos, 01-15. Santiago de Chile: Andros Impresiones.
- Javier, A. (1997). *El último siglo de la España romana*. en j. arce, *el último siglo de la España romana* (pág. 284). MADRID: ALIANZA.
- Javier, J. S. (2011). *Las figuras de alteridad en el proceso de inclusión educativa de las personas con discapacidad*. México.
- Krichesky, E. D. (2008). *Adolescentes e inclusión educativa un derecho en cuestión*. Buenos Aires, Argentina: ediciones novedades educativas de mexico s.a. de c.v.
- Lata, Á. P. (2002). *Acerca del origen y sentido de la educación inclusiva*. Revista de Educación, 01-15.
- Leidys, M. A. (2014). *Inclusión educativa de las personas con discapacidad en Colombia*. *Movimiento y Salud*, 01-60.
- López, N. (2004) *Equidad Educativa y Desigualdad Social*, UNESCO, Buenos Aires; Ar.
- Luengo, E. (2003). Tendencias de la educación superior en México: una lectura desde la perspectiva de la complejidad. Seminario sobre Reformas de la Educación superior en América Latina y el Caribe, 5 y 6 de junio de 2003, en Bogotá, Colombia, en: http://www.anui.es/e_proyectos/pdf/04_Las_reformas_en_la_Educacion_Superior_en_Mexico.pdf
- Maria, G. M. (2007). *El derecho humano a un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado*. 01-60.
- Matthew, P. (2013). *A Dissertation Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree Doctor of Philosophy*. Arizona.
- O'reill, D. A. (2007). *El derecho al trabajo decente de las personas con discapacidades*. España: Organización Internacional del Trabajo.

- OEI. (1990). *Declaración mundial sobre educación para todos*. jomtien, tailandia:
Organización de Estados Iberoamericanos.
- ONU. (1993). *Naciones Unidas Enable*. Obtenido de <http://www.un.org/spanish/disabilities/default.asp?id=498>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, L. C. (2008). *Inclusión Educativa: El Camino Del Futuro Un Desafío Para Compartir*. ONU , 01-33.
- Palacios, A. (2008). *El modelo social de discapacidad: orígenes, caracterización y plasmación en la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*. Madrid: Ediciones Cinca.
- Pérez G. (1988). *Análisis didáctico de las Teorías del Aprendizaje*. Málaga: Universidad de Psicología.
- Petit, E. (2000). *Tratado elemental de derecho romano*. Ed. Porrúa.
- Pillay, N. (2014). *Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad*. Serie de capacitación profesional, 01-30.
- Rama, C. (2006). *La tercera reforma de la educación superior en América latina*. Fondo de Cultura Economía. Buenos Aires.
- Rawls, J. (1985), *La Justicia como Equidad*, Editorial Tecnos,
- Ronald, C. S. (2008). *Proceso de Integración de las Personas con Necesidades Educativas Especiales en el Sistema Educativo*. España: Editorial de la Universidad de Granada.
- Santiago, A. D. (2016). *Las personas con discapacidad y la protección social en México. la salud*. Mexico: UNAM.
- Secretaría de Salud (SSA) consultado en http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/intercambio/procedimientos_gobmx.html
- Susana, B. (2009). *Historia social del mundo occidental: el feudalismo a la sociedad contemporánea* (pág. 25). Universidad nacional de quilmes.
- Torrijo, M. L. (2009). *La inclusión educativa de alumnos con discapacidades graves y permanentes en la Unión Europea*. Revista electrónica de investigación y evaluación educativa .
- Trabajo, O. I. (2015). *Estrategia y plan de acción para la inclusión de la discapacidad* Suiza: OIT.
- Unesco. (2015). *Educación Especial e Inclusión Educativa*. 01-20.
- Unesco. (2003). *Salud y educación integral*. Obtenido de <https://>

saludyeducacionintegral.com/el-papel-del-docente-en-la-inclusion-escolar/

- Valencia, L. A. (2007). *Breve historia de las personas con discapacidad: De la Opresión a la Lucha por sus Derechos*. Madrid: Espasa Calpe.
- Vilalba, C. (2009). *Educación especial e inclusión educativa estrategias para el desarrollo de escuelas y aulas inclusivas*. 2011: Acción digital.

ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO SOBRE EL CICLO DE CONVERSIÓN DE EFECTIVO EN LA BASE DE DATOS SCOPUS Y WEB OF SCIENCE

Estefanía Alejandra Sánchez Ochoa²⁷
Sergio Enrique Beltrán Noriega²⁸

Resumen

En el presente artículo se expone una revisión de la literatura referente al ciclo de conversión de efectivo en las empresas. Utilizando las bases de datos *Scopus* y *Web of Science* como unidad de análisis con los datos estadísticos de la palabra clave *cash conversion cycle* en el título, se seleccionaron 26 artículos para su lectura y análisis, basados en una serie de secuencia de filtros como la selección de un periodo histórico, el área de estudio y las variables rentabilidad y liquidez.

Se desarrolló un análisis para conocer quiénes y en qué parte del mundo se está hablando sobre el tema en cuestión. Con el fin presentar los resultados relevantes y conocer las aportaciones que dan, tanto a futuras investigaciones como a las organizaciones, se incluye un resumen de cada uno de los artículos publicados en los últimos diez años, es decir en el periodo 2019-2009. Los resultados obtenidos, en su mayoría, reflejan la gran importancia de la relación entre el tema principal y las variables expuestas para mejorar el rendimiento de las empresas.

Palabras clave: ciclo de conversión de efectivo, rentabilidad, liquidez.

Introducción

Hoy en día, cuando se está realizando una investigación es de gran ayuda analizar las publicaciones científicas sobre el tema en cues-

27. Universidad Autónoma de Sinaloa. estefaniasanchez.fca@uas.edu.mx

28. Universidad Autónoma de Sinaloa. sergio.beltran@fca.uas.edu.mx

ción. Debido a esta necesidad se ha originado una herramienta fundamental para su realización, los estudios bibliométricos, los cuales facilitan su desarrollo mediante la medición de la calidad y el impacto que dichas publicaciones han creado a lo largo de los años. Este tipo de estudios comenzaron en 1885 con la publicación “Histoire des sciences et des savants depuis deux siècles” realizado por Alphonse Candolle, sin embargo, dada la globalización de la literatura de estos tiempos ha aumentado su importancia dentro de los procesos científicos (Gómez, C., Gutiérrez, C. y Pinzón, C., 2005).

Una de las medidas más importantes en la administración financiera a corto plazo es el ciclo de conversión de efectivo (en adelante CCC por sus siglas en inglés *cash conversion cycle*) debido a que soporta el estudio de la administración de los activos circulantes de las empresas (Gitman y Zutter, 2012). Además, es una variable con gran una significancia para generar una rentabilidad positiva en las empresas, así como una variante en su índice de liquidez.

Es por lo anterior que se realiza el siguiente estudio bibliométrico para aportar marcos teóricos futuros acerca de esta variable tan relevante en las organizaciones. Por consiguiente, se presenta un análisis de los artículos publicados en los últimos 10 años.

Revisión literaria

La primera vez que se utilizó el término CCC fue en la investigación de Richards, V. y Laughlin, E. (1980), *cash conversion cycle approach to liquidity analysis* en donde, de acuerdo con los investigadores, se define como “el intervalo de tiempo neto entre los gastos en efectivo reales en la compra de recursos productivos de una empresa y la recuperación final de los recibos de efectivo de las ventas de productos” (pág. 34). Por otra parte, Besly, S., y Brigham, E. (2008) destacan que es un modelo que forma parte del capital de trabajo en las organizaciones en donde se utilizan términos como:

- *Período de conversión de inventario.* Este periodo es el tiempo promedio que se requiere para convertir los materiales en productos terminados, mientras los productos permanecen en el inventario para luego venderlos, es decir, es la edad promedio del inventario. Dicho periodo se calcula con la división del total del inventario entre el costo de los bienes vendidos por día.

- *Período de las cuentas por cobrar.* Es el tiempo que transcurre mientras se realiza el cobro de estas cuentas, después de realizar una venta, para convertirse en efectivo de la empresa. Su cálculo se realiza dividiendo las cuentas por cobrar entre el promedio de ventas a crédito por día.
- *Período de aplazamiento de las cuentas por pagar.* Para este periodo se miden las compras de materias primas y el pago de mano de obra entre el pago de efectivo por ellas. Se estima mediante la división de las cuentas por pagar entre las compras diarias a crédito.
- *Ciclo de conversión de efectivo.* Relacionando los elementos anteriores se llega al cálculo del CCC, mostrando como resultado el valor que corresponde al tiempo que pasa entre los gastos por pagar en efectivo de la empresa, los recursos de producción y sus recibos de efectivo provenientes de las ventas de sus productos.

Métodos

En esta sección se muestra el proceso de la recolección de información para presentar un panorama sobre el CCC. De acuerdo con la información arrojada en las bases de datos Web of Science y Scopus, con la búsqueda de la palabra clave *cash conversion cycle* en el título filtrándolo por las áreas del conocimiento como son *Business Finances* y *Economics* en Web of Science y *Business, Management and Accounting* y *Economics, Econometrics and Finance* en la plataforma Scopus, encontrando 26 artículos desde el año 1980, hasta el día 6 de mayo de 2019, como se muestra en la tabla 1.

Tabla 1. Artículos acerca del CCC

No.	Autor	Título	Revista	Año
1	Richards, V. D., Laughlin, E. J.	Cash conversion cycle approach to liquidity analysis	Financial Management	1980
2	Belt, B.	The trend of the cash conversion cycle and its components	Akron Business and Economic Review	1985

3	Gentry, J. A., Vaidyanathan, R., Lee, H. W.	A weighted cash con- version cycle	Financial Management	1990
4	Jose, M. L., Lancaster, C., Stevens, J. L.	Corporate returns and cash conversion cycles	Journal of Economics and Finance	1996
5	Ortín, A. P., Prior, D.	Accounting turnover ratios and cash con- version cycle	Problems and Perspectives in Manage- ment	2004
6	Özbayrak, M., Akgün, M.	The effects of ma- nufacturing control strategies on the cash conversion cycle in manufacturing systems	International Journal of Production Economics	2006
7	Uyar, A.	The relationship of cash conversion cycle with firm size and profitability: An em- pirical investigation in Turkey	International Research Journal of Finance and Economics	2009
8	Ebben, J. J., Johnson, A. C.	Cash Conversion Cycle Management in Small Firms: Relationships with Liquidity, Invested Capital, and Firm Per- formance	Journal of Small Business and Entrepreneu- rship	2011
9	Grosse, P.T., Wagner, S. M., Jönke, R.	What is the right cash conversion cycle for your supply chain?	International Journal of Services and Operations Management	2011
10	Nobanee, H., Abdullatif, M., Alhajar, M.	Cash conversion cycle and firm's per- formance of Japanese firms	Asian Review of Accounting	2011

11	Al-Shubiri, F. N., Mohammad Aburuman, N.	The relationship between cash conversion cycle and financial characteristics of industrial sectors: An empirical study	Investment Management and Financial Innovations	2013
12	Karadagli, E.	Profitability effects of cash conversion cycle: Evidence from Turkish companies	Actual Problems of Economics	2013
13	Talonpoika, A. M., Monto, S., Pirttilä, M., Kärri, T.	Modifying the cash conversion cycle: Revealing concealed advance payments	International Journal of Productivity and Performance Management	2014
14	Yazdanfar, D., Öhman, P.	The impact of cash conversion cycle on firm profitability: An empirical study based on Swedish data	International Journal of Managerial Finance	2014
15	Garanina, T., Petrova, O.	Liquidity, cash conversion cycle and financial performance: Case of Russian companies	Investment Management and Financial Innovations	2015
16	Al-Shubiri, F. N.	The impact of economic and financial variables on cash conversion cycle of energy, oil and gas sectors listed in muscat security market	International Journal of Energy Economics and Policy	2015
17	Tripathi, N., Ahamed, N.	Does optimizing the cash conversion cycle ameliorate firm's performance? Unraveling the relationship in the Indian corporate landscape	Research in Finance	2016

18	Lin, W. T., Horng, M. S., Chou, J. H.	Relationship of cash conversion cycle and prgap with firm performance: An empirical study of Taiwanese companies	Investment Management and Financial Innovations	2016
19	Deepa, N., Sivakumar, S. D., Deshmukh, S. S., Malarkodi, M.	Influence of Cash Conversion Cycle on Financial Performance of Coconut Oil Mills in Western Tamil Nadu	Indian Journal of Economics and Development	2016
20	Zeidan, R., Shapir, O. M.	Cash conversion cycle and value-enhancing operations: Theory and evidence for a free lunch	Journal of Corporate Finance	2017
21	Pavlis, N. E., Moschuris, S. J., Laios, L. G.	Supply management performance and cash conversion cycle	International Journal of Supply and Operations Management	2018
22	Derya-Baskan, T., Kandil-Goker, I. E.	The Effect of Cash Conversion Cycle on the Companies' Capital Structure: An Investigation on BIST Listing Cement Sector Companies	Sosyoekonomi	2018
23	Tiruvengadam, N., Beruvides, M. G.	An analytical exploration of the theorized relationship between total productivity and cash conversion CYCLE	39th International Annual Conference of the American Society for Engineering Management	2018

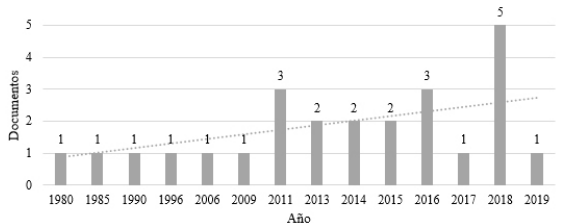
24	Linh, N. T., Mo-hanlingam, S.	The effects of cash conversion cycle on profitability: An insight into the agriculture and food industries in Thailand	Asian Journal of Business and Accounting	2018
25	Chang, C. C.	Cash conversion cycle and corporate performance: Global evidence	International Review of Economics and Finance	2018
26	Wang, B.	The cash conversion cycle spread	Journal of Financial Economics	2019

Fuente: Elaboración propia con datos de Scopus y Web of Science, 2019.

Análisis y presentación de resultados

La publicación de artículos sobre el CCC comenzó en el año 1980 y fue realizada por los autores Richards, V. y Laughlin, E., el cual, fue publicada en la revista *Financial Management*. Desde entonces, se siguieron publicando 1 artículo por cada 5 años aproximadamente. Fue hasta el año 2011 que se incrementaron a 3 publicaciones por autores como Ebben, J., Wagner, S. y Nobanee, H., de las revistas *Journal of Small Business and Entrepreneurship*, *International Journal of Services and Operations Management* y *Asian Review of Accounting*. A partir de ese momento, se han seguido publicando artículos año tras año, siendo el 2018 el año con más publicaciones hasta el momento, lo que indica una tendencia alta respecto a las investigaciones del CCC.

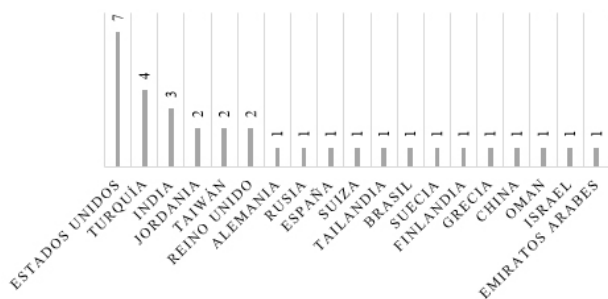
Figura 1. Tendencia de publicaciones por año sobre el CCC.



Fuente: Elaboración propia con datos de Scopus y Web of Science, 2019.

Entre los países en donde se han publicado artículos del CCC destacan la India, Turquía, Reino Unido y Estados Unidos, siendo este último el que cuenta con mayor número de publicaciones sobre todo entre los años 1980 y 1996, culminando en el 2018 con la publicación en la conferencia *39th International Annual Conference of the American Society for Engineering Management* por los autores *Tiruvengadam, N. y Beruvides, M. G.* El segundo país con más publicaciones es Turquía con 4 artículos. Por otra parte, se tiene a países como Rusia, España, China, entre otros, con 1 sola publicación cada uno, como se observa en la figura 2.

Figura 2. Países con publicaciones sobre el CCC



Fuente: Elaboración propia con datos de Scopus y Web of Science, 2019.

Analizando las revistas en donde se encuentran los artículos publicados se localiza la revista *Investment Management and Financial Innovation* con mayor número de publicaciones sobre el CCC, un total del 3; dicha revista es originaria de Ucrania y se indexó en la base de datos Scopus en el año 2014. Otra revista relevante en la búsqueda fue *Financial Management* con 2 publicaciones sobre el tema, la cual, es de la ciudad de Florida y de acuerdo con Web of Science tiene un factor de impacto de 1.811 en los últimos 5 años. En la tabla 2 se muestran algunas de las revistas encontradas en el análisis.

Tabla 2. Revistas con publicaciones sobre el CCC

Revista	Número de publicaciones
Investment Management and Financial Innovations	3
Financial Management	2
Akron business and economic review	1
International Research Journal of Finance and Economics	1
Journal of Small Business and Entrepreneurship	1
Indian Journal of Economics and Development	1
Asian Journal of Business and Accounting	1

Fuente: Elaboración propia con datos de Scopus y Web of Science, 2019.

En la tabla 3 se mencionan algunas afiliaciones con las universidades alrededor del mundo en donde se han realizado las investigaciones del CCC, de las cuales, se encontraron un total de 32. Entre ellas se encuentran principalmente afiliaciones los Estados Unidos como *University of Florida*, *Texas Tech University at Lubbock*, *University of St. Thomas, Minnesota*, *University of Richmond*, *University of Akron* y *Kansas State University of Agriculture and Applied Science*.

Tabla 3. Universidades afiliadas en las publicaciones sobre el CCC

Afiliaciones	Número de publicaciones
University of Florida	1
Texas Tech University at Lubbock	1
University of St. Thomas, Minnesota	1
University of Richmond	1
University of Akron	1
Kansas State University of Agriculture and Applied Science	1
Universitat Autònoma de Barcelona	1
Brunel University London	1
Asia-Pacific International University	1
T.C. Maltepe Universitesi	1

Fuente: Elaboración propia con datos de Scopus y Web of Science, 2019.

Discusiones. Análisis sobre los artículos publicados en los últimos 10 años

Para dar mayor profundidad al estudio se analizaron los últimos artículos sobre el *CCC* de los últimos 10 años, en conjunto las bases de datos Scopus y Web of Science arrojaron un total de 20 publicaciones, de las cuales se lograron recolectar 17 como se muestra a continuación:

El artículo más reciente fue escrito por Wang, B. en 2018 y publicado en 2019 por la revista *Journal of Financial Economics*, denominado *The cash conversion cycle spread*, en el cual se habla sobre que el *CCC* se refiere al periodo de tiempo entre el desembolso de efectivo para realizar las compras hasta obtener el efectivo de las ventas. El investigador menciona que esta métrica se utiliza para medir la efectividad de la administración de una empresa y su necesidad de financiamiento externo. Se puntualiza que el *CCC* de las empresas es igual al tiempo que toma vender el inventario y recuperar las cuentas por cobrar menos el tiempo que tarda la empresa en liquidar las cuentas por pagar, de esta manera se representan los días en que el efectivo de la organización está ocupado dentro de las operaciones del negocio. Dentro de la investigación realizada en el artículo se llegó a la conclusión de que las empresas con un índice bajo del *CCC* obtienen mayores rendimientos que las empresas con un alto *CCC*. Además, mostraron que el *CCC* presenta una correlación positiva y fuerte con el capital de trabajo en una organización, por lo que si las organizaciones tienen un mayor *CCC* sus operaciones son financiadas con más deuda a corto plazo volviéndose más sensibles a una crisis financiera.

El investigador Chang, C. C. (2018) elaboró el artículo llamado *Cash conversion cycle and corporate performance: Global evidence* publicado en la revista *International Review of Economics and Finance*. El estudio se dirige a un análisis empírico global de la relación entre el *CCC* y el desempeño corporativo mediante la adopción de empresas de diferentes países como muestras. Esto debido a que existen muy pocos estudios sobre temas de liquidez. Se menciona que a pesar de que la administración del capital de trabajo es de suma importancia debido a su impacto en la rentabilidad y el riesgo de las empresas, su valor no ha recibido tanta atención como las demás categorías dentro de la teoría financiera. En sus resultados observaron una relación negativa entre el *CCC*, la rentabilidad y el valor de la

empresa, lo que indica que se puede mejorar el desempeño corporativo mediante una política de capital de trabajo agresiva; concluyendo que si las empresas acortan su *CCC* pueden aumentar su rentabilidad y por ende su valor.

Pavlis, N. E., Moschuris, S. J. y Laios, L. G (2018) publicaron en la revista *International Journal of Supply and Operations Management* el artículo *Supply management performance and cash conversion cycle* en el cual buscaron la relación entre la gestión de suministros y la liquidez, la cual puede ser medida mediante el *CCC*; todo bajo el análisis de pequeñas y medianas empresas de Grecia. La gestión de suministro es responsable de la selección de proveedores, por lo que en la investigación utilizaron las dimensiones calidad de los proveedores, su flexibilidad de respuesta, el intercambio de información y los precios de compra de materiales; dichas dimensiones fueron relacionadas con los componentes principales del *CCC*: días de cuentas por cobrar, días de inventario y días de cuentas por pagar. Entre los resultados relevantes se encontró que poner en práctica la gestión de suministros en las pymes para la mejora de la calidad de los proveedores recude los días de las cuentas por cobrar, es decir, los clientes pagan en menor tiempo su deuda con la empresa. Por otra parte, también consideraron importante que la comunicación entre los proveedores tiene un impacto en los componentes del *CCC*, como resultado las pymes reforzarían su intercambio de información y el nivel de confianza entre los miembros involucrados dentro de la cadena de suministro.

Los investigadores Linh, N. T. y Mohanlingam S. (2018) publicaron su artículo *The effects of cash conversion cycle on profitability: an insight into the agriculture and food industries in Thailand* en la revista *Sosyoekonomi*, con el objetivo de encontrar la relación entre el *CCC* y la rentabilidad. Su estudio se basa en el análisis de 34 empresas en el ámbito de la agricultura y la industria de comida en Tailandia utilizando las variables del *CCC*, índice de deuda, la ratio de rendimiento sobre activos y el rendimiento sobre capital. Los autores afirman que el *CCC* es una de las medidas utilizadas por las organizaciones para evaluar qué tan bien se administra la liquidez y el capital de trabajo de las empresas. Además, encontraron una relación inversa entre la rentabilidad y el *CCC* dentro de las empresas del sector de estudio, indicando que el ciclo de producción y el índice de deuda tienen una relación negativa con el rendimiento de activos;

esto implica que una gestión eficiente del inventario, los procesos de producción y la gestión logística son determinantes importantes en la rentabilidad, sobretodo en la industria de la agricultura y alimentos.

En el 2017, sólo se obtuvo la publicación de Zeidan, R. y Shapir, O. M. Cash conversion cycle and value-enhancing operations: Theory and evidence for a free lunch por la revista *Journal of Corporate Finance*. Basados en la información de una compañía de Brasil, dedicada a la construcción. Dicha empresa estableció un programa de gestión del CCC para reducir el capital de trabajo operativo y liberar efectivo para su uso en sus proyectos de inversión, implementándolo desde enero de 2013; a través de cambios en los procesos relacionados con las compras, el diseño de proyectos, registro de terrenos, financiamiento y el registro de contratos la empresa redujo su CCC de 508 días en 2012 a 351 días para el 2015, logrando disminuir su requerimiento de capital de trabajo por US \$ 1,02 mil millones. Obtuvieron resultados que demuestran que acortar el CCC con una adecuada administración, sin afectar el margen operativo o las ventas de la empresa, aumenta los ingresos, el flujo de efectivo libre al capital y los precios de las acciones con una rentabilidad más alta.

Comenzando con el año 2016, se encuentra la publicación: ¿Does optimizing the cash conversion cycle ameliorate firm's performance? Unraveling the relationship in the Indian corporate landscape, publicada en la revista *Research in Finance* por los autores Tripathi, N y Ahamed, N. Su estudio se realiza en 4,687 compañías de la India en donde se examinó el impacto de la gestión del capital de trabajo, medido mediante el CCC, en el desempeño de dichas empresas. Sus variables principales fueron el CCC y la ratio de rendimientos sobre activos; los resultados indican que entre más eficiente sea el CCC dirige a una mayor rentabilidad, además ayudaría a mantener el ciclo de producción con menores riesgos y a orientar a los ingresos en las áreas que se le requieran. De igual manera se llegó a la conclusión de que las fuentes de financiamiento internas son más baratas que las externas, por lo que es importante que una empresa lo administre de manera efectiva y libere fondos internos adicionales para la inversión en diversas empresas.

Otro estudio realizado en el mismo año es el de los investigadores Lin, W. T., Horng, M. S. y Chou, J. H. (2016) llamado Relationship of cash conversion cycle and PRGap whit firm performance: an empirical study of Taiwanese companies, en la revista *Investment Management and Financial Innovations*. Está basado en compañías de

Taiwan que cotizan en la bolsa, de diversos sectores y tamaños, con el objetivo de encontrar cómo la gestión del capital de trabajo afecta en la rentabilidad y el rendimiento operativo de dichas empresas. Se utilizó el *CCC* como una variable de análisis y el *PRGap* (el intervalo de tiempo entre los días de cuentas por pagar pendientes y los días de ventas pendientes), el intervalo entre los días de cuentas por pagar pendientes y los días de ventas por pagar pendientes, como variable de medición. Como resultado se encontró que el *CCC* exhibe una relación negativa en la rentabilidad de la empresa en términos de los rendimientos sobre activos, además, el *PRGap* tiene una correlación positiva con los indicadores de desempeño.

Para el año 2015 los investigadores Garanina, T. y Petrova O. publicaron su investigación en la revista *Investment Management and Financial Innovations*, denominando su artículo *Liquidity, cash conversion cycle and financial performance: case of Russian companies*. En la investigación se cubre la influencia de la razón financiera de liquidez y el *CCC* efectivo en el rendimiento financiero de 720 compañías rusas de diversas actividades. Utilizaron un modelo con las variables antes mencionadas agregando un algoritmo del total de los activos para demostrar si son componentes de los activos operativos netos. Como resultado encontraron que para mejorar la tasa de rendimiento en las empresas se debe de lograr un *CCC* con valor a cero. Además, incluyen que un análisis de regresión permite determinar el valor requerido del *CCC* en función del nivel de liquidez de una empresa.

El investigador AL-Shubiri, F., N. (2015) publicó el artículo *The impact of economic and financial variables on cash conversion cycle of energy, oil and gas sectors listed in Muscat Security Market* en la revista *International Journal of Energy Economics and Policy*, refiriéndose a tres empresas de los sectores de energía, petróleo y gas que cotizan en la bolsa de la nación de Omán. En el modelo utilizaron variables financieras como el tamaño de la firma, el apalancamiento, el crecimiento de la empresa, su flujo de efectivo, la rentabilidad, entre otros. Así como también variables económicas como el producto interno bruto, los ingresos totales del gobierno, la producción diaria promedio de petróleo, su precio promedio, el índice de precios al consumidor, entre otras. Los resultados mostraron que existe un impacto estadístico significativo entre las variables mencionadas anteriormente como variables económicas en el *CCC*.

En el año 2014 se tuvo la publicación de Yazdanfar D. y Öhman, P. titulada *The impact of cash conversion cycle on firm profitability. An empirical study based on Swedish data* publicada en *International Journal of Managerial Finance*. En esta ocasión se busca el impacto del CCC en la rentabilidad de pequeñas y medianas empresas de Suecia. Con el modelo utilizado que incluye las variables mencionadas en el título, agregando el tamaño y la edad de la empresa, se llegó a la conclusión de que el CCC tiene un impacto positivo en la rentabilidad mediante el capital de trabajo. Los autores proponen que una adecuada política de capital de trabajo podría mejorar la rentabilidad de la empresa al reducir su CCC creando un valor adicional a la empresa y, por consiguiente, aumentaría la rentabilidad. Aseguran que, a medida que aumenta el período de cobro promedio (volumen de inventario y cuentas por cobrar promedio en días), esto llevará a la disminución de la rentabilidad de la empresa. Así que, como conclusión llegaron a que un CCC óptimo puede ayudar a las empresas a mejorar su desempeño, es decir, los gerentes pueden aumentar el valor de las empresas al acortar este período.

La investigación *Modifying the cash conversion cycle: revealing concealed advance payments* de los autores Talonpoika, A., M., Monto, S., Pirttilä, M. y Kärri, T. (2014) en la revista *International Journal of Productivity and Performance Management*, tiene como propósito introducir un CCC modificado, tomando empresas enlistadas en la bolsa de Helsinki, Finlandia para su prueba. En su nueva fórmula agregaron la variable de días de pagos anticipados pendientes (DAO por sus siglas en inglés) el cual se calcula multiplicando los pagos anticipados por los 365 días del año entre las ventas netas. Dejando los componentes principales, la nueva fórmula quedaría con una resta del CCC menos el DAO. Su prueba empírica realizada con los estados financieros de las empresas antes mencionadas, se encontró que los pagos anticipados pueden tener un efecto notable en el tiempo de ciclo de capital de trabajo, además la visión de la eficiencia cambia notablemente si se mide con la nueva fórmula ya que el CCC, a pesar de ser una buena medida, no detalla la eficiencia del capital de trabajo para todas las industrias.

En el año 2013 se publicó el artículo *Profitability effects of cash conversion cycle: Evidence from Turkish companies*, escrito por el autor Karadagli, E. y publicado en *Actual Problems of Economics*. Tomando como estudio 169 empresas de Turquía, se examinó el im-

pacto del CCC y sus componentes individuales, como la rotación de inventario, el perdido de las cuentas por cobrar y el periodo de cuentas por pagar, en la rentabilidad de la empresa medida por los ingresos operativos y el rendimiento del mercado de valores. En esta investigación los resultados encontraron que el acortamiento del CCC y sus componentes mejoran la rentabilidad de la empresa en términos de medidas de desempeño tanto contables como de mercado.

The relationship between cash conversion cycle and financial characteristics of industrial sectors: an empirical study fue realizada por los autores Al-Shubiri, F. N. y Mohammad Aburumman, N. (2013) por la revista *Investment Management and Financial Innovations*. Para el estudio se seleccionaron 11 empresas de diversas industrias como farmacéuticas, químicas, ingeniería y construcción, entre otras. enlistadas en la bolsa de valores de Jordania con el objetivo de investigar la relación entre el CCC y las características financieras, como la rentabilidad, la liquidez, el mercado, indicadores de deuda y el tamaño de la empresa. Los resultados indican una relación positiva entre el ciclo y las variables mencionadas con excepción con el indicador del tamaño de la empresa, el cual no tiene una relación significativa con la rentabilidad y el CCC. Así mismo hacen una recomendación a las empresas de implementar políticas equilibradas tanto de inventario como de los pagos de acuerdo a las condiciones de mercado en que se encuentren y su competencia.

Fue hasta el año 2011 cuando se registraron otras publicaciones, entre ellas, *Cash conversion cycle and firm's performance of Japanese firms* en *Asian Review of Accounting* por los investigadores Nobanee, H., Abdullatif, M. y AlHajjar, M. Como ya se ha visto en artículos mencionados anteriormente, se busca encontrar la relación entre el CCC y la rentabilidad, pero esta vez en empresas japonesas. Sus resultados sugieren que los gerentes encargados del capital de trabajo de las empresas pueden mejorar la rentabilidad al acortar el CCC, lo cual se puede lograr reduciendo el periodo de inventario a través de la producción y la venta de los bienes más rápidamente, de igual manera mediante la reducción del periodo de las cuentas por cobrar acelerando su proceso o, a su vez, alargando el plazo de pago a los proveedores.

Grosse-Ruyken, P. T., Wagner, S. M. y Jönke R. (2011) publicaron el artículo *What is the right cash conversion cycle for your supply chain?* en la revista *International Journal of Services and Opera-*

tions Management. En su investigación explican de manera general que el CCC es una medida importante en la gestión de la cadena de suministro de las empresas ya que vincula las actividades de material entrante con los proveedores, a través de las operaciones de fabricación y las actividades de ventas salientes con los clientes creando una relevancia en la cadena de suministro para futuras investigaciones. Sin embargo, llegaron a la conclusión de que no existe un nivel óptimo del CCC para todas las industrias, ya que las condiciones de pago y los niveles de inventario pueden variar dependiendo el área geográfica, la industria, el fabricante y las condiciones de mercado; además de que la correcta gestión del capital de trabajo depende del modelo de negocio de la empresa, las configuraciones del diseño de la cadena de suministro y los aspectos de riesgo dentro de ella.

Culminando el año 2011, el artículo Cash conversion cycle management in small firms: Relationships with liquidity, invested capital, and firm performance fue escrito por Ebben, J. J. y Johnson, A. C. publicado en Journal of Small Business and Entrepreneurship. Tomando como base la información de pequeñas empresas de los Estados Unidos para relacionar el CCC con la liquidez, el capital invertido y el desempeño de la empresa. Se encontró que dichas variables tienen una relación significativa, las empresas con un ciclo más eficiente contaban con mayor liquidez y por lo tanto requerían menos deuda y financiamiento de capital teniendo rendimientos más altos. El estudio enfatiza la importancia del CCC como una herramienta de gestión proactiva para los propietarios de pequeñas empresas.

Para concluir con el resumen de 10 años se tiene la publicación *The relationship of cash conversion cycle with firm size and profitability: An empirical investigation in Turkey* de la revista *International Research Journal of Finance and Economics* por el autor Uyar, A. (2009). El estudio se centró en diversas empresas de comercialización y fabricación que cotiza en la Bolsa de Valores de Estambul con el fin de examinar la relación entre la longitud del CCC y el tamaño de las empresas, así como con la rentabilidad. Los resultados mostraron que la industria minorista y mayorista tiene un ciclo más corto que las industrias manufactureras, los autores explican que la razón principal es que la primera industria no fabrica bienes, sólo mantiene productos listos para su venta en su almacén, por lo tanto, tiene días más cortos de inventario. Además, este tipo de industrias realizan ventas a crédito con vencimiento corto, mientras que son más lentas con los pagos a sus proveedores.

Conclusiones

El CCC es relacionado la mayor parte del tiempo con la rentabilidad de las empresas. En diversos estudios se ha investigado su comportamiento, en algunas investigaciones muestran una relación positiva y, en otras, una negativa. Por ejemplo, Lin, W. T., Horng, M. S. y Chou, J. H. (2016) descubrieron que el CCC tiene un impacto negativo en la rentabilidad de diversas empresas que cotizan en la bolsa en Taiwán; mientras que Yazdanfar D. y Öhman, P. (2014) encontraron un impacto positivo entre el CCC y la rentabilidad en las pymes de Suecia en donde sugieren que esta última podría aumentar mediante una política de capital de trabajo en la que se reduzca el CCC. Sin embargo, en su mayoría, los investigadores concuerdan en que, entre más corto sea el período del CCC, mayor será el incremento en la rentabilidad de las organizaciones

Además de estas variables, el CCC también toma un papel importante en otras dimensiones empresariales. Como se visualiza en el trabajo de los autores Grosse-Ruyken, P. T., Wagner, S. M. y Jönke R. (2011), el CCC logra un buen efecto en la cadena de suministro dado su fuerte relación con los proveedores y las ventas de las organizaciones.

Sin embargo, aún no se han estudiado suficientes sectores empresariales, en más partes del mundo, para tener una conclusión más certera sobre su conexión, tanto con la rentabilidad como con la liquidez. El CCC está conformado de variables de suma importancia para el rendimiento de las empresas, por lo que es un factor de análisis bastante interesante que puede abarcar grandes publicaciones científicas aplicables en empresas de cualquier tamaño y sector, por lo que se espera este trabajo pueda inducir a futuras investigaciones adentrarse más en este tema.

Referencias

- Al-Shubiri, F. N. (2015). The impact of economic and financial variables on cash conversion cycle of energy, oil and gas sectors listed in muscat security market. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 5(1), 174-181.
- Al-Shubiri, F. N., & Mohammad Aburumman, N. (2013). The relationship between cash conversion cycle and financial characteristics of industrial sectors: An empirical study. *Investment Management and Financial Innovations*, 10(4), 95-102.

- Belt, B. (1985). THE TREND OF THE CASH CONVERSION CYCLE AND ITS COMPONENTS. *Akron Business and Economic Review*, 16(3), 48-54.
- Besley, S., & Brigham, E. (2000). *Essentials of Managerial Finance*: Thomson South-Western.
- Chang, C. C. (2018). Cash conversion cycle and corporate performance: Global evidence. *International Review of Economics and Finance*, 56, 568-581. doi: 10.1016/j.iref.2017.12.014
- Deepa, N., Sivakumar, S. D., Deshmukh, S. S., & Malarkodi, M. (2016). Influence of Cash Conversion Cycle on Financial Performance of Coconut Oil Mills in Western Tamil Nadu. *Indian Journal of Economics and Development*, 12(1), 143-149. doi: 10.5958/2322-0430.2016.00016.0
- Derya-Baskan, T., & Kandil-Goker, I. E. (2018). The Effect of Cash Conversion Cycle on the Companies' Capital Structure: An Investigation on BIST Listing Cement Sector Companies. *Sosyoekonomi*, 26(38), 11-22. doi: 10.17233/sosyoekonomi.2018.04.01
- Ebben, J. J., & Johnson, A. C. (2011). Cash Conversion Cycle Management in Small Firms: Relationships with Liquidity, Invested Capital, and Firm Performance. *Journal of Small Business and Entrepreneurship*, 24(3), 381-396. doi: 10.1080/08276331.2011.10593545
- Garanina, T., & Petrova, O. (2015). Liquidity, cash conversion cycle and financial performance: Case of Russian companies. *Investment Management and Financial Innovations*, 12(1), 90-100.
- Gentry, J. A., Vaidyanathan, R., & Lee, H. W. (1990). A WEIGHTED CASH CONVERSION CYCLE. *Financial management*, 19(1), 90-99. doi: 10.2307/3666040
- Gómez, C. F. R.-C., Gutiérrez, C. V.-R., & Pinzón, C. E. R.-C. (2005). Indicadores bibliométricos: origen, aplicación, contradicción y nuevas propuestas. *MedUNAB*, 8(1), 29-36.
- Grosse-Ruyken, P. T., Wagner, S. M., & Jönke, R. (2011). What is the right cash conversion cycle for your supply chain? *International Journal of Services and Operations Management*, 10(1), 13-29. doi: 10.1504/IJSOM.2011.041987
- Jose, M. L., Lancaster, C., & Stevens, J. L. (1996). Corporate returns and cash conversion cycles. *Journal of Economics and Finance*, 20(1), 33-46. doi: 10.1007/BF02920497
- Karadagli, E. (2013). Profitability effects of cash conversion cycle:

- Evidence from Turkish companies. *Actual Problems of Economics*, 141(3), 300-310.
- Lin, W. T., Horng, M. S., & Chou, J. H. (2016). Relationship of cash conversion cycle and PRGap with firm performance: An empirical study of Taiwanese companies. *Investment Management and Financial Innovations*, 13(3), 293-299. doi: 10.21511/imfi.13(3-2).2016.01
- Linh, N. T. P., & Mohanlingam, S. (2018). The effects of cash conversion cycle on profitability: An insight into the agriculture and food industries in Thailand. *Asian Journal of Business and Accounting*, 11(1), 97-120. doi: 10.22452/ajba.vol11no1.4
- Nobanee, H., Abdullatif, M., & Alhajjar, M. (2011). Cash conversion cycle and firm's performance of Japanese firms. *Asian Review of Accounting*, 19(2), 147-156. doi: 10.1108/13217341111181078
- Ortín-Ángel, P., & Prior, D. (2004). Accounting turnover ratios and cash conversion cycle. *Problems and Perspectives in Management*, 2(1), 189-205.
- Özbayrak, M., & Akgün, M. (2006). The effects of manufacturing control strategies on the cash conversion cycle in manufacturing systems. *International Journal of Production Economics*, 103(2), 535-550. doi: 10.1016/j.ijpe.2005.11.002
- Pavlis, N. E., Moschuris, S. J., & Laios, L. G. (2018). Supply management performance and cash conversion cycle. *International Journal of Supply and Operations Management*, 5(2), 107-121.
- Richards, V. D., & Laughlin, E. J. (1980). CASH CONVERSION CYCLE APPROACH TO LIQUIDITY ANALYSIS. *Financial management*, 9(1), 32-38. doi: 10.2307/3665310
- Talonpoika, A. M., Monto, S., Pirttilä, M., & Kärri, T. (2014). Modifying the cash conversion cycle: Revealing concealed advance payments. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 63(3), 341-353. doi: 10.1108/IJ-PPM-12-2012-0130
- Tiruvengadam, N., & Beruvides, M. G. (2018). *An analytical exploration of the theorized relationship between total productivity and cash conversion CYCLE*. Paper presented at the 39th International Annual Conference of the American Society for Engineering Management, ASEM 2018: Bridging the Gap Between Engineering and Business.
- Tripathi, N., & Ahamed, N. (2016) Does optimizing the cash conver-

- sion cycle ameliorate firm's performance? Unraveling the relationship in the Indian corporate landscape. *Vol. 32. Research in Finance* (pp. 243-255).
- Uyar, A. (2009). The relationship of cash conversion cycle with firm size and profitability: An empirical investigation in Turkey. *International Research Journal of Finance and Economics*, 1(24), 186-193.
- Wang, B. (2019). The cash conversion cycle spread. *Journal of Financial Economics*. doi: 10.1016/j.jfineco.2019.02.008
- Yazdanfar, D., & Öhman, P. (2014). The impact of cash conversion cycle on firm profitability: An empirical study based on Swedish data. *International Journal of Managerial Finance*, 10(4), 442-452. doi: 10.1108/IJMF-12-2013-0137
- Zeidan, R., & Shapir, O. M. (2017). Cash conversion cycle and value-enhancing operations: Theory and evidence for a free lunch. *Journal of Corporate Finance*, 45, 203-219. doi: 10.1016/j.jcorpfm.2017.04.014

ANÁLISIS COMPARATIVO DEL RÉGIMEN DE TRIBUTACIÓN DEL SECTOR PRIMARIO: MÉXICO Y ARGENTINA

Celia Patricia Villa Benítez²⁹

Carmen Camacho Castro³⁰

María del Carmen Monarres Alderete³¹

Resumen

Se presenta un análisis comparativo entre el *Régimen de tributación del sector primario en México y Argentina* del periodo fiscal 2019. En México, el sector primario tributa bajo el *régimen de actividades agrícolas, ganaderas, silvícolas y pesqueras* de la Ley del Impuesto sobre la Renta (ISR), es un régimen que grava la renta de los contribuyentes dedicados exclusivamente a las actividades de este sector; por otro lado, tenemos que en Argentina, las actividades primarias tributan en el *Régimen simplificado para pequeños contribuyentes (RS)*, también llamado *monotributo*, este régimen integrado y simplificado está destinado a los pequeños contribuyentes en relación a los Impuestos a las Ganancias. Derivado del análisis normativo se identifican similitudes y diferencias, aunque ambos regímenes tributarios pretenden incentivar la producción del sector primario con el propósito de asegurar la autosuficiencia alimentaria de su población más que recaudar, además de pretender incorporar a la formalidad a los contribuyentes del sector agroalimentario de México y Argentina. Se concluye a partir del análisis comparativo que en ambos países existen diferentes tipos de incentivos fiscales, pero en México el sector agropecuario goza de excesivas concesiones fiscales que le generan

29. Universidad Autónoma de Sinaloa. patyvilla83@hotmail.com

30. Universidad Autónoma de Sinaloa. mccc@hotmail.com

31. Universidad Autónoma de Sinaloa. mcmonarresa@hotmail.com

al Estado un gasto tributario debido al monto de ingresos que se deja de percibir al otorgar preferencias tributarias.

Palabras clave: sector primario, régimen tributario, monotributo, incentivos fiscales, exenciones fiscales.

Introducción

En las últimas décadas el panorama agroalimentario internacional ha enfrentado diversos desafíos derivado de factores como la globalización, el cambio climático, el interés de los países por asegurar el abasto suficiente de alimentos para su población a la vez que implementa políticas públicas que refuercen la capacidad productiva y económica del sector para hacer frente al entorno competitivo internacional. Para los países en desarrollo como lo son México y Argentina estos desafíos se vuelven mucho más complejos; por tal motivo, los gobiernos de ambos países implementan políticas públicas con el fin de contrarrestar el impacto negativo de las circunstancias adversas e incentivar la actividad económica del sector mediante diferentes tipos de estímulos o subsidios, aranceles preferenciales para exportación, una preferente imposición fiscal y regímenes de tributación especiales.

El sector primario en México recibe recursos fiscales mediante la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), a través de diferentes programas de subsidio destinados al mejoramiento, comercialización, producción e inversión del sector debido a la entrada en vigor del TLCAN el 1 de enero de 1994 donde los precios de mercado se vieron afectados, por lo que se buscó compensar a los productores para poder hacer frente a la competencia del mercado. Luego de la crisis de 1994, se acentuaron las políticas de ajuste estructural: desaparecieron los pocos precios de garantía que quedaban, así como el último mecanismo de regulación de precios en esta actividad (Mazabel, 2014, pág.6).

El gobierno mexicano a través del tiempo ha venido empleando diversos mecanismos fiscales para contrarrestar las crisis a las que se enfrenta el sector y estar en posibilidades de rescatarlo, para lo cual ha implementado diferentes programas de subsidios entre los que destacan, subsidios a la tarifa eléctrica, al uso de agua, al crédito agrícola, a seguros de cosecha e incentivos fiscales, con la finalidad de reducir los niveles de pobreza de las zonas rurales que se dedican a la actividad agroalimentaria. Para Rendón *et al*, los incentivos fiscales, no son entregados en dinero, por lo cual hay que aprovechar

los beneficios y facilidades fiscales con los que se puedan beneficiar los contribuyentes para poder cumplir y operar de una forma más ágil y flexible (Rendón *et al*, 2016, p. 209).

En el caso de Argentina, el origen de una imposición diferencial al sector agropecuario contempla diferentes condiciones entre los que se pueden destacar el aspecto productivo, ya que se pretendía impedir que las tierras se mantuvieran improductivas; asimismo, se buscaba estimular la industria y el comercio con miras a un mayor progreso, lo que marcó el inicio de una polémica en el tema impositivo.

Todos estos factores impulsaron el surgimiento de propuestas de un impuesto único que gravara al sector agropecuario, las sucesivas aproximaciones a un gravamen sobre las tierras de acuerdo a las aptitudes zonales o productivas, la necesidad de establecer tasas de una magnitud considerable que impidiera la tenencia especulativa de la tierra y la progresividad de la contribución (Lattuada, 2008, pág. 110).

Por otro lado, las diferentes problemáticas por las que atravesaba el país durante el periodo de 1930-1950, provocaron una crisis económica que propició el estancamiento de la producción agropecuaria y la solución requería una respuesta inmediata del gobierno argentino para reimpulsar el sector agropecuario aumentando la productividad y la producción. Por tal motivo, fue necesario hacer una revisión de la carga impositiva y realizar las reformas necesarias a fin de remediar la situación por la que pasaba el sector.

En esta medida la política de precios y los estímulos económicos serían el motor principal del cambio buscado, la política impositiva contribuiría disminuyendo las tasas que gravaban las máquinas y los insumos importados, adoptándose un sistema de desgravaciones impositivas sobre el pago del Impuesto a los réditos, asegurando un tipo de cambio único y real que no actuara con efecto impositivo sobre el sector (Lattuada, 2008, pág. 114).

Las principales razones que ambos países tuvieron para cambiar sus regímenes impositivos fueron las crisis agroalimentarias que enfrentaba el sector, lo cual, obligo a los gobiernos a ablandar los mecanismos fiscales para estar en posibilidad de rescatarlo y atajar una posible crisis agroalimentaria.

Revisión de la literatura normativa

Estructura del Régimen fiscal mexicano para el sector primario: Régimen de actividades agrícolas, ganaderas, silvícolas y pesqueras.

México, se distingue dentro de un grupo de países latinoamericanos con una menor carga tributaria, el Impuesto sobre la Renta (ISR) es el que más recauda, dentro de este impuesto podemos encontrar diferentes regímenes fiscales en los que se tributa dependiendo de la actividad por la que se obtengan ingresos. El régimen de actividades agrícolas, ganaderas, silvícolas y pesqueras cuenta con un padrón de 1,770,998 contribuyentes según cifras del portal del Sistema de Administración Tributaria (SAT) al 30 de junio de 2019.

Este régimen grava la renta de los contribuyentes dedicados exclusivamente a las actividades del sector primario, agrícolas, ganaderas, pesqueras o silvícolas, cuyos ingresos representen cuando menos el 90% de sus ingresos totales, sin incluir los ingresos por las enajenaciones de activos fijos y terrenos de su propiedad que hubiesen estado relacionados a su actividad.

Sujeto pasivo

La *Ley del Impuesto sobre la Renta*, en su título II y IV: de las personas morales y físicas, contempla el capítulo VIII, del *Régimen de actividades agrícolas, ganaderas, silvícolas y pesqueras*, el cual en sus artículos 74, 74-A y 75, define los sujetos pasivos del impuesto; asimismo, da a conocer las directrices que se deberán seguir para el pago de los impuestos de los contribuyentes que tributen bajo este régimen.

El marco jurídico en el que se sustenta este régimen es la Ley del Impuesto sobre la renta (LISR), Ley del Impuesto al Valor Agregado (IVA), el Código Fiscal de la Federación (CFF), Ley de Ingreso de la Federación (LIF), la Resolución de miscelánea fiscal (RMF), la Resolución de Facilidades Administrativas (RFA) y Acuerdo de Estímulos Fiscales (EF).

La LISR en su título I: disposiciones generales, Artículo 1. Describe el ámbito espacial de las personas físicas y morales obligadas al pago de este impuesto. I. Las residentes en México respecto de todos sus ingresos II. Los residentes en el extranjero que tengan un establecimiento permanente en el país. III. Los residentes en el extranjero respecto de los ingresos procedentes de fuentes de riqueza situadas en territorio nacional.

Obligaciones fiscales

El elemento temporal se encuentra contemplado en la Sección I Cap. II Título IV; el cual, da a conocer las obligaciones a las que hay que darles cumplimiento cuando se tributa bajo este régimen; calcular los pagos provisionales de los integrantes tratándose de personas morales o pago provisional de la persona física (mensuales), cálculo del impuesto del ejercicio (determinando la utilidad gravable), la cual se presenta en el mes de marzo para las personas morales, y en el mes de Abril para las personas físicas, también deberán cumplir con obligaciones formales de retención y de entero de ISR efectuados a sus integrante; asimismo, deberá expedir las constancias de dichas retenciones realizadas.

En cuanto al cálculo y entero del impuesto del ejercicio de cada uno de sus integrantes, se estará a lo dispuesto en el artículo 109 del capítulo II de los ingresos por actividades empresariales y profesionales Sección I de las personas físicas; para determinar de la base gravable del impuesto anual se le aplicará la tarifa del artículo 152 de LISR, y para las personas morales se aplicará la tasa del 30% que indica el art. 9 de la LISR.

Referente al Impuesto al Valor Agregado (IVA), según el artículo 2A, la actividad está gravada a la tasa del 0%, y puede ser acreditado en la proporción en la que dichas erogaciones sean deducibles para los fines del ISR, según el artículo 5 de la misma ley.

Incentivos fiscales

Con relación a las *exenciones, reducciones y deducciones* a las que tiene derecho este régimen, el Art. 74 de la LISR, establece las *deducciones* de inversiones de activos fijos: los contribuyentes cuyos ingresos sean mayores a 20 Unidades de medida actualizada (UMA'S, cuyo valor es de \$84.49 pesos mexicanos para 2019), y menores a 423 UMA'S considerarán como gasto las erogaciones para la adquisición de activos fijos, gastos o cargos diferidos; asimismo, a las deducciones autorizadas conforme al Capítulo II de las deducciones, del Título II de las personas morales y en el Capítulo X de los requisitos de las deducciones, del Título IV de las personas físicas de la LISR.

En cuanto a las *exenciones y reducciones* manifestadas en los párrafos décimo segundo y décimo tercero del mismo artículo, establece las exenciones y reducciones de ISR y sus topes de acuerdo con la siguiente tabla 1:

Tabla 1. Exenciones y reducciones según el art. 74 LISR

Montos	Ingresos hasta: 20 Unidades de medida y actualización elevadas al Año (UMA'S)		Ingresos mayores a 20 o 40 UMA'S y hasta 423 UMA'S		Ingresos mayores 423 UMA'S		Ingresos por cada socio superiores a 20 UMA'S sin exceder de 423 y en conjunto con tope de 4,230 UMA'S
	Personas morales	Personas físicas	Personas morales	Personas físicas	Personas morales	Personas físicas	
Contribuyente							Sociedades o asociaciones de productores constituidas exclusivamente por Personas físicas
Ingresos exentos	20 UMA'S por c/socio, con tope de hasta 200 UMA'S	40 UMA'S	20 UMA'S por c/socio, con tope de hasta 200UMA'S	40 UMA'S	20 UMA'S por c/socio, con tope de hasta 200 UMA'S	40 UMA'S	20 UMA'S por c/socio, con tope de hasta 200 UMA'S
Reducción en el ISR	No tiene efecto la reducción		30%	40%	30% con tope de hasta 423 UMA'S	40% Con tope de hasta 423 UMA'S	30% con tope de hasta 423 UMA'S

Fuente: Colegio de contadores públicos Universidad de Guadalajara A.C. Boletín Fiscal 134. Octubre 2016.

La tabla anterior, muestra los supuestos a los que se deben apegar los contribuyentes dependiendo del monto de sus ingresos para no pagar el impuesto, además de estas ventajas las personas morales y físicas tienen el beneficio de restar del total de sus ingresos propios el monto de ingresos exentos por cada socio. Este régimen permite *reducir* un porcentaje del impuesto determinado a cargo, para personas físicas 40% y morales 30% de acuerdo con el rango de ingresos. También, podrá *disminuir* de la utilidad fiscal el reparto de utilidades (PTU) pagada en el ejercicio.

Asimismo, el Artículo 74A de la LISR, establece que las personas físicas que obtengan ingresos por actividades agrícolas, ganaderas, silvícolas o pesqueras; y, que dichos ingresos representen cuando menos el 25% de sus ingresos totales en el ejercicio, sin incluir los ingresos por enajenaciones de activos fijos y terrenos, de su propiedad que hubiesen estado relacionados a las citadas actividades y que además sus ingresos totales en el ejercicio no rebasen 8 veces el salario mínimo elevado al año. Señala, que estarán exentos de pagar el Impuesto sobre la Renta por los ingresos provenientes de estas actividades hasta por un monto, en el ejercicio, de un salario mínimo general elevado al año.

Resolución de Facilidades administrativas

Para el ejercicio 2019, la *Resolución de Facilidades Administrativas (RFA)*, otorga a los contribuyentes del sector estas facilidades debi-

do a que la LISR establece un esquema de base de efectivo, por lo que la SHCP otorga facilidades administrativas y de comprobación, a fin de que cumplan adecuadamente y de forma más sencilla con sus obligaciones fiscales. Algunas facilidades se enlistan a continuación. Ver tabla 2.

Tabla 2. Facilidades administrativas 2019. Sector primario

Sección	Disposiciones
1.2.	Facilidades de comprobación en las erogaciones que realicen por concepto de mano de obra de trabajadores eventuales del campo, alimentación de ganado y gastos menores de hasta 10% del total de sus ingresos propios, sin exceder de \$800 mil pesos durante el ejercicio.
1.3.	Las personas físicas y morales podrán realizar pagos provisionales del ISR, efectuar el entero del ISR retenido a terceros y la declaración correspondiente al IVA de forma semestral.
1.4.	En materia de retenciones de ISR por los pagos a sus trabajadores eventuales del campo, podrán enterar el 4% por concepto de ISR, a los pagos realizados por concepto de mano de obra, siempre que no excedan al día \$353 pesos en el área geográfica de la Zona Libre de la Frontera Norte de acuerdo con las resoluciones vigentes, y de \$205 pesos en el resto del país.
1.5.	Las liquidaciones de distribuidores, que operen a través de residentes en el extranjero sin establecimiento permanente en México o de uniones de crédito en el país, harán las veces de comprobante de ventas siempre que estos emitan el comprobante fiscal correspondiente.
1.6	No estarán obligados a presentar declaraciones de pago provisional y anual de ISR por los ingresos propios de su actividad. Incluyendo las declaraciones de información, por las cuales no se realiza el pago, así como las correspondientes al IVA. Personas físicas exentas de ISR, cuando no excedan del valor de 40 UMAS anuales y no estén obligados a presentar declaraciones periódicas. En cuanto a las personas morales, que no excedan del valor anual de 20 UMA'S por cada integrante, sin exceder en conjunto el valor anual de 200 UMA'S y que no tengan la obligación de presentar declaraciones periódicas, podrán aplicar lo dispuesto en el párrafo anterior. Excepto tratándose de ejidos y comunidades no será aplicable el límite del valor anual de 200 UMA'S.

1.8	Las personas físicas y morales que efectúen pagos a contribuyentes que tributan bajo este régimen, estarán relevadas de efectuar pagos con cheques nominativos, mediante tarjeta de crédito, de débito, de servicios o a través de monederos electrónicos, que al efecto autorice el SAT, y cuyo monto no exceda de \$5,000 pesos.
1.9	Podrán deducir los pagos en efectivo por consumos de combustible hasta por un monto equivalente al 15 % del total de las erogaciones, por dicho concepto en el ejercicio.
1.14	Los contribuyentes de este sector podrán efectuar el acreditamiento del estímulo fiscal contra el ISR propio causado en el ejercicio que tenga el contribuyente, correspondiente al mismo ejercicio en que se importe o adquiera combustible, o contra las retenciones del ISR efectuadas a terceros según las disposiciones normativas vigentes.

Fuente: elaboración propia con datos de la resolución de facilidades administrativas para el sector primario 2019.

Otras de las muchas *bondades* con las que cuenta este régimen son los diferentes *estímulos fiscales*, entre los que destaca, el Acuerdo 10/2019 referente a los porcentajes de estímulos fiscales del sector primario a la gasolina y al diésel, en los sectores pesquero y agropecuario que será aplicable para el ejercicio 2019, publicado en el DOF el día 31 de enero 2019. Los porcentajes de los estímulos fiscales aplicables para el mes de febrero de 2019 son los siguientes. Ver tabla 3.

Tabla 3. Estímulos fiscales para el sector pesquero y agropecuario 2019

Combustible	Porcentaje de estímulo. Febrero 2019
Gasolina menor a 92 octanos	41.58%
Diésel para el sector pesquero	47.60%
Diésel para el sector agropecuario	38.08%

Fuente: ACUERDO por el que se dan a conocer los estímulos fiscales a la gasolina y al diésel en los sectores pesquero y agropecuario para el mes de febrero de 2019.

Asimismo, según el artículo 16 de la Ley de Ingresos de la Federación (LIF) durante el ejercicio fiscal de 2019, se estará a lo siguiente:

te en materia de estímulos fiscales para este régimen, las personas que utilicen el diésel o el biodiésel y sus mezclas en las actividades agropecuarias o silvícolas podrán acreditar un monto equivalente a la cantidad que resulte de multiplicar el valor en aduana o el precio de adquisición el factor de 0.355. El acreditamiento podrá efectuarse contra el impuesto sobre la renta que tenga el contribuyente a su cargo, correspondiente al mismo ejercicio en que se determine el estímulo.

Resolución miscelánea fiscal

La *Resolución Miscelánea Fiscal 2019 (RMF)*, es otro documento que contiene diversas disposiciones de carácter tributario que son emitidas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), de vigencia anual. Se elabora con la intención de reformar o modificar las leyes fiscales y otros ordenamientos federales que estén vinculados a la captación de recursos por parte del Gobierno Federal. Dicha miscelánea, otorga diferentes disposiciones para la correcta aplicación de la norma vigente; entre ellos, destacaremos las que aplican al régimen que se ha venido analizando. Ver tabla 4.

Tabla 4. Resolución miscelánea fiscal 2019. Sector primario

Sección	Disposiciones
2.7.3.1	En cuanto a la comprobación de erogaciones en la compra de productos del sector primario, la RMF para los efectos del artículo 29 CFF, las personas físicas que hayan optado por inscribirse en el RFC a través de los adquirentes de sus productos podrán expedir CFDI cumpliendo con los requisitos establecidos en los artículos 29 y 29-A, siempre que se trate de la primera enajenación de productos del sector primario.
2.1.39	En cuanto a la opinión de cumplimiento para la personas físicas y morales del régimen del sector primario, es relevante ya que la opinión negativa en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales no les permite tener acceso a recursos de los diferentes programas públicos, así como, para el otorgamiento de subsidios y estímulos que es otro de los beneficios con los que cuenta el régimen.
2.7.1.39	También podrán cancelar los CFDI emitidos sin aceptación del receptor, por concepto de ingresos expedidos por contribuyentes que se dediquen a actividades del sector.

2.8.1.7	Entregar contabilidad en medios electrónicos de manera semestral si han optado por realizar pagos provisionales en la misma periodicidad, esto a más tardar dentro de los primeros tres y cinco días, del segundo mes posterior al último mes reportado en el semestre (agosto 2019 y febrero 2020).
2.8.1.19	Optar por sustituir la obligación de llevar contabilidad, cuyos ingresos no excedan de 16 veces el valor anual de la UMA (\$ 493,152 para 2019) y que los ingresos por su actividad primaria representen cuando menos el 25% de sus ingresos totales en el ejercicio. Las personas físicas no tendrán obligación de presentar DIOT.
3.3.1.24	Opción de deducción de gastos e inversiones no deducibles para personas físicas y morales, podrán deducir sus gastos e inversiones que reúnan requisitos fiscales, sin aplicar la proporción derivada de los ingresos exentos sobre el total de los ingresos, cuando se acumule para efectos de ISR dichos importes. Los contribuyentes podrán efectuar el acreditamiento del IVA correspondiente a los gastos e inversiones.
2.3.3	Solicitar la devolución de Impuesto al Valor Agregado (IVA). El monto de solicitud de devolución puede ser de hasta un monto de 1 millón de pesos.
3.21.6.2	Las erogaciones efectuadas deducibles por concepto de nómina y cuotas patronales de seguridad social, así como, el ISR retenido y subsidio para el empleo para el sector.

Fuente: elaboración propia con datos de la resolución miscelánea fiscal para 2019.

Las diversas disposiciones analizadas de este régimen muestran una balanza que se inclina más a los incentivos y estímulos fiscales que a las obligaciones fiscales que tiene el sector.

Estructura del Régimen fiscal argentino para el sector primario: Régimen simplificado para pequeños contribuyentes (monotributo) Sujeto pasivo

La actividad agropecuaria en Argentina tributa en el monotributo, el cual, contempla una serie de regímenes especiales que tienen que ver con los diferentes sectores económicos. En el caso de la actividad primaria, que es el tema que nos ocupa, este sector tributa bajo el *Régimen simplificado para pequeños contribuyentes (monotributo)*,

contemplado en las *Leyes N°24.977 y N°26.565*, promulgadas en julio de 1998 y diciembre de 2009 respectivamente.

El *monotributo*, es un régimen tributario simplificado dirigido especialmente a los pequeños contribuyentes, ya sean trabajadores independientes o microemprendedores incluido el sector primario. El Monotributo argentino fue concebido como un instrumento de política tributaria, tendiente a incluir en el sistema formal a aquellos pequeños contribuyentes (principalmente autónomos, como profesionales, empresarios, comerciantes, cuentapropistas, etcétera) que no estaban ingresando sus impuestos; ya sea porque nunca se habían registrado en el sistema o porque se habían auto-marginado del mismo (Cetrángolo, 2014, pág. 33).

El régimen, define como explotación agropecuaria a la destinada a obtener productos naturales, ya sean vegetales de cultivo o crecimiento espontáneo y animales de cualquier especie, mediante nacimiento, cría, engorde, desarrollo de estos y sus correspondientes producciones; de las cuales se excluyen las actividades de transformación, elaboración o manufacturas de los productos naturales, así como su comercialización que no deberá rebasar el 20% de sus ingresos brutos.

La Ley 24.977, considera pequeños contribuyentes a las personas físicas; también, las sociedades de hecho (sociedad no constituida) y comerciales irregulares, en la medida que tengan un máximo de 3 socios. Podrán permanecer en este régimen quienes hubieren obtenido ingresos brutos inferiores o iguales a \$1,726,599.88 pesos argentinos en el año inmediato anterior, y, que no superen en el mismo período los parámetros máximos referidos a las magnitudes físicas (se paga impuesto por superficie del local) y el precio unitario de operaciones, que se establezcan para su categorización a los efectos del pago integrado de impuestos que les corresponda realizar. Respecto a las restricciones sobre las magnitudes físicas, cabe aclarar que existen determinadas actividades que por sus características necesitan tener un tratamiento especial; a los pequeños contribuyentes agropecuarios, no se les aplica la exigencia de las magnitudes físicas.

Obligaciones fiscales

Es un régimen tributario integrado y simplificado destinado a los pequeños contribuyentes. Se tributa sobre un impuesto integrado que es sustitutivo del IVA y del Impuesto a las Ganancias; y se paga de-

pendiendo de la categoría de ingresos brutos anuales; y, oscilan entre \$138,127.99 a \$1,726,599.88 según la tabla de categorías vigente para el ejercicio 2019.

Las operaciones de los Pequeños Contribuyentes adheridos al monotributo se encuentran *exentas* del Impuesto a las Ganancias y del Impuesto al Valor Agregado (IVA); así como de aquellos gravámenes que en el futuro los sustituyan. De esta manera, el artículo 17 de la Ley 25.865 *exime* a los pequeños contribuyentes del pago del Impuesto a la Ganancia Mínima Presunta (Riccardi, 2013, pág. 28).

Con las últimas modificaciones al régimen, en la Resolución General N° 4119/2017 publicada el día 06 de septiembre de 2017 de la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP), se establecieron 11 categorías que van de la categoría “A” a la “K”, con ingresos brutos de \$138,127.99 hasta \$1,726,599.88 para 2019. Las diferentes categorías, indican el monto del impuesto integrado que deberán pagar los contribuyentes de cada categoría; el cual será, en el que queden encuadrados en función de los ingresos brutos, facturación anual, la superficie afectada del local, el total anual de energía eléctrica consumida en kilowatts y el monto a pagar por el alquiler anualmente; las sociedades, deberán inscribirse desde la categoría “D” en adelante, las categorías se actualizan año con año y se publican en la página de la AFIP.

El pago debe efectuarse hasta el día 20 de cada mes, la cuota fija mensual se determina en función de dos componentes, uno impositivo y otro previsional. La actividad primaria y la prestación de servicios sin local fijo se categorizarán o recategorizarán exclusivamente por el nivel de ingresos brutos. El Decreto 1/2010, en su Art. 5, define que las actividades primarias tendrán el tratamiento previsto para las ventas de cosas muebles. El pequeño contribuyente, que realice actividad primaria y quede encuadrado en la Categoría “B”, no deberá pagar el impuesto integrado y sólo abonará las cotizaciones mensuales fijas con destino a la seguridad social (previsional y salud).

La Resolución General 2746, en su título III, anexo I, también establece que quienes desarrollen actividades agropecuarias, pueden tributar en el *régimen de inclusión social y promoción del trabajo independiente*, efectuarán pago de impuestos a cuenta mediante un régimen de retención; y, deberán actuar como agentes de retención los sujetos que efectúen la primera adquisición de los productos agropecuarios a sus productores, pequeños contribuyentes adheridos a este

régimen. El importe de la retención a practicar será el que resulte de aplicar el 5% del monto total de las operaciones facturadas durante el mes anterior sobre el importe de cada pago sin deducción alguna, los compradores deberán dejar constancia del importe de la retención practicada a los pequeños contribuyentes, en la factura o documento que respalda la operación realizada.

Por otra parte, la Ley 20.628 del Impuesto a las Ganancias, también contempla que la actividad agropecuaria pagará tributo bajo este régimen, cuando los ingresos brutos por esta actividad rebasen los límites máximos establecidos. Los contribuyentes excluidos del régimen simplificado serán dados de alta de oficio o por petición, no pudiendo reingresar al régimen hasta después de transcurridos 3 años calendario posteriores al de la exclusión.

Incentivos fiscales

Este régimen también presenta *excepciones*, cuando los contribuyentes sujetos al régimen se encuentren ubicados en determinadas zonas o regiones afectadas por catástrofes naturales que impliquen severos daños a la explotación, el impuesto a ingresar se reducirá en un 50%, en caso de haberse declarado la emergencia agropecuaria; y, en un 75% en caso de declaración de desastre, aplicándose para dichos contribuyentes las disposiciones de la Ley 22.913 emergencias agropecuarias, también se otorgan créditos y bonificaciones a las tasas de interés que van del 25% en zonas de emergencia agropecuaria y 50% en zonas de desastre.

En el orden impositivo, se conceden prórrogas para el pago de los impuestos en un plazo de 90 días hábiles; en algunos casos, se faculta al Poder Ejecutivo Nacional para que pueda eximir total o parcialmente de los impuestos sobre los capitales y sobre el patrimonio neto a aquellos bienes arrendados. Cuando se produzcan ventas forzosas de hacienda bovina, ovina, caprina o porcina podrá deducirse en el balance impositivo del impuesto a las ganancias, el 100% de los beneficios derivados de tales ventas. Esta deducción se computará en los ejercicios fiscales en que las ventas hubieran tenido lugar.

Este régimen tiene como *beneficios* el pago a cuenta del Impuesto sobre los Combustibles Líquidos de la Ley N° 24.698, los productores agropecuarios y los sujetos que presten servicio de laboreo de la tierra, siembra y cosecha; así también, los productores y sujetos que presten servicios en la actividad minera y en la pesca marítima,

podrán calcular como pago a cuenta en el Impuesto a las Ganancias el 100% del impuesto sobre los combustibles líquidos contenidos en las compras de gasoil, efectuadas en el respectivo período fiscal.

Algunos otros *beneficios* para los contribuyentes adheridos a este régimen son los siguientes: sus ventas no generan obligaciones tributarias en IVA, ni sus ingresos en impuesto a las Ganancias, no sufren retenciones ni percepciones de IVA e impuesto a las Ganancias, no presentan declaraciones juradas (declaración anual) para la determinación del impuesto, no necesitan llevar registros contables, reducción de aportes autónomos (cuotas fijas) de Aportes y Contribuciones personales y de sus empleados; el régimen contempla la inclusión al sistema de seguro de salud, exención de derechos a la exportación (Salim, 2006).

La Resolución General AFIP N° 2888/2010, dispuso la obligación para el pequeño contribuyente adherido al mencionado régimen de presentar, a la finalización de cada cuatrimestre calendario, una declaración jurada informativa. Pero, sólo será obligatoria para quienes se encuentren encuadrados en las Categorías “E”, “F”, “G”, “H”, “I”, “J” o “K”. Los *monotributistas*, deberán emitir facturas tipo “C” para las exportaciones, deberán emitir factura tipo “E”, remitos y tiques. Las categorías “A” a la “E”, podrán optar, por emitir factura electrónica y mantener este régimen de emisión. A partir de la categoría “F”, en adelante, están obligados a emitir factura electrónica y a conservar los comprobantes manuales.

Método

Se realizó un análisis exhaustivo mediante el método exegético para interpretar la norma fiscal vigente al 2019 de los regímenes fiscales en los que tributa el sector primario en México y Argentina; se revisaron detalladamente las leyes fiscales, así como las resoluciones administrativas para encontrar las semejanzas y diferencias entre ambos regímenes para conocer los beneficios fiscales que otorgan al sector primario.

Resultados

Derivado del análisis documental realizado, se puede concluir que existen similitudes y diferencias entre ambos regímenes comparados. Entre las coincidencias, se puede enunciar que ambos regímenes tributarios pretenden incentivar el sector primario, con el propósito

de asegurar la autosuficiencia alimentaria; y, además, con el fin de incorporar a la formalidad a los contribuyentes del sector agroalimentario, tanto en México como en Argentina. Por tal razón, estos regímenes no tienen como principal función la recaudación, *per se*; como lo expresa Cetrángolo *et al* (2014), la instrumentación de regímenes simplificados en América Latina no ha tenido como objeto primordial la recaudación tributaria, sino resolver una problemática de administración tributaria, como tal.

El *régimen simplificado para pequeños contribuyentes (monotributo)* de Argentina, es un régimen dirigido especialmente a los pequeños contribuyentes incluida la actividad primaria. Esta condición, es una de las marcadas diferencias que se encuentran entre ambos regímenes, ya que este régimen simplificado no está diseñado específicamente para el sector primario; sino que involucra muchas otras actividades económicas, lo que puede resultar confuso para su análisis. El Decreto 1/2010 en su Art. 5, define que las actividades primarias tendrán el tratamiento previsto para las ventas de cosas muebles; es decir, se contempla como una actividad económica más dentro del régimen y no hace diferencias en la forma de tributar. En México, sí se hace de forma diferenciada porque el sector económico primario, se encuentra de manera exclusiva en un solo régimen tributario.

Al tratarse de un monotributo impositivo, se paga un impuesto integrado que *sustituye* el pago de IVA e Impuesto a las Ganancias, lo que constituye una facilidad para la incorporación al sistema tributario; aunque este beneficio no resulta ser igual para todos los niveles de ingreso, ya que la cuota de pago del impuesto se encuentra altamente correlacionada con la actividad económica y con los ingresos percibidos.

En lo que respecta a las *subvenciones* de ambos regímenes, se pudo verificar que el *monotributo* es un régimen que otorga beneficios al no generar obligaciones tributarias en IVA, ni en el Impuesto a las Ganancias, no son sujetos de retenciones, no presentan declaraciones juradas (declaraciones anuales solo una cuatrimestral informativa) para la determinación del impuesto, no es obligatorio llevar registros contables, pueden deducir los aportes autónomos (seguridad social) y el régimen contempla la inclusión al sistema de seguro de salud.

Por su parte, el régimen de actividades agrícolas, ganaderas, silvícolas y pesqueras en México, contempla una gran cantidad de be-

neficios que ningún otro régimen fiscal mexicano tiene previsto; los pequeños y grandes productores se benefician de igual forma con la tributación en este régimen. Tomando como referente el análisis comparativo efectuado, podemos concluir que existen *excesivas* deducciones, exenciones, reducciones, facilidades administrativas y estímulos fiscales para este sector productivo; todo esto, indudablemente resulta muy *atractivo* para los contribuyentes que tributan conforme a este régimen, puesto que, haciendo uso de todos estos *incentivos fiscales*; y, aunado a una correcta planeación fiscal, la carga tributaria se reduce sustancialmente.

Para Pino *et al*, quienes se dedican a la realización de actividades del sector primario, han tenido desde hace 30 años, regímenes fiscales para ISR que les han permitido tratamientos diferenciados o especiales respecto de quienes se dedican a la realización de otras actividades (Pino *et al*, 2017, p. 10).

Ambos sistemas tributarios revisados, tienen incentivos que benefician y facilitan el cumplimiento de las obligaciones fiscales para el sector primario; sin embargo, el régimen en México, resulta más *benévolo* para los grandes productores que para los pequeños productores, puesto que las *exenciones* más altas se reflejan en los ingresos mayores del régimen; a los que sólo pueden acceder quienes más ingresos perciben; asimismo, son los grandes productores quienes tienen la posibilidad de pagar a un profesionista especializado para llevar a cabo una planeación fiscal *conveniente*, que termina por afectar la recaudación. También, resulta benéfico que los ingresos por actividades exclusivas del sector se acumulan cuando son *efectivamente* percibidos; es decir, se reconocen como ingresos conforme a su flujo de efectivo.

El monotributo, se paga de acuerdo con los ingresos obtenidos, lo que resulta más *equitativo* para los pequeños productores; no obstante, este régimen puede *incitar* a que los grandes productores no declaren sus ingresos reales para evitar la *recategorización*, dado que esto provoca que, por su tamaño o nivel de ingresos, se vean *forzados* a tributar en el régimen general, que los obliga a pagar IVA e Impuesto a las Ganancias. Esta situación, puede provocar actitudes de *“enanismo fiscal”*, esto se refiere al costo generado por *elusión* y *evasión* impositiva que el monotributo podría propiciar, a través de la existencia de ciertos incentivos *perversos*, que actúan como barreras de salida hacia el régimen general; circunstancia en la que el régimen

simplificado deja de ser un *punte intermedio* entre ambos regímenes y se convierte en *refugio* de contribuyentes, esto puede traducirse en pérdidas de recaudación, más allá de afectar la equidad del sistema tributario (Cetrángolo, 2014).

Por otra parte, las deducciones autorizadas del régimen tributario de México, no aclara si se aplicarán solamente al 90% de la actividad exclusiva del sector primario; y, si el 10% restante, deberá calcular su impuesto conforme a las otras actividades que sumen como ingresos no propios de la actividad. Esto puede dar margen a que las *deducciones* propias del sector sean asignadas al régimen de la actividad que más le *convenga*; es decir, a los ingresos propios o no propios de la actividad, lo cual resulta *discrecional*, ya que disminuye la base *imponible* de un ingreso que no forma parte de los beneficios otorgados para esta actividad exclusiva. Lo mismo ocurre con las *reducciones* a las que se tiene derecho por pertenecer a este sector, puesto que la LISR no especifica a qué parte del impuesto del ejercicio corresponde aplicar dicha reducción si es a la parte de los *ingresos* propios de la actividad o a los ingresos no propios de la actividad.

Discusiones

Se puede distinguir, entonces, en este análisis documental que el *objetivo* de ambos regímenes no es la recaudación; ya que ambos, contemplan diversas *deducciones*, *exenciones* y *estímulos* fiscales de los cuales gozan; están más bien vinculados, con el aseguramiento del abasto suficiente de alimentos para la población, el incentivo de la producción, la comercialización y la distribución de sus productos, más que recaudar. Tales reducciones, exenciones y otorgamiento excesivo de estímulos en las tasas impositivas, tienen consecuencias importantes en la recaudación fiscal; a causa de la disminución en la recaudación se realizan ajustes para *compensar* lo que se deja de recaudar, tales ajustes regularmente impactan en la población más desprotegida, porque se disminuye la calidad de los servicios públicos y se dejan de implementar programas sociales que benefician directamente a esta parte de la población.

Aunque esto no es diferente en países como Suiza y Australia donde según InterNations (2019), el sector primario suizo depende en gran medida de los subsidios del gobierno y emplea solo al 3% de la fuerza laboral; en el caso de Australia según la oficina de impuestos los productores primarios tributan sobre un promedio de

impuesto que le permite igualar sus ingresos y el impuesto a pagar durante un periodo de 5 años con el fin de compensar años de buenos y malos ingresos. Esto asegura que no pague más impuestos que los contribuyentes con ingresos comparables pero constantes. Cuando su ingreso promedio es menor que su ingreso imponible básico, recibirá una compensación fiscal promedio. Cuando su ingreso promedio es mayor que su ingreso imponible básico, debe pagar un impuesto a la renta adicional sobre el componente promedio de su ingreso imponible básico.

Para la firma Boyce Chartered Accountants y McCluskey (2016), las exenciones, créditos fiscales y paquetes de medidas impositivas para los productores primarios australianos resguardan la rentabilidad y son medidas que respaldan la eficiencia, productividad y sostenibilidad agrícola.

Conclusiones

Los incentivos fiscales *excesivos*, provocan gastos tributarios altos y *erosionan* las bases imponibles al hacer uso *abusivo* de ellos; Villela et al (2010), define los gastos tributarios como aquella recaudación que el fisco deja de percibir en virtud de la aplicación de concesiones o regímenes impositivos especiales; es una de las diferentes herramientas de las que disponen los gobiernos para ejecutar sus políticas públicas. Los *costos* asociados a las concesiones tributarias son altos, pero poco se mide realmente el impacto que tienen en los ingresos tributarios de los países que los otorgan.

Por tanto, es fundamental analizar detenidamente en qué momento y bajo qué circunstancias se debe otorgar un incentivo fiscal, identificar si se obtiene algún beneficio económico, si contribuye realmente al crecimiento de la inversión otorgar a las empresas nacionales y extranjeras incentivos atractivos, analizar si cuentan con un diseño y aplicación adecuados o si los contribuyentes de ciertos deciles necesitan ser beneficiados o no por un incentivo fiscal; al fin de cuentas, lo que todo régimen fiscal debe contemplar es el cumplimiento de los principios fundamentales de equidad y justicia tributaria.

Referencias

Accountants, B. C., y McCluskey S. (2016). Tax in Agriculture. A collaborative research project for the agricultural sector. Acuerdo por el que se dan a conocer los estímulos fiscales a la gaso-

- lina y al diésel en los sectores pesquero y agropecuario para el mes de febrero de 2019. Publicado en el DOF 31 de enero 2019. Consultado 21/06/2019. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5549283&fecha=31/01/2019
- Cetrángolo, O., Goldschmit, A., Sabaini, J. G., y Morán, D. (2014). *Monotributo en América Latina. Los casos de Argentina, Brasil y Uruguay. OIT, Oficina Regional para América Latina y el Caribe, Programa de Promoción de la Formalización en América Latina y el Caribe, Lima.*
- Código fiscal de la federación. Publicado en el DOF 16-05-2019. Consultado el día 22/06/2019. <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/index.htm>
- Decreto 1/2010. Reglamentación del Anexo de la Ley Nro. 24.977. Consultado el día 20/06/2019. <http://www.infoleg.gob.ar>
- InterNations. (2019). Economic sectors and taxes in switzerland. Disponible en <https://www.internations.org/switzerland-expats/guide/working-in-switzerland-15505/economic-sectors-and-taxes-in-switzerland-2> consultado el día 09/08/2019
- Lattuada, M. (2008). El debate impositivo sobre el sector agropecuario argentino. *Anuario del Centro de Estudios Históricos " Prof. Carlos SA Segreti "*, 8(8), 107-130.
- Ley de Impuesto sobre la Renta, Última Reforma DOF 30-11-2016. Consultado el día 20/06/2019 <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/index.htm>
- Ley de Impuesto al Valor Agregado, Última Reforma DOF 30-11-2016. Consultado el día 20/06/2019 <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/index.htm>
- Leyes Nro. 24.977 y Nro. 26.565 Régimen simplificado para pequeños contribuyentes. Consultado el día 19/06/2019. <http://www.infoleg.gob.ar>
- Ley 22913. Emergencias agropecuarias. Consultado el día 19/06/2019. <http://www.infoleg.gob.ar>
- Ley 20628. Impuesto a las Ganancias. Consultado el día 19/06/2019. <http://www.infoleg.gob.ar>
- Ley 24698. Impuesto a las Ganancias, a los Combustibles Líquidos y al Gas Natural e Internos. Consultado el día 17/06/2019. <http://www.infoleg.gob.ar>
- Ley de Ingresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal de 2019, publicado en el DOF 28-12-2018. Consultado el día 21/06/2019.

- <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/index.htm>
- Mazabel, D., Ricárdez, V. T., y Patiño, T. C. (2014). Estructura agraria, evolución del sector agrícola y crisis en el campo mexicano. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, 201.
- Office, A. T. (2019). Tax averaging for primary producers. https://www.ato.gov.au/Business/Primary-producers/In-detail/Tax-averaging-for-primary-producers/?page=1#Averaging_tax_offset_or_extra_income_tax consultado el día 09/08/2019
- Pino, V. M. V., Carrillo, A. L. B., Heredia, L. C. A., y de los Santos Briones, I. A. (2017). Factores que inciden en el cumplimiento fiscal de las sociedades cooperativas pesqueras/Factors that Affect the Tax Compliance of Cooperative Fishing Societies. *RICEA Revista Iberoamericana de Contaduría, Economía y Administración*, 6(12), 134-162. doi:<https://doi.org/10.23913/ricea.v6i12.100>
- Rendón, J. M. R., Mejía, M. R. L., Martínez, A. G., y Ahuactzi, A. C. (2016). Régimen de tributación del sector primario 2017. Horizontes de la Contaduría en las Ciencias Sociales, 6.
- Resolución de Facilidades Administrativas publicadas en el DOF: 21/02/2019. Consultado el día 20/06/2019. https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5550801&fecha=21/02/2019
- Resolución Miscelánea Fiscal publicado en el DOF el día 29/04/2019. Consultado el día 22/06/2019. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5558921&fecha=29/04/2019
- Resolución General 2746/2010. Administración federal de ingresos públicos 06-ene-2010. Consultado el día 20/06/2019. <http://www.infoleg.gob.ar>
- Resolución General 2888/2010. Declaración jurada informativa cuatrimestral 28 de abril 2017. Consultado el día 20/06/2019. <http://www.infoleg.gob.ar>
- Resolución General 4119/2017. Administración federal de ingresos públicos 06 de septiembre 2017. Consultada el día 20/06/2019. <http://www.infoleg.gob.ar>
- Riccardi, A. (2013). Las categorías J, K y L del Régimen Simplificado para pequeños contribuyentes.
- Salim, J. A., y D'Angela, W. (2006). Régimen Simplificado para Pequeños Contribuyentes. Monotributo. *Informe de Recaudación Primer Trimestre*.
- Sistema de Administración Tributaria. (2019). Padrón por Régimen.

Régimen de actividades agrícolas, ganaderas, silvícolas y pesqueras. Disponible en http://omawww.sat.gob.mx/cifras_sat/Paginas/datos/vinculo.html?page=giipPorRegimen.html consultado el día 10/08/2019

Villela, L., Lemgruber, A., y Jorratt, M. (2010). *Gastos Tributarios: la reforma pendiente. Santiago de Chile: CEPAL.*

CONTABILIDAD MENTAL Y SU DIVULGACIÓN CIENTÍFICA: UN ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO

Cristina Peinado Zavala³²
Nadia Aileen Valdez Acosta³³
Ramón Martínez Huerta³⁴

Resumen

Los grandes cambios y recesiones derivadas de la globalización han provocado incertidumbre y riesgo para la toma de decisiones financieras. Situación que ha emanado la necesidad de recurrir a heurísticos como el *mental accounting* para la recuperación económica. Por ello, el objetivo de este artículo es evaluar a través del análisis bibliométrico y modelos de regresión multivariable, la interacción existente entre documentos citados, la colaboración institucional y el tiempo de vida de estas publicaciones. Para lo cual, se recolectó información de las bases de datos Web of Science (WoS) y Scopus en el intervalo de tiempo de 1990 a 2019. Los resultados obtenidos, evidencian la existencia correlación negativa entre el tiempo y la proporción de citación, comprobando con ello el ciclo de vida de las publicaciones. Asimismo, el quintil con mayor producción es 2014 a 2019 con un 31.81% del total de publicaciones; de estas publicaciones más del 83% son artículos de revistas; el artículo más citado pertenece a la revista *International Journal of Economic Perspectives* y representa el 20.23% del total de citas realizadas. Además, el 50% de los artículos se encuentran firmados por uno y tres autores, reflejando una colaboración científica alta entre éstos. Los autores de mayor productividad son Richard H. Thaler y Dilip Soman.

Palabras clave: contabilidad mental, bibliometría, regresiones lineales.

32. Universidad Autónoma de Sinaloa. ecocris_12@hotmail.com

33. Universidad Autónoma de Sinaloa. nadia_valdez@uas.edu.mx

34. Universidad Autónoma de Occidente. mahur54@gmail.com

Introducción

En los procesos de selección de bienes y servicios los individuos se ven influenciados por los factores culturales, emocionales, la actitud hacia el endeudamiento, los hábitos y conductas de consumo. Como define Simón (citado en Bonome, 2010) el ser humano es un ser imperfecto y como tal lo son las acciones que realiza. Así pues, como ente social las personas están obligadas a realizar elecciones con el fin de la búsqueda de la maximización de su beneficio o utilidad esperada; en este tenor, se define a la toma de decisiones como los procesos cognitivos que se desarrollan en la mente del individuo y que tienen como meta primaria la elección de un curso de acción que ayude a resolver algún problema (Alcalá, 2014, pág. 10).

Ahora bien, las recurrentes crisis económicas originadas por la unificación internacional, han generado pesimismo empresarial (Greiner, 2003). En este sentido, surge mental accounting como sesgo cognitivo para el desarrollo de estrategias de toma de decisiones por los hogares en su vida cotidiana en actividades financieras, engañando así al cerebro en el momento de hacer sus registros, con la finalidad de mantener los gastos bajo control (Thaler R. , 1999). Esta teoría es desarrollada por Richard Thaler el marco de las finanzas conductuales.

Por lo tanto, se pretende analizar la correlación existente entre documentos citados, la colaboración institucional y el tiempo de vida de estas publicaciones, con base a los resultados del estudio bibliométrico. En consecuencia, este texto se desarrolla en tres apartados: en el primero se establecen los indicadores de productividad de las publicaciones; en el segundo se integran las medidas cuantitativas de medición del impacto de las citas obtenidas. En el tercer apartado se crean las múltiples regresiones lineales en la búsqueda de las relaciones entre las variables tiempo e impacto de los artículos en las revistas para, por último, establecer una serie de conclusiones.

Revisión de literatura

El análisis bibliométrico se define en palabras de Vanti, (2000) como instrumento metodológico que permite la medición cuantitativa de la producción científica y sus correspondientes registros. Su variable de medición son las citas, por lo tanto, sirven para documentar el carácter colectivo y acumulativo de producción de conocimiento, así como para crear y definir a éste de una manera menos directa

(Anauati, Galiani, & Gálvez, 2016). Es decir, las citas a través de la bibliometría suministran transparencia, pero sobre todo objetividad a la evaluación del desempeño de los investigadores.

De esta manera, dado que los índices de citas tienden a restringir la gama de artículos publicados, es importante conocer su cuantificación, puesto que los artículos envejecen con traspasos del tiempo. Es a esta relación tiempo/factor de impacto lo que se conoce como ciclo de vida de una publicación. (Anauati et al., 2016).

Método

El actual estudio es elaborado bajo el método matemático-estadístico para el análisis documental llamado bibliometría. Bajo este enfoque, los materiales recolectados de los cuales se dispuso para este estudio fueron, artículos publicados y citados en el período 1990-2019 de las revistas electrónicas de circulación mundial, agrupadas en dos bases de datos, Web of Science (WOS) en su colección principal, de la cual se obtuvieron 110 unidades, y la otra fue Scopus, base de datos de la cual se alcanzaron 100 publicaciones.

Para la descarga de la muestra de análisis, se utilizaron criterios de búsqueda que facilitarían la evaluación de la actividad científica en el tema de investigación asumido. Así pues, estos criterios fueron: variable de búsqueda mental accounting, definición de un intervalo de tiempo en las publicaciones, delimitación de la categoría económica y finalmente identificación de las subdisciplinas y las revistas que componen a cada una de éstas.

De esta manera, las categorías revisadas en la *Web of Science* (WOS), difieren de las de *Scopus*. Para la primera, las categorías aplicadas fueron: *Economic, Psychology Multidisciplinary, Business, Business Finance, Mathematics Applied, Management, Behavioral Science*, y *Statistics Probability*. Para Scopus se categorizó por: *Business, Management and Accounting Y Economics, Econometrics and Finance*.

Para el tratamiento de los datos de esta investigación, se agrupó la información en quintiles a través de un esquema muestral de estratificación proporcionado, cuya fórmula se ejemplifica a continuación:

$$n = \frac{p(1-p)}{[(\delta/z)^2 + p(1-p)/N]}$$

Dónde: p es la proporción de la población que posee la característica a evaluar, Z el número de desviación estándar de acuerdo al nivel de confianza y N el tamaño de la población.³⁵

Asimismo, para el procesamiento de datos se utilizó el programa estadístico Excel Microsoft- Office y el paquete de análisis estadístico Eview 8.

Resultados y discusiones

A continuación, se exteriorizan los resultados encontrados en la investigación como consecuencia de las estrategias de exploración realizadas.

Análisis de productividad

El número de publicaciones localizadas en el periodo 1990-2019 es de 271 artículos referentes al tema de mental accounting en la base de datos *Web of Science (WOS)*, los cuales depurados por las categorías de interés reduce el campo muestral a 110 publicaciones para el intervalo de tiempo. Asimismo; Scopus arroja 100 publicaciones depurados por las categorías *Business, Management and Accounting y Economics, Econometrics and Finance* para el mismo intervalo de tiempo. En la tabla 1 siguiente se observa ésta información.

Tabla 1. Publicaciones por bases de datos 1990-2019

Base de datos	Resultados	Observaciones
WoS	110	10 documentos de acceso abierto
Scopus	100	3 documentos de acceso abierto

Fuente: Elaboración propia con base a los datos obtenidos en Web of Science (WOS) y Scopus. Datos obtenidos al día 20 de mayo 2019.

Con base los datos presentados anteriormente, se concluye la existencia de un problema restrictivo para la obtención de información sobre el tema, dado que, de 210 artículos publicados, sólo se tiene acceso libre al 6.19% de los documentos en las bases de datos exploradas.

Seguido al análisis anterior, con la finalidad de encontrar cuál es la productividad anual de artículos relacionados, se agrupo la infor-

35. La elección de dicha fórmula es con la finalidad que la muestra sea representativa en todos los campos de la investigación y en el periodo de tiempo analizado.

mación por cantidad anual de publicaciones, para cada una de las bases de datos universales involucradas en la investigación. A continuación, se muestra en la tabla 2 los resultados para la Web of Science.

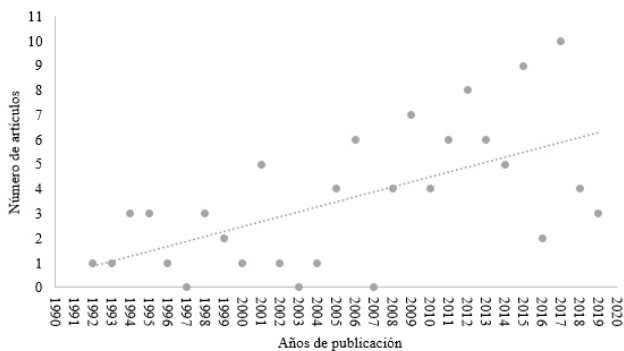
Tabla 2. Total anual de artículos sobre mental accounting publicados en Web of Science (WOS) 1990-2019

Año de publicación	Número de artículos	% de 110
2019	6	5.455%
2018	7	6.364%
2017	9	8.182%
2016	2	1.818%
2015	9	8.182%
2014	2	1.818%
2013	4	3.636%
2012	9	8.182%
2011	5	4.545%
2010	5	4.545%
2009	5	4.545%
2008	5	4.545%
2007	1	0.909%
2006	4	3.636%
2005	6	5.455%
2004	6	5.455%
2002	1	0.909%
2001	6	5.455%
2000	1	0.909%
1999	1	0.909%
1998	2	1.818%
1996	1	0.909%
1995	4	3.636%
1994	3	2.727%
1993	3	2.727%
1992	2	1.818%
1990	1	0.909%

Fuente: Elaboración propia con base a los datos obtenidos en Web of Science (WOS). Datos obtenidos al día 20 de mayo 2019.

La tabla anterior muestra la dispersión de la producción científica donde se observa que, en promedio, en los últimos 29 años se publican 4 artículos anuales. Este mismo procedimiento se replicó para Scopus y se mostró un promedio de producción de 3 artículos por año. Esquemáticamente en la figura 1 se observa dicha tendencia.

Figura 1. Distribución anual de artículos de mental accounting publicados en Scopus 1990-2019



Fuente: Elaboración propia con base a los datos obtenidos en Scopus. Datos obtenidos al día 20 de mayo de 2019.

En la figura anterior se aprecia la frecuencia creciente de las publicaciones, así como la relativa juventud del tema de investigación, ya que se encuentran artículos a partir del año de 1990. Resultado que se contrasta con la información obtenida en la base de datos de la Web of Science, quien muestra la misma tendencia de crecimiento, permitiendo concluir que es una disciplina relativamente nueva en el campo de las ciencias económicas financieras, lo que al mismo tiempo representa una desventaja para el investigador pues se encontrará en una situación de escasez de información.

Asimismo, en la tabla 3 se aprecia que la mayor productividad se presenta en los dos últimos quintiles, es decir entre 2008 y 2014, demostrando la posición en la frontera del conocimiento de éste sesgo cognitivo, el cual ha tomado importancia en el mundo científico en los últimos once años. Estos resultados fueron similares para Scopus, quien posee el 78% de la productividad científica entre 2008 al 2019.

Tabla 3. Producción por quintil de artículos en Web of Science (WOS)

Periodo	No. de artículos	%
1990-1995	13	11.82
1996-2001	11	10.00
2002-2007	18	16.37
2008-2013	33	30.00
2014-2019	35	31.81
Total	110	100%

Fuente: Elaboración propia con base a los datos obtenidos en WOS.

Datos obtenidos al día 20 de mayo 2019.

Continuando con esta línea de análisis en la tabla 4 se presenta por orden de relevancia, los tipos de documentos a través de los cuales se publica información sobre mental accountig. Se tiene que la mayor producción científica es a través de artículos con un 83.64 % en la Web of Science y de 83.04 en Scopus, seguida por material publicitario con 9.09% y sólo un 4.54% corresponden a publicaciones en capítulos de libros. La figura 2 muestra la distribución porcentual de dicha información.

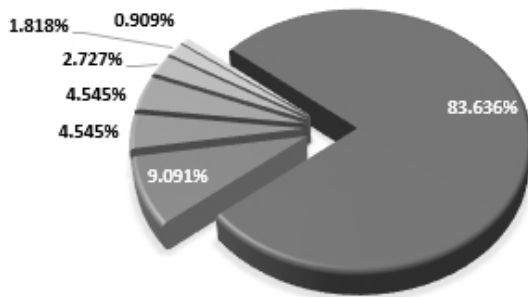
Tabla 4. Tipos de documentos base de datos Web of Science (WOS) 1990-2019

Tipos de documento	Frecuencia	%
Artículo	92	83.63
Material publicitario	10	9.09
Capítulo del libro	5	4.54
Resumen de la reunión	5	4.54
Documento de procedimientos	3	2.72
Revisión	2	1.81
Discusión	1	0.91

Fuente: Elaboración propia con base a los datos obtenidos en *Web of Science*.

Datos obtenidos al día 20 de mayo 2019.

Figura 2. Tipo de documentos de publicación sobre mental accounting publicados en Web of Science



Fuente: Web of Science (2019).

En la tabla 5 se aprecia que la investigación científica está en aumento, iniciando este repunte en el año 2008, el cual se ha mantenido hasta el presente. Sin embargo, se aprecia un declive de citación cayendo del 42.6% en 1996-2001 a un 3.8% en 2014-2019, al mismo tiempo que el número de firmantes por artículo aumentó, por lo tanto, se concluye que a mayor colaboración menor es la citación del acervo.

Tabla 5. Clasificación de publicaciones por periodo y tipo de documento

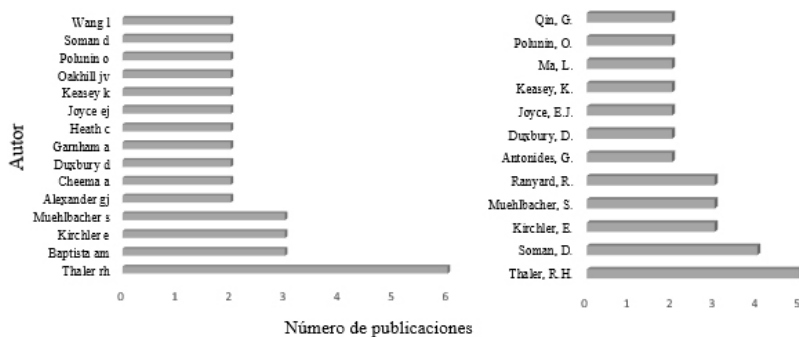
Tipos de documento	1990-1995	1996-2001	2002-2007	2008-2013	2014-2019	Total	%
Artículo	10	11	13	30	28	92	83.04
Capítulo del libro	0	0	1	2	4	7	7.14
Documento de sesión	0	0	0	4	1	5	6.25
Nota	0	0	0	1	2	3	2.68
Artículo en prensa	0	0	0	1	0	1	0.89
Total de documentos	10	11	14	38	35	108	100

Autores en artículo	17	21	31	90	80	239	
No. de referencias en artículos	325	1,187	617	555	105	2,789	

Fuente: Elaboración propia con base a los datos obtenidos en Scopus.
Datos obtenidos al día 20 de mayo 2019.

En cuanto a la productividad relativa de publicaciones en la materia por autor de las dos bases de datos implicadas, se observa que el autor más fructífero es Richard H. Thaler, quien se le considera pionero en los temas de economía conductual. En la figura 3 se ilustra el comportamiento de las publicaciones por autor mostradas anteriormente. Apreciándose que ambas bases de datos más del 70% de los autores sólo han publicado un documento.

Figura 3. Artículos publicados por autor Web of Science y Scopus 1990-2019



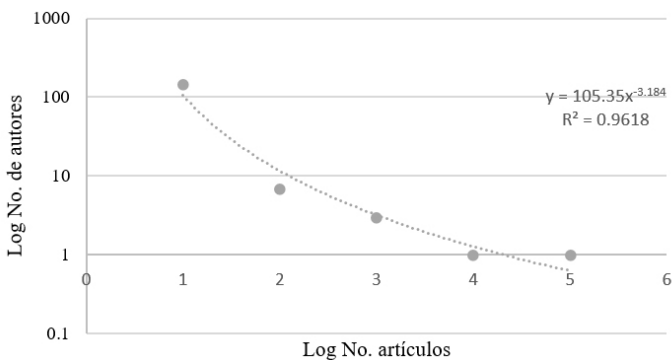
Fuente: Web of Science (2019).

Dentro del análisis de productividad, es necesario conocer el nivel de concentración respecto a los autores que publican. Dicho en otras palabras, es necesario conocer el sesgo de productividad y para ello se utiliza el índice o Ley Lotka, la cual se define como el número de publicaciones por científico es proporcional al $1/n^2$ (Urbizagástegui & Suárez, 2008). Dicho de otra manera, es la relación autor/publicación correspondiente con el inverso al cuadrado de los que producen n artículos. La fórmula de este índice es el siguiente:

$$A_n = \frac{A^1}{n^2}$$

Donde: A_n es el número de autores con n firmas, n^2 el número de firmas al cuadrado y A^1 es el número de autores con una firma. Así pues, la figura 7 plasma dicha relación para la productividad autor/trabajo para mental accounting en el periodo 1990-2019.

Figura 4. Distribución índice Lotka por quintiles, para publicaciones de mental accounting durante el periodo de análisis 1990-2019



Fuente: Web of Science (2019).

En esta figura se observa que, para las bases de datos Scopus y Web of Science la concentración de producción es mínima, ya que un sólo autor es causa del mayor número de publicaciones, con un índice de Lotka de 3.78.

Con la finalidad de dar a conocer cuál es la relación cuantitativa existente entre los productores científicos que han realizado publicaciones acerca del tema de estudio, se calculan los índices bibliométricos de colaboración de Lawani y Subramanyam. Los resultados se muestran a continuación en la tabla 6.

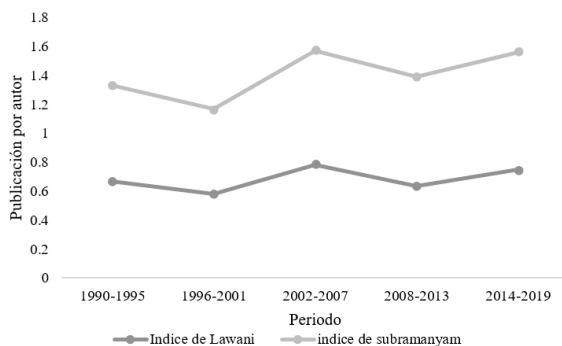
Tabla 6. Índices de colaboración: Lawani y Subramanyam

Periodo	Índice de Lawani	índice de Subramanyam
1990-1995	0.67	0.67
1996-2001	0.58	0.58
2002-2007	0.79	0.78
2008-2013	0.63	0.76
2014-2019	0.75	0.81

Fuente: Elaboración propia con base a los datos obtenidos en Scopus.
Datos obtenidos al día 20 de mayo 2019.

En la tabla 6 se observa la evolución de los índices de colaboración (IC) de Lawani (IL) y de Subramanyam (IS), el primero arroja la producción media ponderada de artículos por autor, cuyos resultados exponen la existencia de una tendencia de mayor autor por artículo. Asimismo, el índice IS muestra un progresivo incremento en la proporción de colaboración pasando de 67% a un 81%. La figura 5 muestra de manera comparativa el desenvolvimiento del comportamiento de estos dos índices.

Figura 5. Comparación índice Lawani y Subramanyam para publicaciones de mental accounting durante por quintiles para el intervalo de análisis 1990-2019



Fuente: Web of Science (2019).

Análisis de citación

El impacto y el prestigio que poseen las revistas donde publican los investigadores son de importancia al momento de la selección de literatura. Uno de los indicadores más populares es el factor de impacto o JFI, el cual se mide a través de las citas recibidas por una publicación (González de Dios, Moya, & Mateos, 1997). Dicha métrica se define según Journal Citation Reports (JCR) de Thomson Reuters como el resultado de dividir las citas obtenidas en un año por una publicación en los artículos publicados los dos años anteriores, entre el total de artículos publicados durante el mismo periodo (Ardanuy, 2012).

Para el presente análisis bibliométrico se utilizó el JFI diario a cinco años de las revistas para los artículos contenidos en el clúster de economía (véase la tabla 7).

Tabla 7. Clasificación del JFI por país y por revista

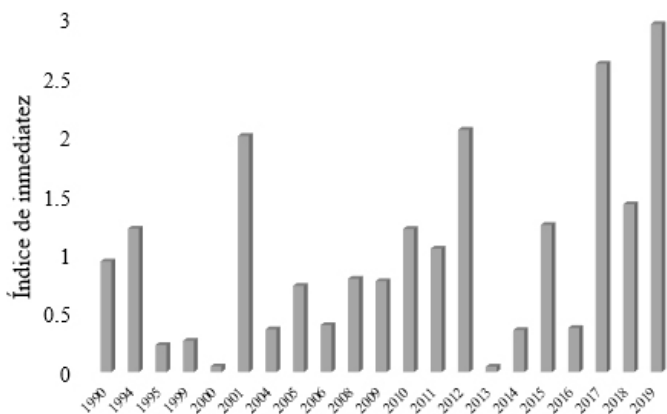
Nombre de la revista	England	France	Germany	Netherlands	Switzerland	USA
MANAGEMENT SCIENCE AND ELECTRONIC COMMERCE						1.55
ACCOUNTING REVIEW						2.267
AMERICAN ECONOMIC REVIEW						2.531
CONSUMER-BRAND RELATIONSHIPS: THEORY AND PRACTICE	1.564					
ECONOMIC PSYCHOLOGY			0.143	1.338		
FINANZARCHIV						2.05
INTERNATIONAL JOURNAL IN INTELLIGENT SYSTEMS IN ACCOUNTING, FINANCE AND MANAGEMENT						2.05
INTERNATIONAL JOURNAL OF CONSUMER STUDIES	1.555					
INTERNATIONAL JOURNAL OF ECONOMIC PERSPECTIVES						13.985
INTERNATIONAL JOURNAL OF MONETARY ECONOMICS AND FINANCE	1.429					
INTERNATIONAL REVIEW ON PUBLIC AND NONPROFIT AND VOLUNTARY MARKETING						0.648
JOURNAL OF AFRICAN ECONOMIES	0.574					
JOURNAL OF BANKING & FINANCE				5.174		
JOURNAL OF BEHAVIORAL FINANCE						0.3
JOURNAL OF BUSINESS						0.882
JOURNAL OF CONSUMER RESEARCH					2.205	7.598
JOURNAL OF DEVELOPMENT ECONOMICS					2.638	
JOURNAL OF ECONOMIC BEHAVIOR & ORGANIZATION					8.407	
JOURNAL OF ECONOMIC PSYCHOLOGY					0.946	1.097
JOURNAL OF ECONOMIC THEORY						4.346
JOURNAL OF EMPIRICAL FINANCE						1.593
JOURNAL OF ENVIRONMENTAL ECONOMICS AND MANAGEMENT						2.197
JOURNAL OF FINANCE						4.346
JOURNAL OF FINANCIAL AND QUANTITATIVE ANALYSIS						1.593
JOURNAL OF FINANCIAL ECONOMICS					2.385	
JOURNAL OF NEUROSCIENCE PSYCHOLOGY AND ECONOMICS						0.824
JOURNAL OF RISK	0.375					
JOURNAL OF THE ACADEMY OF MARKETING SCIENCE						3.744
MARKETING LETTERS						1.32
MARKETING SCIENCE						1.289
PUBLIC FINANCE REVIEW						0.063
QUANTITATIVE FINANCE	1.17					
REVIEW OF ECONOMICS AND STATISTICS						2.883
REVIEW OF FINANCIAL STUDIES						4.27
REVUE D ECONOMIE POLITIQUE		0.115				
TRANSPORTATION RESEARCH PART A-POLICY AND PRACTICE	2.725					

Fuente: Elaboración propia con base a los datos obtenidos en la Web of Science (WoS). Datos obtenidos al día 20 de mayo 2019.

En la tabla anterior se observa que la revista con mayor impacto es *International Journal of Economic Perspectives* con un FI: 13.985, lo cual indica que es la mejor del clúster desde la mira científica. El país donde más se cita estos artículos es USA; así como el 100% de los artículos están publicados en idioma inglés.

Continuando con los indicadores de calidad de las revistas en la figura 6, el índice de inmediatez correspondiente para clúster analizado, muestra la rapidez en el tiempo que transcurre ante la citación de un artículo publicado en una revista científica y es citado en otra (Miyahira, 2008). En este caso el 2019 es el año inmediato con artículos más citado, con lo cual se comprueba que dichas investigaciones se encuentran en el área creciente de su ciclo de vida.

Figura 6. Índice de inmediatez de las revistas que componen el clúster Economía 1990-2019



En la tabla siguiente se clasifican los artículos más citados y no repetidos en las plataformas *ISI WoS* y *Scopus*, en total suman 49 publicaciones, los cuales ahondan en temas financieros de ahorro y controles presupuestarios o de gastos. Sin embargo, por cuestiones de espacio solo se visualizan los 10 documentos más populares.

Tabla 8. Artículos mayormente citados en WOS y Scopus

No.	Base de Datos	Título	Autor	Revista	Total de citas
1	ISI Wos	Anomalies - saving, fungibility, and mental accounts	THALER, R. H. (1990)	INTERNATIONAL JOURNAL OF ECONOMIC PERSPECTIVES	311
2	ISI Wos	Mental accounting, loss aversion, and individual stock returns	BARBERIS, N., HUANG, M. (2001)	JOURNAL OF FINANCE	250
3	ISI Wos	Prospect theory, mental accounting, and momentum	GRINBLATT, M., HAN, B. (2005)	JOURNAL OF FINANCIAL ECONOMICS	212
4	Scopus	Trade-ins, mental accounting, and product replacement decisions	OKADA, E.M. (2001)	JOURNAL OF CONSUMER RESEARCH	90
5	Scopus	Advances in research on mental accounting and reason-based choice	KIVETZ, R. (1999)	MARKETING LETTERS	55
6	ISI Wos	Portfolio optimization with mental accounts	DAS, S., MARKOWITZ, H., SCHEID, J., STATMAN, M. (2010)	JOURNAL OF FINANCIAL AND QUANTITATIVE ANALYSIS	47
7	ISI Wos	Invest now, drink later, spend never: on the mental accounting of delayed consumption	SHAFIR, E., THALER, R. H. (2006)	JOURNAL OF ECONOMIC PSYCHOLOGY	47

8	ISI Wos	Three reasons to use annual payments in contingent valuation surveys: convergent Validity, discount rates, and mental accounting	EGAN, K.J., CORRIGAN, J. R., DWYER, D. F. (2015)	JOURNAL OF ENVIRONMENTAL ECONOMICS AND MANAGEMENT	34
9	ISI Wos	Mental accounting and small windfalls: evidence from an online grocer	MILKMAN, K. L., BESHARS, J. (2009)	JOURNAL OF ECONOMIC BEHAVIOR & ORGANIZATION	34
10	Scopus	Tracking costs of time and money: how accounting periods affect mental accounting	SOSTER, R.L., MONGA, A., BEARDEN, W.O. (2010)	JOURNAL OF CONSUMER RESEARCH	34

Fuente: Elaboración propia con base a los datos obtenidos en WOS y Scopus. Datos obtenidos al día 20 de mayo 2019. Fuente: Web of Science (2019)

A continuación, se describen las contribuciones científicas de dichos artículos:

Thaler (1990) con su artículo *Anomalies - saving, fungibility, and mental accounts* citado 311 veces según las bases de datos de Web of Science y Scopus y 1,116 considerando la inflación de citas, habla de la teoría del ahorro en el ciclo de la vida y de las anomalías o inconsistencias que presenta la teoría del consumo al aplicarla a ésta. Entre estas inconsistencias se destaca primero, que el consumo es excesivamente sensible o elástico al ingreso por lo que el consumo de la población se ve sesgada dependiendo de la edad. Una segunda anomalía es que la riqueza no tiene tantos sustitutos como sugiere la teoría, ya que los hogares poseen una propensión marginal muy baja a gastar su pensión en comparación con otros activos.

Ante ellos Thaler propone el estudio de ahorro en el ciclo de la vida tras el supuesto de fungibilidad del dinero y considerado, que los hogares poseen todo un sistema de cuentas mentales con diferentes propensiones marginales que involucran el autocontrol y la impaciencia.

Barberis & Huang (2001) analizan la rentabilidad de las acciones a nivel de empresa desde la perspectiva refinada de las preferencias de los inversores, vista desde la economía experimental. Para ello, en sus estudios dividen a la población económica en dos grandes segmentos: las que usan la contabilidad de acciones individuales y las que prefieren la contabilidad de cartera. Lo interesante es que este refinamiento se hace desde dos perspectivas; la primera, desde la óptica de la aversión a las pérdidas, y el segundo desde la contabilidad mental, analizado con ello modelos de creencias irracionales y de aprendizaje.

Así, los autores llegan a la conclusión de que la forma en que las personas evalúan sus apuestas o inversiones es consecuencia de determinantes irracionales que son sumamente arriesgados. Estas decisiones de inversión y consumo dependen mucho de su nivel de aversión a las pérdidas y del factor encuadre que posean los participantes en los hogares, puesto que establecieron que ambos aspectos están íntimamente ligados.

Por su parte Grinblatt (2005), analiza la relación existente entre la teoría de la aversión a las pérdidas y la contabilidad mental y como dicha relación impulsa los precios de los activos. Así, dicho escenario es denominado como anomalía de impulso, el cual consiste básicamente en la tendencia de disposición que generan la combinación de la aversión a las pérdidas y el efecto encuadre al momento de vender de un activo, la cual por lo general es negativa. Es decir, los inversionistas se niegan a deshacerse de acciones perdedoras.

Análisis de correlación

La cita referencial es hoy en día considerada como la unidad de medida más evolutiva e influyente que existe para valorar el desempeño de los investigadores científicos (Anauati, Galiani, & Gálvez, 2016). De esta forma, el principal indicador bibliométrico que mide el impacto de una revista es el Factor de impacto o JFI. Sin embargo, en los últimos años debido a su opulencia de uso métrico ha sido desestimado por diversos autores debido principalmente a: no permite hacer comparaciones entre revistas, no garantiza la calidad de la revista donde se publican los artículos de interés, las citas no son una referencia cuantitativa confiable por sí sola, ya que hay artículos Nobel con niveles de referencia bajo (González de Dios et al., 1997). Dicho en otras , éste indicador puede ser manipulado tanto por los ediotres como por los autores.

Luego de la explicación anterior, en el presente documento se hace uso de métodos de análisis de citas a través de regresiones lineales múltiples; ello con la finalidad de dar respuesta a cuál es el grado de interacción entre los diversos índices bibliométricos, si es que existe alguno. Así pues, la construcción del modelo se basó en tres variables independientes, y una dependiente, con datos de serie de tiempo de intervalo 1990-2019. El esquema del modelo general es el que se muestra a continuación:

$$\#citas_t = \beta_0 + \beta_1 VG + \beta_2 VS + \beta_3 VC + \varepsilon_1$$

Donde: VG es la variable geográfica (lugar de publicación); VS: la variable subdisciplinas (subdisciplinas que conforman el clúster de economía, en total son catorce áreas temáticas) y VC variable de citación (se conforma por el índice JFI y la participación de los autores en las publicaciones).

Los resultados obtenidos de las diferentes regresiones se presentan a continuación.

Tabla 9. Interacción entre la proporción de citas y el JFI

Dependent Variable: TCITASREV				
Method: Least Squares				
Date: 06/18/19 Time: 16:37				
Sample: 1 64				
Included observations: 64				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6.077322	18.84650	0.322464	0.7482
LUGAR	-1.519327	8.409703	-0.180664	0.8572
SUBDISCIPLINA	-3.461762	2.713433	-1.275787	0.2069
JFIDIARIO	60.69908	7.129138	8.514225	0.0000
R-squared	0.550353	Mean dependent var		73.98547
Adjusted R-squared	0.527870	S.D. dependent var		103.2322
S.E. of regression	70.93260	Akaike info criterion		11.42180

Sum squared resid	301886.1	Schwarz criterion	11.55673
Log likelihood	-361.4976	Hannan-Quinn criter.	11.47495
F-statistic	24.47931	Durbin-Watson stat	1.962057
Prob(F-statistic)	0.000000		

Fuente: Elaboración propia con base a los datos calculados de la información obtenida en WOS y Scopus. Delimitado a las revistas que conforman el clúster economía. Fuente: Web of Science (2019).

En la tabla 9, los coeficientes pueden interpretarse como el cambio en la proporción diaria de citas si la característica cambia en una unidad. Por ejemplo, el coeficiente 60.69 muestra que, si el JIF de una revista aumenta en uno, todas las demás variables recibirán una parte de las citas. Asimismo, dicha regresión permite concluir que el 55% de la proporción de las citas es explicada por el factor impacto; con ello, se comprueba el factor inflacionario que poseen este índice y de allí la poca confiabilidad para medir la calidad científica de las revistas.

Por su parte en la regresión siguiente se combina las variables de tiempo y factor de impacto, con la finalidad de comprobar la influencia que posee el tiempo sobre la vida popular de un artículo, se obtuvieron los siguientes resultados.

Tabla 10. Interacción entre la proporción de citas y el rango de tiempo

Dependent Variable: CITASBD				
Method: Least Squares				
Date: 06/22/19 Time: 04:15				
Sample (adjusted): 1 63				
Included observations: 63 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4681.409	1523.419	3.072963	0.0032
TIEMPO	-2.319670	0.758011	-3.060205	0.0033
R-squared	0.133090	Mean dependent var		19.46032
Adjusted R-squared	0.118878	S.D. dependent var		42.14599
S.E. of regression	39.56163	Akaike info criterion		10.22483
Sum squared resid	95472.50	Schwarz criterion		10.29286

Log likelihood	-320.0821	Hannan-Quinn criter.	10.25159
F-statistic	9.364856	Durbin-Watson stat	2.258786
Prob(F-statistic)	0.003285		

Fuente: Elaboración propia con base a los datos calculados de la información obtenida en WOS y Scopus. Delimitado a las revistas que conforman el clúster economía. Fuente: Web of Science (2019).

Resulta imperante que la tabla 14 muestre a un nivel de significancia del 90% que el tiempo no tienen influencia estadística significativa en el patrón de citas, puesto que sólo el 13% de los cambios en el nivel de citas es explicado por la relación tiempo/impacto. Así pues, a medida que aumenta el factor de impacto de alguna de las revistas donde se encuentran las publicaciones, convierten su ciclo de vida decreciente en 2.31 días.

Conclusión

Muchos estudios se han realizado tradicionalmente en el tema de la evaluación de la producción científica, sin embargo, debido al proceso evolutivo y factor inflacionario que posee el proceso de citación, provocan cada día más la necesidad de ampliar los horizontes de la bibliometría para medir el desempeño científico.

En este estudio se pudo percibir como el tiempo no es factor deflacionario de la vida de las publicaciones al probar la existencia de correlación negativa entre el tiempo y la proporción de citación; por el contrario, otras son las variables que causan la vejez de un artículo en la materia de mental accounting. Una de ellas es el índice de colaboración ya que entre mayor sea éste, menor será el promedio de citación que reciba una publicación; para este análisis el 50% de los artículos se encuentran firmados por uno y tres autores, reflejando una colaboración científica alta entre éstos, donde los autores de mayor productividad son Richard H. Thaler y Dilip Soman.

De la misma manera, otra de las variables que afectan la popularidad de estas publicaciones es el tamaño de las subdisciplinas de las revistas donde se ubican dichos documentos. Así el artículo más citado pertenece a la revista *International Journal of Economic Perspectives* y representa el 20.23% del total de citas realizadas. El quintil con mayor producción es 2014 a 2019 con un 31.81% del total de publicaciones; de estas publicaciones más del 83% son artículos de revistas.

Referencias

- Alcalá, J. L. (2014). Análisis de los factores cognitivos que inciden en la toma de decisiones de inversión de los administradores financieros de la ciudad de Barranquillas. *en sotavento MBA n. 24*, 8-22.
- Anauati, V., Galiani, S., & Gálvez, R. H. (2016). Quantifying the life cycle of scholarly articles across fields of economic research. *Economic Inquiry*, 54(2), 1339-1355.
- Ardanuy, J. (Abril de 2012). Breve introducción a la bibliometría. Barcelona, España: Universitat de Barcelona .
- Barberis, N., & Huang, M. (2001). Contabilidad mental, aversión a las pérdidas y rendimientos de acciones individuales. *El Diario de Finanzas*, 56(4), 1247-1292.
- Bonome, M. G. (2010). *La racionalidad en la toma de decisiones: Análisis de la teoría de la decisión de Herbert A. Simon*. Obtenido de Netbiblo: https://books.google.com.mx/books?id=Pfl_uO6824AC&printsec=frontcover&hl=es&source=gb_s_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false.
- Cetrángolo, o. e. (3 de Diciembre de 2014). *Organización integral del trabajo*. Obtenido de http://www.ilo.org/americas/publicaciones/WCMS_357452/lang--es/index.htm
- González de Dios, J., Moya, M., & Mateos, M. (1997). Indicadores bibliométricos: Características y limitaciones en el análisis de la actividad científica. *An Esp Pediatría*, 47(3), 235-244.
- Greiner, O. (2003). Importancia del control presupuestario en le contexto de la implementación estratégica: reflexiones y resultados empíricos. *Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión*, 1(1), 255-283.
- Grinblatt, M. y. (2005). Teoría de la perspectiva, contabilidad mental y momento. *Revista de economía financiera*, 78(2), 311-339.
- Lattuada, M. (2008). El debate impositivo sobre el sector agropecuario argentino. *Anuario del centro de estudios históricos*, 110.
- Miyahira, J. (2008). Criterios de calidad de las revistas científicas. *Scientific journals: quality criteria*, 19(1), 1-4.
- Riccardi, A. (diciembre de 2013). Las categorías J, K y L del Régimen Simplificado para pequeños contribuyentes. *redi.ufasta.edu.ar*, 28. Obtenido de <http://redi.ufasta.edu.ar>
- Thaler, R. (1990). ANOMALIES SAVING, FUNGIBILITY, AND MENTAL ACCOUNTS. *International Journal of Economic Perspectives*.

- Thaler, R. (1999). Mental Accounting Matters. *Journal of Behavioral Decision Making*, 12, 183-206.
- Urbizagástegui, R., & Suárez, J. (2008). La teoría epidémica en la literatura sobre la Ley de Lotka. *Investigación bibliotecnológica*, 22(46), 91-111.
- Vanti, N. (2000). Métodos cuantitativos de evaluación de la ciencia bibliometría, cienciometría e informetría. *Investigación bibliotecnológica*, 14(29), 1-23.

ESTUDIO BIBLIOMÉTRICO EN SCOPUS Y WEB OF SCIENCE SOBRE GESTIÓN FINANCIERA

Heilder Octavio Angulo Trujillo³⁶
María del Carmen Monarres Alderete³⁷

Resumen

En el presente artículo se elabora una revisión de la literatura referente a la gestión financiera, sus orígenes, sus características y las principales razones para indagar en ese tema de investigación. Se realizó una búsqueda en las bases de datos de *Web of Science* (WoS) y *Scopus* de las palabras claves “gestión financiera” filtrando la información en las áreas de “business, management, economics, business finance y planning development” con las publicaciones históricas hasta el 31 de diciembre de 2018. Dando como resultado 41,384 publicaciones en WoS y 32,517 en *Scopus*, de donde se muestran los 10 artículos más citados de cada base de datos, mencionando una reseña del principal objetivo de cada publicación. Con la información encontrada se concluye que la gestión financiera y su implementación a través de programas y los recursos tecnológicos necesarios tiene una gran relevancia ya que, esta permite a la organización tener procesos financieros más eficientes, y brinda solidez a la generación de liquidez, así como de rentabilidad. El objetivo del presente estudio bibliométrico es identificar los principales autores relacionados con la variable de la gestión financiera que servirá como base teórica para la tesis de maestría.

Palabras clave: gestión financiera, finanzas empresariales, administración.

36. Universidad Autónoma de Sinaloa. heilder.angulo@gmail.com

37. Universidad Autónoma de Sinaloa. mcmonarresa@hotmail.com

Introducción

Actualmente la investigación requiere de un esfuerzo por buscar información bibliográfica que sea lo suficientemente relevante, así como que se encuentre respaldada por aquellos expertos en los temas que se debaten, por lo que la búsqueda de la información debe evitar colocar fuentes secundarias que no formen parte de bases de datos confiables (Schmelkes, 1998). Según Bernal (2013) la falta de gestión y utilización de bases de datos impide la búsqueda especializada de artículos científicos en esas fuentes, por lo que comúnmente quienes realizan investigación tienden a basarse en información alterna que trae como consecuencia que el investigar no visualice de manera pertinente aquellos temas que se encuentran en la frontera del conocimiento, es decir aquellos donde las temáticas de relevancia actual deban ser objeto de debate por las autoridades expertas en el tema.

La recolección de la información a través del tiempo y la evolución que esta ha tenido en el modo de comunicarla proporcionan al investigador una herramienta para analizar en diferentes facetas un tema de investigación, además que brinda la oportunidad de poseer estadística de la información publicada, ya sea por periodos de tiempo, tipos de publicación, y localización de las fuentes. En ese mismo sentido, el aplicar los estudios Bibliométricos se puede cuantificar la cantidad de búsquedas de diversos temas y de esa manera aprovechar el proceso de evolución de la información al poder visualizar su pertinencia (Pritchard, 1969).

Para Weingart (2005) la utilización de los estudios Bibliométricos proporciona al investigador la posición para obtener una búsqueda de calidad o con alto sentido de relevancia, donde primeramente fueron usados por administradores de gobierno e implementados para políticas de mercado. Además de lo anterior, estos estudios se tomaron importancia suficiente, ya que sus indicadores son utilizados para la gestión financiera, así como para la formulación de presupuestos y diversos temas financieros.

El objetivo de este trabajo es realizar una investigación documental a través de un estudio Bibliométrico con base en información científica publicada en bases de datos, de la variable llamada Gestión financiera. Esta muestra los principales autores con artículos publicados, los países que más han investigado de este tema, los tipos de documentos que poseen esta información, las publicaciones por cada año, así como las lecturas más citadas.

Revisión de literatura

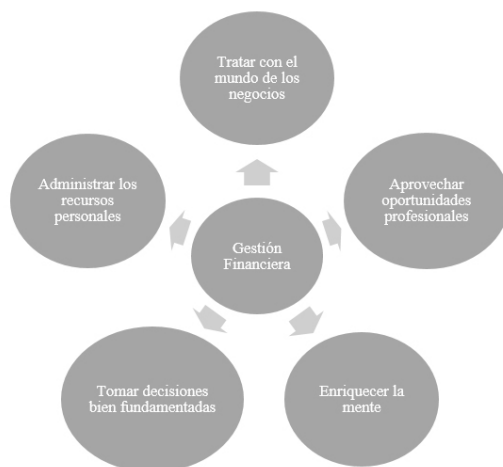
Para que una organización alcance sus objetivos necesita de aspectos estructurales que le ayuden a visualizar estos de manera acertada, por lo que la buena gestión en sus operaciones adquiere importancia. En este mismo sentido, el relacionar la gestión con los aspectos financieros, hace que la operación de la organización trabaje de manera óptima, y de esta manera los objetivos tienen la opción de alcanzarse de una manera más eficiente.

Para Chiavenato y Villamizar (2009) la gestión se conforma de un conjunto de conceptos, políticas y prácticas que tienen una relación en común por lo que además cuando estas se vinculan tienen la capacidad de brindar soporte a las organizaciones con el fin de que estas alcancen todos sus objetivos planteados. Por otro lado, la creación de una relación entre la buena gestión y la actividad financiera trae como consecuencia un mayor número de objetivos a fines a la organización, así como un aumento en la posibilidad de alcanzarlo por razón de que los recursos financieros son mejor controlados al aplicar una gestión óptima.

La relación apropiada entre las finanzas y la gestión óptima está conformada por la adquisición, el financiamiento, así como la gestión de bienes que posean algún propósito específico para llevar a cabo la operación de la organización. También es importante agregar que la gestión financiera cuenta con funciones básicas como la inversión, financiamiento y las decisiones sobre dividendos, por esa razón esta gestión se enfoca en aspectos financieros importantes como son la rentabilidad y la liquidez que proporcionan un sentido lucrativo y al mismo tiempo líquido a la organización (Gapenski, 2006).

Para Bodie y Merton (1999) la función principal que posee un sistema es satisfacer las necesidades de una población, es decir alimentos, vestido y vivienda. Estas necesidades comúnmente son proporcionadas por el gobierno u organizaciones que buscan realizar tareas, así como actividades con el fin de allegarse de recursos y administrarlos de manera correcta para brindar apoyo a estas necesidades, por lo que la aplicación de la gestión financiera se vuelve fundamental, ya que como se puede ver en la Figura 1 esto además originará diversas razones para aplicar las finanzas.

Figura 1. Razones para estudiar la Gestión Financiera



Fuente: Elaboración propia con información de Bodie y Merton (1999).

El objetivo primordial de la gestión financiera es la administración de los flujos de fondos que llevan como fin cumplir con todas las operaciones de la misión de la organización. Dentro de este contexto, las finanzas empresariales se conforman de dos grandes actividades: obtención de fondos (planear, evaluar, captar y generar recursos necesarios, rentabilidad, mercadotecnia, financiamiento y solidez) así como la asignación de fondos que buscan una administración eficaz y eficiente de los recursos que se utilizan, los cuales antes de su aplicación son sometidos a un análisis y control de tipo financiero que busque lograr los objetivos de la organización (Berger, 2008).

Después de observar la revisión bibliográfica de la gestión financiera, se continuará con él con desarrollo de la metodología del estudio Bibliométrico.

Metodología

Los artículos científicos en su mayoría contienen referencias bibliográficas que sustentan el argumento de la investigación. Una de las maneras de verificar la popularidad y prestigio de esas publicaciones es cuantificando la cantidad de ocasiones que estos autores son citados en diferentes trabajos de investigación (Romaní, Huamaní, y González-Alcaide, 2011). Además de lo anterior, los autores mencio-

nan que la herramienta para monitorear la actividad científica son los estudios Bibliométricos, que se definen como un estudio que revisa las publicaciones en revistas con el fin de medir cuantitativamente las publicaciones científicas acomodándolas por temas, lugares, etc.

Para Ardanuy (2012) los estudios Bibliométricos son importantes ya que estos buscan evaluar el resultado de las investigaciones, es decir estos cuantifican la producción de artículos científicos a lo largo del tiempo y logran hacer conexiones entre diferentes investigadores para tejer una red de información que les sea útil. Estas características mencionadas le sirven al investigador para buscar dentro de una base de datos información organizada que, de soporte a sus referencias, mostrando la cantidad de veces que un autor es citado, o también el periodo de tiempo donde más se publicó sobre un tema determinado.

Para la realización de este estudio se utilizaron las bases de datos WoS y Scopus. La primera es una base de datos referencial, la cual es considerada como un motor de búsqueda de información científica con información que se presume ser la más citada, influyente y de alto impacto con referencia en la comunidad científica alrededor del mundo, está compuesta de 12,700 revistas de carácter científico. El segundo es una base de datos que aloja más de 5,000 editoriales y 35,000 revistas. Implementar búsquedas en estas bases de datos proporciona al investigador una oportunidad de agregar calidad y confiabilidad a las investigaciones, así como la opción de elegir fuentes de información que tengan mayor relevancia y experiencia en los temas de investigación.

El estudio bibliométrico se llevó a cabo a través de la plataforma del Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica (CONRICYT) a través de una cuenta remota proporcionada por la Universidad Autónoma de Sinaloa, la estructura de búsqueda que se utilizó fue: “financial” AND “management” filtrando información según las áreas de estudio como lo muestra la Tabla 1.

Tabla 1. Estrategia de búsqueda

Base de datos	Estrategia de búsqueda
ISI Web of Science	TEMA: (financial) and (management)
Scopus	Categorías: (economics or management or business) Tema: (financial and management and (limit-to (subjarea, "econ) or limit-to (subjarea, "busi "")))

Fuente: Elaboración propia con base en WoS y Scopus.

Resultados y discusiones

RESULTADOS DEL ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO

SOBRE LA GESTIÓN FINANCIERA

Se elaboró el análisis bibliométrico del tema gestión financiera a través de *Web of Science* y *Scopus* utilizando la estrategia de búsqueda ya señalada (Tabla 1), realizando una revisión metodológica y temática de los resultados obtenidos con base a los artículos de mayor influencia, arrojando un total de 41,384 publicaciones en *Wos* y 32,517 en *Scopus*.

Con base a los resultados obtenidos por medio de las bases de datos, la tabla 2 muestra los diez autores con mayor producción científica acerca del tema abordado, de acuerdo con *Scopus* se puede observar que Wright, M. se encuentra encabezando la lista, con 35 publicaciones sobre el tema gestión financiera, mientras que en *WoS* toma el séptimo lugar con 34 publicaciones, representando un importante productor de este tema.

Tabla 2. Autores con mayor número de publicaciones sobre gestión financiera en Scopus y WoS

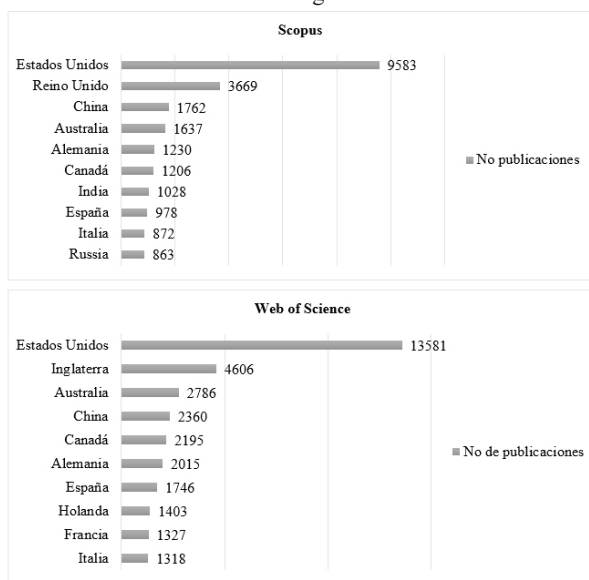
Autores en Scopus	No de publicaciones	% de 1693
Wright, M.	35	2.07%
Schmidgall, R.S.	31	1.83%
Smith, A.D.	29	1.71%
Weiss, R.	24	1.42%
Gill, A.	23	1.36%
Al Janabi, M.A.M.	20	1.18%
Knights, D.	20	1.18%
Martorelli, M.A.	19	1.12%
Fabozzi, F.J.	17	1.00%
Guthrie, J.	16	0.95%

Autores en WoS	No de publicaciones	% de 41384
Lee, S.	48	0.12%
Anonymous	46	0.11%
Kim, Y.	42	0.10%
Kim, S.	36	0.09%
Lee, J.	36	0.09%
Zhang, Y.	36	0.09%
Wright, M.	34	0.08%
Kim, J.	33	0.08%
Liu, Y.	33	0.08%
Wang, Y.	31	0.08%

Fuente: Elaboración propia con base en Scopus y WoS.

La figura 2 muestra los diez países que más publican sobre gestión financiera, encontrando que la plataforma de Scopus el primer lugar lo tiene Estados Unidos con 9,583 documentos, en segundo lugar, Reino Unido con 3,669 documentos y en tercer lugar China con 1,762 publicaciones, sumando el 37% de producción científica en el área. Por parte de WoS, Estados Unidos ocupa el primer lugar con 13,581 documentos, seguido de Inglaterra y Australia con 4,606 y 2,786 documentos respectivamente.

Figura 2. Principales países con mayor producción científica acerca de gestión financiera



Fuente: Elaboración propia con base en Scopus y WoS.

Los principales tipos de documentos científicos encontrados sobre el tema de gestión financiera son artículos, representando en Scopus un 74% y un 92% en WoS de sus publicaciones. En la tabla 3 se puede observar que en ambas bases de datos las revisiones representan alrededor de un 5% de los documentos publicados y la modalidad de capítulo de libro ocupa el cuarto lugar de sus publicaciones en ambas bases de datos.

Tabla 3. Tipos de documentos científicos sobre gestión financiera en Scopus y WoS

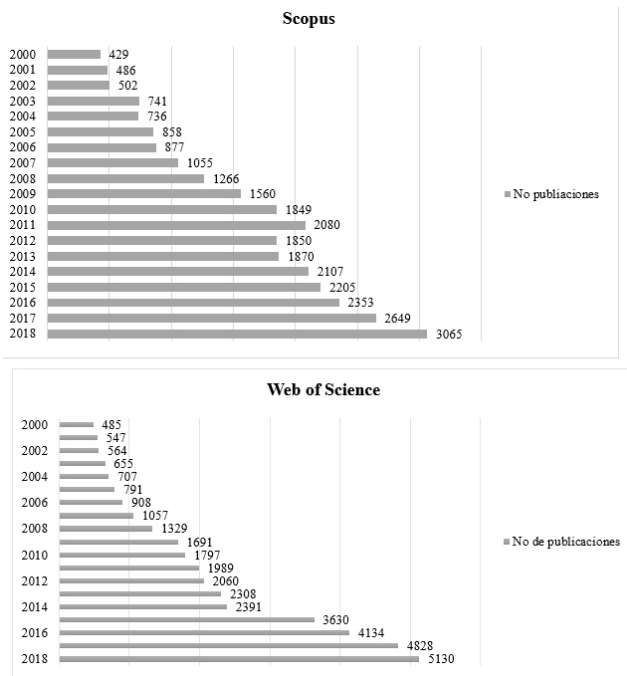
Tipo documento en Scopus	No de publicaciones	% de 33283
Artículo	24664	74.10%
Conferencias	3611	10.85%
Revisión	1782	5.35%
Capítulo de libro	1369	4.11%
Libro	746	2.24%

Tipo de documento en WoS	No de publicaciones	% de 41384
Artículo	38022	91.88%
Revisiones	2270	5.49%
Documentos de procedimiento	1539	3.72%
Capítulo de libro	1504	3.63%
Material editorial	577	1.39%

Fuente: Elaboración propia con base en Scopus y WoS.

La figura 3 muestra el incremento de publicaciones acerca del tema de gestión financiera con el paso de los años, se tomó como base el 2000 como año representativo, siendo este, donde se observó un aumento relevante en ambas bases de datos. Podemos observar que en el año 2018 se registró el mayor número de publicaciones, teniendo Scopus 3,065 y WoS con 5,130.

Figura 3. Número de publicaciones por año acerca de gestión financiera



Fuente: Elaboración propia con base en Scopus y WoS.

Como se muestra en la Tabla 4, las revistas *Financial Management* y *Journal Of Business Ethics* se encuentran en el primer lugar con la mayor producción científica sobre el tema de gestión financiera en Scopus y WoS respectivamente, haciendo mención que las revistas *Journal Of Business Ethics* y *Journal of Cleaner Production* coinciden en ambas bases de datos.

Tabla 4. Títulos de revistas indexadas con más publicaciones sobre gestión financiera en Scopus y WoS

Revistas indexadas en Scopus	No artículos	% de 13996
Financial Management	356	2.54%
Health Marketing Quarterly	331	2.36%
Health Care Management Review	299	2.14%
Journal Of Cleaner Production	260	1.86%
Actual Problems Of Economics	257	1.84%
Marketing Health Services	256	1.83%
Harvard Business Review	239	1.71%
Journal Of Business Ethics	231	1.65%
Proceedings of The 32nd International Business Information Management Association	182	1.30%
Corporate Ownership And Control	174	1.24%

Revistas indexadas en WoS	No artículos	% de 41384
Journal of Business Ethics	488	1.18%
Journal of Cleaner Production	341	0.82%
Sustainability	332	0.80%
Journal of Banking Finance	239	0.58%
Accounting Review	235	0.57%
International Journal of Production Economics	213	0.52%
European Journal of Operational Research	204	0.49%
Journal of Business Research	186	0.45%
Strategic Management Journal	169	0.41%
Plos One	161	0.39%

Fuente: Elaboración propia con base en Scopus y WoS.

La tabla 5 muestra las principales áreas de investigación sobre gestión financiera, observando con más del 41% el área de Negocios, Gestión, Contabilidad y Economía en ambas bases de datos.

Tabla 5. Principales áreas de investigación sobre gestión financiera en Scopus y WoS

Área de investigación en Scopus	No. de publicaciones	% de 63249
Negocios, Gestión y Contabilidad	26005	41.12%
Economía, Econometría y Finanzas.	14313	22.63%
Ciencias Sociales	5621	8.89%
Ciencias de la Decisión	4344	6.87%
Ingeniería	3052	4.83%
Ciencias de la Computación	2095	3.31%
Medicina	1725	2.73%
Ciencias Ambientales	1228	1.94%
Artes y Humanidades	933	1.48%
Ciencias Agrícolas y Biológicas	622	0.98%
Enfermería	560	0.89%

Área de investigación en WoS	No. de publicaciones	% de 41384
Negocios y Economía	17443	42.15%
Ciencias Ambientales y Ecológicas	4044	9.77%
Ingeniería	3587	8.67%
Servicios de Ciencias de la Salud	1800	4.35%
Ciencia de Operaciones de Investigación y Gestión	1764	4.26%
Ciencia de la Computación	1720	4.16%
Ciencias Sociales	1590	3.84%
Tecnología Científica	1510	3.65%
Salud Ocupacional Ambiental Pública	1419	3.43%
Administración Pública	1298	3.14%

Fuente: Elaboración propia con base en Scopus y WoS.

Como se muestra en los apartados anteriores, la gestión financiera ha sido un tema muy estudiado por los científicos ya que con el paso de los años se ha convertido en un tema importante para las empresas, es por ello que se tomó una muestra de los diez artículos más citados, encontrando que en Scopus los autores Kaplan y Norton con su documento titulado “The balanced scorecard-measures that drive performance” publicado en el año de 1992, presentó el mayor número de citas. Por otra parte, en Web of Science “Firm resources and sustained competitive advantage” con autoría de Barney en 1991, presentó 16,131 citas, (tabla 7). El artículo más citado en los últimos diez años en Scopus fue “The economic implications of corporate financial reporting” en el año 2005 de la revista *Journal of Accounting and Economics* y en WoS “The triple aim: care, health, and cost” en el año 2008 de la revista *Health Affairs*.

Tabla 6. Primeros diez artículos más citados de gestión financiera en Scopus y WoS

Autores	Título en Scopus	Año	Revista	No Citas
Kaplan, R.S., Norton, D.P.	The balanced scorecard-measures that drive performance.	1992	Harvard business review	5988
La Porta, R., López-de-Silanes, F., Shleifer, A.	Corporate ownership around the world	1990	Journal of Finance	4261
Reichheld, F.F., Sasser Jr., W.E.	Zero defections: quality comes to services.	1990	Harvard business review	2636
Orlitzky, M., Schmidt, F.L., Rynes, S.L.	Corporate social and financial performance: A meta-analysis	2003	Organization Studies	2615
Waddock, Graves, S.B.	The corporate social performance-financial performance link	1997	Strategic Management Journal	2351

Covin, J.G., Slevin, D.P.	Strategic management of small firms in hostile and benign environments	1989	Strategic Management Journal	2180
Davenport, T.H.	Putting the enterprise into the enterprise system.	1998	Harvard Business Review	2029
Healy, P.M., Palepu, K.G.	Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: A review of the empirical disclosure literature	2001	Journal of Accounting and Economics	1912
Delery, J.E., Doty, D.H.	Modes of theorizing in strategic human resource management: Tests of universalistic, contingency, and configurational performance predictions	1996	Academy of Management Journal	1841
Graham, J.R., Harvey, C.R., Rajgopal, S.	The economic implications of corporate financial reporting	2005	Journal of Accounting and Economics	1737

Autores	Título en WoS	Año	Revista	No Citas
Barney, J.	Firm resources and sustained competitive advantage	1991	Journal of Management	16131
La Porta, R; López-de-Silanes, F; Shleifer, A	Corporate ownership around the world	1999	Journal of Finance	3496
Huselid, MA	The impact of human-resource management-practices on turnover, productivity, and corporate financial performance	1995	Academy of Management Journal	3125
Orlitzky, M; Schmidt, FL; Rynes, SL	Corporate social and financial performance: a meta-analysis	2003	Organization Studies	2281
Waddock, SA; Graves, SB	The corporate social performance - financial performance link	1997	Strategic Management Journal	2028
Lane, PJ; Lubatkin, M	Relative absorptive capacity and inter-organizational learning	1998	Strategic Management Journal	1994
Berwick, M.; Nolan, T.; Whittington, J.	The triple aim: care, health, and cost	2008	Health Affairs	1827
Dechow, PM; Sloan, RG; Sweeney, AP	Detecting earnings management	1995	Accounting Review	1775

Russo, MV; Fouts, PA	A resource-based perspective on corporate environmental performance and profitability	1997	Academy of Management Journal	1685
Healy, PM; Palepu, KG	Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: a review of the empirical disclosure literature	2001	Journal of Accounting & Economics	1648

Fuente: Elaboración propia con base en Scopus y WoS.

En primera instancia tenemos a Barney (1991) en su artículo publicado “Firm resources and sustained competitive advantage” el cual tiene como objetivo examinar el vínculo que existe entre los recursos de la empresa y la ventaja competitiva que esta ofrece a los externos. El autor menciona que los recursos estratégicos son destruidos de manera equitativa entre los entes de una organización, y que esta característica se mantiene constante en el tiempo. El artículo define un modelo como las organizaciones a partir de recursos sólidos es capaz de genera una ventaja competitiva para la organización y la implicación que también sostiene en otros negocios.

Por otro lado en el artículo más citado de Scopus se encuentran Kaplan y Norton (1992) con “The balanced scorecard--measures that drive performance” el cual muestra la importancia de aplicar un modelo de balanced scorecard el cual tiene como finalidad medir los factores de desempeño de una organización, los cuales se vuelven fundamentales para la aplicación de cambios en cualquier empresa. El objetivo principal de este artículo es mostrar como este modelo proporciona una estrategia para la empresa y no necesariamente control. Los autores también agregan que este modelo es diferente al tradicional que mide el funcionamiento financiero, ya que en los comúnmente se trata de controlar el comportamiento de la organización, sin embargo, en balanced scorecard se proponen las metas y los individuos son libres de lograrlas con el comportamiento que quieran adoptar.

La Porta, Lopez de Silanes, y Shleifer (1990) en su publicación “Corporate ownership around the world” tienen como finalidad identificar quienes son los controladores finales de las corporaciones u organizaciones. Estos encontraron que la mayoría de las empresas que no tienen una buena protección de datos con base en elementos jurídicos y económicos del país donde operan, son gobernadas al final por la familia o el estado, por lo que pocas de ellas realmente tienen una imagen de dominio en el mercado. Estos llegaron a la conclusión que los accionistas controladores son quienes toman las decisiones financieras de las compañías a través del control de la administración. Este artículo es publicado en ambas bases de datos con 3,496 veces citado en WoS y 4,261 en Scopus.

Para Huselid (1995) en su artículo “The Impact Of Human Resource Management Practices On Turnover, Productivity, And Corporate Financial Performance” tienen como objeto identificar la relación entre las diferentes prácticas de trabajo que se aplican y los efectos que trae sobre el rendimiento de la organización. Con base en el estudio el autor llega a la conclusión de que estas prácticas de trabajo tienen un impacto económico en la empresa e incluso estadístico el cual brinda soporte a las decisiones financieras que la organización debe tomar. Esta característica se ve limitada ya que las organizaciones carecen de una estrategia para implementar o mejorar las prácticas de trabajo. Este artículo solo se encuentra entre los más citados en WoS con 3,125 citas.

En el artículo “Zero defections: quality comes to services” publicado por Reichheld y Sasser (1990) los autores señalan que la deserción de clientes o entes que adquieren productos y servicios de la organización tienen un costo para la organización. El objetivo de esta publicación es dar a conocer un modelo de gestión para promover la nula deserción de clientes, es decir proponen una manera de medir esa deserción con lo cual proporcionan una herramienta a la empresa donde se muestre el área exacta donde se debe de mejorar. Este artículo fue publicado por Harvard Business Review y ha sido citado 2,636 veces.

En otro artículo llamado “Corporate social and financial performance: A meta-analysis” los autores Orlitzky, Schmidt, y Rynes (2003) proponen un estudio cuantitativo de la correlación que existe entre el desempeño social y el desempeño financiero de una corporación, el estudio tiene como objeto identificar que las bases con las que se correlacionan estas variables son inestables. Actualmente, esta

área causa mucha polémica por las diversas opiniones por lo que el estudio de este artículo plantea proporcionar mayor información al respecto. La publicación fue hecha por Organization Studies y ha sido citada 2,281 veces en WoS y 2,615 en la base de datos de Scopus.

Continuando con los artículos de mayor número de citas, se encuentra uno que se sitúa en ambas bases de datos, publicado por Waddock y Graves (1997) con el nombre de “The corporate social performance - financial performance link” en donde los autores mencionan que las presiones internas y externas influyen en los tomadores de decisiones por lo que la gestión de los recursos de la organización comienza a complicarse, por lo que el estudio de esta publicación tiene por objeto encontrar mayor información de la relación existente entre el desempeño financiero y el social, es decir como la teoría del buen desempeño futuro afecta positivamente el desempeño social de una corporación. Fue publicado en el *Strategic Management Journal* y ha sido citado 2,028 veces en WoS, así como 2,351 en Scopus.

Además de los artículos anteriores, también se debe agregar a Covin y Slevin (1989) quienes en su publicación “Strategic management of small firms in hostile and benign environments” indican que las organizaciones se pueden desempeñar de buena manera si existe una estrategia establecida, con ventajas competitivas así como buena estructura financiera, aunque el ambiente alrededor de la empresa sea hostil. Este artículo fue publicado en *Strategic Management Journal* y ha sido citado 2,180 veces.

Finalmente, aparecen Healy y Palepu (2001) con su publicación “Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: a review of the empirical disclosure literature” proponen un modelo estableciendo que la generación de información financiera y su divulgación son una herramienta positiva para que la gerencia pueda comunicar esta información a los inversionistas externos, es decir la generación de información financiera y su correcta emisión ayuda a la organización a ser más atractiva para la inversión externa. La publicación se emitió en el *Journal of Accounting and Economics*, se encuentra en ambas bases de datos, por lo que ha sido citado 1,648 en la base de datos WoS y 1,912 veces en Scopus.

Conclusiones

Después de concluir con este estudio bibliométrico en las bases de datos de WoS y Scopus que reúnen diferentes editoriales con artí-

culo de alto impacto científico se encontró que la gestión financiera a través de su implantación con base en estrategias, buena gestión, recursos tecnológicos e incluso su relación con la teoría de la buena administración proporciona solidez a las decisiones financieras de las organizaciones e incluso vuelve atractiva a la empresa para inversionistas externos.

Los hallazgos muestran que existen coincidencias en ambas bases de datos, por ejemplo, en los artículos más citados el 40% de ellos están publicados en ambas bases de datos. En ese mismo sentido la investigación muestra que el país que más investiga este tema es Estados Unidos, donde se puede ver que México carece de investigación relacionada a la gestión financiera. El autor Wright, M. es el único autor que aparece en ambas bases de datos, por lo que es este sentido es el que más ha publicado acerca de este tema.

Por último, se puede decir que este tema de investigación se encuentra dentro de la frontera del conocimiento, ya que los hallazgos muestran como el número de publicaciones han ido en aumento en los últimos años, siendo el año 2018 el que más publicaciones ha tenido en ambas bases de datos, donde la mayoría de estas publicaciones son artículos de revistas indexadas. Al ser un tema actual y con poca presencia en México, el estudio de esta variable será utilizada como tema de tesis del autor.

Referencias

- Ardanuy, J. (2012). Breve introducción a la bibliometría. *Universitat de Barcelona*, 1-25.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of management*, 17(1), 99-120.
- Berger, S. (2008). *Fundamentals of Health Care Financial Management*. Editorial Jossey-Bass.
- Bernal, D. D. (2013). Un estudio bibliométrico en Scopus sobre finanzas en el periodo 2004-2011. *Teac*, 11, 127-140.
- Bodie, Z., y Merton, R. C. (1999). *Finanzas*. México: Pearson.
- Chiavenato, I., y Villamizar, G. (2009). Gestión del talento humano.
- Covin, J. G. (1989). Strategic management of small firms in hostile and benign environments. *Strategic management journal*, 10(1), 75-87.
- Davenport, T. H. (1998). Putting the enterprise into the enterprise system. *Harvard business review*, 4.

- Gapenski, L. (2006). *Understanding Healthcare Financial Management*. Editorial Health.
- Healy, P. M., y Palepu, K. G. (2001). Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: A review of the empirical disclosure literature. *Journal of accounting and economics*, 31(1-3), 405-440.
- Huselid, M. A. (1995). The impact of human resource management practices on turnover, productivity, and corporate financial performance. *Academy of management journal*, 635-672.
- Kaplan, R. S., y Norton, D. P. (1992). The balanced scorecard-measures that drive performance. *Harvard Business Review*, 71-79.
- La Porta, R., Lopez de Silanes, F., y Shleifer, A. (1990). Corporate ownership around the world. *Journal of finances*, 471-517.
- Orlitzky, M., Schmidt, F. L., y Rynes, S. L. (2003). Corporate social and financial performance: A meta-analysis. *Organization studies*, 24(3), 403-441.
- Pritchard, A. (1969). Statistical bibliography or bibliometrics. *Journal of documentation*, 25(4), 348-349.
- Reichheld, F. F., y Sasser, W. E. (1990). Zero defections: Quality comes to services. *Harvard business review*, 105-111.
- Schmelkes, C. (1998). Manual para la presentación de anteproyectos e informes de investigación. Tesis: Oxford University Press México.
- Waddock, S. A., y Graves, S. B. (1997). The corporate social performance-financial performance link. *Strategic management journal*, 18(4), 303-319.
- Weingart, P. (2005). Impact of bibliometrics upon the science system: Inadvertent consequences? *Scientometrics*, 62(1), 117-131.

EXTRAFISCALIDAD PARA ENFRENTAR DESAFÍOS MEDIOAMBIENTALES: ENFOQUE TRIBUTARIO Y CIENCIA ECONÓMICA, DOS ÓPTICAS QUE CONVERGEN

Sugey de Jesús López Pérez³⁸
Rubén Antonio González Franco³⁹
Ma. Del Rocío Núñez Aguilar⁴⁰

Resumen

La extrafiscalidad forma parte de una larga clasificación de instrumentos económicos que permiten al Estado fijar objetivos públicos, que pueden responder a diferentes finalidades, dentro de un sistema económico. Los impuestos influyen directamente en todas las decisiones importantes de los agentes económicos relativos a la asignación de recursos a una u otra finalidad, productiva o de consumo. Tal reconocimiento es defendido por el enfoque de la ciencia económica y de la doctrina tributaria. A pesar de que la anterior idea converge entre ambas perspectivas, lo cierto es que la fundamentación de los mismos es objeto de debate permanente. Los impuestos en configuración extrafiscal son el instrumento que más se ajusta a la idea de que el que contamina debe pagar. El *Polluter's pays principle* fue establecido por la OECD como directriz base para el uso de instrumentos económicos en la política ambiental, además, dicho principio es aceptado por la doctrina tributaria para justificar, en términos de capacidad contributiva, la presencia de un tributo ambiental. El objetivo perseguido es abordar desde la óptica tributaria y la ciencia económica la oportunidad que desprende del sistema fiscal, concre-

38. Universidad Autónoma de Sinaloa. suggeylopezperez@gmail.com

39. Universidad Autónoma de Sinaloa. franco@uas.edu.mx

40. Universidad Autónoma de Sinaloa. rocionunez782@gmail.com

tamente, del uso de la extrafiscalidad para resolver desafíos reconocidos en el medio ambiente. Concluimos que la actividad contaminante es posible que no logre detenerse, en principio porque pagar la externalidad no garantiza cambios dentro de un patrón de consumo y producción marcada por intereses y patrones de conducta tan arraigadas. La imposición ambiental puede sin duda contribuir en esa dirección, pero es justo reconocer que un cambio más profundo requerirá el cambio en otro tipo de políticas y, en lo estrictamente fiscal, será necesario pasar de la consideración de impuestos ambientales singulares y parciales a realizar una reforma fiscal ambiental integral que afecte al conjunto del sistema fiscal en vigor.

Palabras clave: extra fiscalidad, ciencia económica, derecho tributario, impuestos ambientales.

Introducción

Estudiar los impuestos, cualquiera del que se trate, resulta de gran utilidad porque constituyen un instrumento clave en la conducción de la política económica y con consecuencias directas sobre la marcha de la economía a nivel agregado y también a nivel micro, tanto para las empresas como para las familias. Es obvio que los impuestos constituyen la fuente principal de recursos monetarios para financiar el funcionamiento del sector público, pero, además, como expone Stiglitz (2003, p.485) constituyen también un instrumento que influye directamente en todas las decisiones importantes de los agentes económicos relativas a la asignación de los recursos a una u otra finalidad, productiva o de consumo.

Los impuestos son indispensables para el funcionamiento del Estado ya que mediante su acción el Estado busca poner en marcha los objetivos de su esfera pública: objetivos públicos y objetivos de impacto específico. Los primeros responden a otorgar educación, cultura, seguridad y defensa nacional, salud pública y sostenibilidad económica, y los segundos se enfocan a fines concretos que, sin despegarse de su objetivo público, persiguen la protección al comercio nacional, apertura comercial, la inhibición de consumo de ciertos productos, la reorientación de comportamientos sociales y empresariales, protección al medioambiente, fallos del mercado.

El Estado dispone de diferentes instrumentos para conseguir sus objetivos económicos, sociales, medioambientales, y otros, como pueden ser la regulación, la política monetaria y otras, pero no hay

duda de que el impuesto es la herramienta más eficaz para perseguir objetivos de Estado, y en todo caso, imprescindible para accionar otros muchos instrumentos que requieren ejecutar gasto público, en mayor o menor medida. El gasto público es una palanca directa de la acción pública que tiene en los impuestos la principal vía de financiamiento. Pero, además, los impuestos son un instrumento poderoso en sí mismos al que la economía responde de forma inmediata, ya que permite redistribuir los recursos y modificar los incentivos. Tal reconocimiento ha sido defendido por años desde la perspectiva de la ciencia económica (Stiglitz, 2003; Krugman & Obstfeld, 2006; Corbacho, Fretes & Lora, 2013) y de la doctrina tributaria (García Bueno, 2000; Matus Fuentes, 2014; Ortega, 2018). Sin embargo, a pesar de que la anterior idea converge entre ambas perspectivas, lo cierto es que la fundamentación de los impuestos, de las diferentes figuras impositivas, de la estructuración de los mismos, la fijación de tasas, tarifas, cuotas, son objeto de debate permanente. En el enfoque tributario convencional se formulan una serie de exigencias conocidas como *principios* que requieren ser tomados en cuenta para cumplir con éxito los objetivos que plantea la política económica.

Para realizar los ya mencionados objetivos, el Estado dispone de una variedad de instrumentos económicos que emanan del sistema fiscal y que, sin duda, con un justo y bien articulado diseño pueden generar reacciones positivas en el objetivo perseguido. No obstante, para efectos de la presente investigación, nos enfocaremos a estudiar concretamente los impuestos con fines extrafiscales para enfrentar desafíos medioambientales. Estos son los que en la ciencia económica se distinguen comúnmente como impuestos correctivos o instrumentos de intervención.

El objetivo perseguido en este trabajo es abordar desde la óptica tributaria y la ciencia económica la oportunidad poco aplicada del uso de la extrafiscalidad para resolver desafíos reconocidos en el medio ambiente. Consideramos que lo anterior obedece precisamente en la falta de eslabón (o digamos aquella falta de engranaje) que no logra fusionarse entre los intereses de la ciencia económica (dado todos los factores que integra y el marco conceptual que delimita los actores y sus pautas de comportamiento) y el derecho tributario, de vocación más pragmática. Aunque no es nuestra intención ahondar en el exigente campo de la doctrina tributaria y el intelectual campo de la ciencia económica, si consideramos prudente realizar un aná-

lisis puntual de ambos enfoques con el apoyo de teóricos de ambas perspectivas.

Considerando la introducción expuesta, el presente documento se estructura de cuatro posteriores apartados y las conclusiones del mismo. En el apartado II se expone el método utilizado en el estudio. En el apartado III se articulan los precedentes teóricos que precisan dar poder al Estado, en términos de facultad, para intervenir con el uso de los impuestos para alcanzar fines públicos. En el apartado IV se explora el término de extrafiscalidad como instrumento económico encuadrado en lo siguiente: a) sintetiza la oportunidad del principio pigouviano para los desafíos medioambientales aceptado por el enfoque doctrinal, en el punto b) se concreta un análisis de la extrafiscal medioambiental, y en el punto c) se desarrolla la alternativa de una reforma fiscal ambiental. En el apartado V se realiza un análisis del impuesto especial sobre producción y servicios (IEPS) como referente de un impuesto federal de cara extrafiscal vigente en México. Finalmente, se recogen las conclusiones de la investigación.

Metodología empleada

El estudio consistió en una revisión teórica de los enfoques doctrinal y económico relativo al encuadre de la extrafiscalidad. La búsqueda de la literatura fue a través de las bases de datos electrónicas Web of Science, Elsevier, Researchgate y Google académico. En el perfil de búsqueda se utilizó la técnica de tesoro estructurado con las palabras clave “extrafiscalidad OR economic science OR tax law OR environmental taxes (en inglés y español) con la intención de obtener los aportes científicos que se relacionan con la temática de la reflexión teórica expuesta. Para concretar la búsqueda se realizó un proceso de refinación de los resultados discriminando por área, número de citas y tipo de documento.

Asimismo, para la selección de la literatura base, se precisó elegir tesis trascendentales que hemos considerado como referentes óptimos en ambos enfoques (algunas fueron galardonadas por diferentes organismos). Con esto se logró identificar contrastes y convergencias de ambas perspectivas, asumiendo de literatura de frontera y de expertos en cada enfoque.

Construcción del Estado y su paso para legitimar la imposición extrafiscal
El uso de los impuestos como instrumento para perseguir objetivos

de recaudo, sociales y de otros fines de orden público existió desde épocas antiguas, y adquiere especial relevancia con el Estado Moderno. Compartimos lo expuesto por Stiglitz (2003, p.476) los impuestos son tan antiguos como la creación del Estado. Incluso, con la constante evolución de las sociedades y el acompañamiento del impuesto en esta, no podemos negar que estos instrumentos tienen la capacidad para adaptarse a los constantes cambios. Situándonos en una línea del tiempo, partiendo por el nacimiento del Estado, los impuestos tuvieron mayor peso relativo, pues a la par éstos se convertían en el medio permanente y el mejor pasivo financiero para sostener el gasto público. Su acogida fue tan seria que también se consagró su utilización como medio para promoción económica y social. Simultáneamente, con la transformación del Estado y el nacimiento de las teorías económicas, y más concretamente fue con la teoría liberal (inspirada por Adam Smith con su obra *La riqueza de las naciones*) cuando se problematiza la cuestión impositiva desde una perspectiva económica, discutiendo las atribuciones del Estado y su intervención en la vida económica y social. Posteriormente, a consecuencia de la primera guerra mundial, la función del Estado se reanima y asume dirigir la actividad económica-financiera y social, sumando que, la utilización de los impuestos y el sistema fiscal en su conjunto se convierten de nuevo en la herramienta eficaz para reactivar la economía y en perseguir objetivos de orden público. A lo anterior contribuyó la aportación de J.M. Keynes, con su *teoría general del empleo, interés y el dinero*, mejor conocida como la teoría keynesiana, y las nuevas políticas que se ponen en marcha en los años treinta con el New Deal en EEUU y otras similares en diferentes países. No obstante, según Aizega Zubillaga (2001 p.29) fue después de la segunda guerra mundial cuando la teoría Keynesiana queda consagrada y se marca el inicio de *la era del Estado de Bienestar*, rompiendo con las limitaciones del Estado que sugería la Teoría liberal que poco a poco fue perdiendo peso. El Keynesianismo destaca la fuerza del Estado y su intervención para estabilizar la economía, mejorar las condiciones sociales, distribución de la riqueza, y con ello, vigoriza la actuación del sistema fiscal replanteando la necesidad de utilizar los instrumentos económicos.

En relación con el fenómeno Estado de Bienestar, la intervención del Estado se consolidó responsabilizándose de garantizar los intereses individuales y asumiendo un compromiso activo de perseguir

objetivos con fines de interés colectivo. Las formas de intervención en la consecución de los objetivos públicos fueron con medios directos o indirectos, poniendo énfasis en el uso del sistema fiscal para las necesidades que se fuesen presentando. Desde luego, dada la consolidación de la intervención estatal a través de la hacienda pública, el uso de los impuestos era considerado un medio clave para perseguir objetivos del Estado para el logro de fines públicos. Por un lado, garantizaba el recurso del erario público y por otro, eran utilizados para perseguir fines extrafiscales, es decir, como mecanismo regulador que influye en objetivos de tipo económico, social, cultural, salud y medioambientales (Aizega, 2001; Salassa Boix, 2013).

Efectivamente, todos los cambios graduales en las ideologías económicas, permiten explicar gran parte de los escenarios encontrados en la transformación del Estado, y que fueron incorporándose al texto constitucional, que al día de hoy representa el ordenamiento jurídico más importante para acción del Estado y el derecho de sus integrantes (los ciudadanos). Por consiguiente, en lo que respecta a México, la constitución política en su artículo 25 habilita al Estado como rector del desarrollo nacional en todas sus dimensiones que le sean facultadas, para que garantice sustento económico, sustentabilidad y derechos a los ciudadanos.

Con respecto al artículo citado, García (2000, p. 271) reconoce que no se encuentra presencia de una facultad expresa para el desarrollo de la función extrafiscal, pero bajo motivos de desarrollo económico, el Estado puede realizar las actividades necesarias para cumplir con tal fin, siempre y cuando se respeten las libertades en él establecidas, y puntualiza que el Estado puede intervenir en su vida económica y social, salvo fijar constitucionalmente la potestad tributaria.

Además, el artículo 131 Constitucional permite el uso de impuestos con fines extrafiscales, que asuman beneficio al conjunto del país. Menciona el autor que prevalece el interés político económico sobre el recaudatorio, con el fundamento constitucional siguiente:

El Ejecutivo podrá ser facultado por el Congreso de la Unión para aumentar, disminuir o suprimir las cuotas de las tarifas de exportación e importación, expedidas por el propio Congreso, y para crear otras; así como para restringir y para prohibir las importaciones, las exportaciones y el tránsito de productos, artículos y efectos, cuando lo estime urgente,

a fin de regular el comercio exterior, la economía del país, la estabilidad de la producción nacional, o de realizar cualquiera otro propósito, en beneficio del país. El propio Ejecutivo al enviar al Congreso el Presupuesto Fiscal de cada año, someterá a su aprobación el uso que hubiese hecho de la facultad concedida.

Ahora bien, en sentido ineludible, la función recaudadora no queda eximida de un tributo. García (2000 p. 272) afirma que cuando en la fracción IV del artículo 31 Constitucional expresa la obligación de los mexicanos a contribuir a los gastos públicos, no limita la idea de finalidad fiscal o recaudatoria; al contrario, de su contenido global emerge la posibilidad de buscar una variedad de ellos, acordes al programa constitucional. De lo anterior podemos concretar, como punto de partida en la configuración de un impuesto, que la finalidad fiscal no es prescindible de un impuesto, mejor dicho, es imprescindible en un impuesto.

Con motivo de los argumentos que emanan de la Constitución, y a juicio de expertos del derecho tributario como García (2000), Guervós (2000), Aizega (2001), Figueroa (2005), Matus (2014), Salassa (2013), Ortega (2018) -que a su vez siguen las opiniones de Fichera, Ferreiro Lapazta, Checa González, Jarach, Rodríguez Muñoz, entre otros- valoran positivamente la existencia de impuestos que persiguen objetivos extrafiscales. De ellos podemos entender que concurren en dos ideas concretas; 1) son recaudos y, 2) persiguen objetivos específicos de tipo económico, social, medioambiental, cultural, salud (entendiéndose por específicos a cualquier objetivo planteado por el sector público conforme los límites constitucionales).

Los impuestos extrafiscales como instrumentos económicos

Un impuesto fiscal o extrafiscal forma parte de una larga clasificación de instrumentos económicos que permite fijar objetivos públicos dentro de un sistema económico. Lo cierto es que la diferenciación entre impuesto fiscal y extrafiscal no resulta tan sencilla porque lo más habitual es que en todos los impuestos esté presente una combinación de objetivos estrictamente fiscales-recaudatorios y objetivos económico-sociales. Para García (2000, p. 267) no hay razón que haga más válida la imposición fiscal sobre la imposición extrafiscal, ambas se justifican, y afirma que *lo contrario a eso resultaría en una política económica equívoca, adversa a los principios de justicia que*

emergen del texto constitucional y que infringen la vida interna del núcleo social que le dio vida.

A la hora de justificar la existencia de diferentes impuestos puede acudir a argumentos pragmáticos ligados a las necesidades de financiación del Estado o a la fijación de objetivos de índole económica o social. Sin embargo, en la literatura económica neoclásica y, en particular, en la llamada economía del bienestar se recurre a una serie a una fundamentación teórica apoyada en una determinada conceptualización del mercado y del estado. En particular, las externalidades (negativas o positivas) y los fallos del mercado son dos comunes argumentos que surgen en la literatura de la ciencia económica convencional para justificar la intervención del sector público. Desde esta perspectiva se parte de la idea base de que el mercado es, en general, el mecanismo perfecto para la asignación óptima de los recursos, pero se reconoce que existen algunas excepciones importantes a esa regla general, como son los fallos de mercado y las externalidades. Es esa excepcionalidad la que, para la economía del bienestar neoclásica, justifica el uso de instrumentos económicos de la política fiscal para corregir las distorsiones que provocan los procesos de producción y consumo de los agentes económicos cuando generan impactos negativos o se ven alterados los incentivos individuales en determinadas actividades que presentan características que dan lugar a fallos de mercado (bienes públicos, incertidumbre, externalidades, economías de escala, etc.). Por supuesto, desde la óptica del derecho tributario, esos impuestos a que hace referencia la ciencia económica se configuran como impuestos con fines extrafiscales.

Lo que los economistas llaman ‘externalidades’, es decir, los impactos negativos no recogidos por los precios del mercado y que surgen en consecuencia de las actividades económicas que de forma directa o indirecta provocan costos al colectivo (sociales), quedando aislados de cualquier responsabilidad asumida de quien la produce, es lo que la ciencia económica propone internalizar para que el agente económico distorsionador asuma los costos no reflejados. Las anteriores ideas son las que fueron defendidas por uno de los fundadores de la economía del bienestar Arthur Cecil Pigou en el año de 1920 y que se sintetizan en el ‘Polluter’s pays principle’ (Freire-González 2018).

Los costos sociales que buscan ser internalizados a través del principio Pigouviano son en particular los impactos ambientales,

como mencionan Martínez Alier & Jusmet (2013, p. 132), aunque, como es bien sabido, ese problema no es el único (actividades científicas, innovación, infraestructuras).

EL PRINCIPIO QUIEN CONTAMINA PAGA

Los impuestos en configuración extrafiscal son el instrumento que más se ajusta a la idea de que el que contamina debe pagar; básicamente persigue que se pague por el daño ocasionado. Existen también otros instrumentos que buscan utilizar mecanismos de mercado y precios para corregir problemas de tipo ambiental como son los permisos comercializables distribuidos gratuitamente y que cotizan en el mercado, aunque su efectividad está muy discutida (Alier & Jusmet, 2013). Por supuesto, más allá de los mecanismos de mercado e impuestos que inciden en los precios, los Estados vienen utilizando con profusión otros instrumentos como los sistemas de regulación directa, con normas que fijan prohibiciones, condiciones, topes a la producción o emisión de determinados gases, efluentes o residuos.

Según Ortega (2018, p.11) y Gurría (2011) fue en 1972 cuando la OECD establece el ‘Polluter’s pays principle’ y dicha directriz marcó la base para el uso de instrumentos económicos en la política ambiental de las siguientes décadas: cargas por contaminación al aire, agua, suelo, incentivos por cumplimiento, tributos, entre otros. Después, a través del principio 16 de la Declaración de Río en 1992 se obliga a los Estados pactantes, directriz no vinculante, a fomentar la internalización de los costos ambientales y el uso de los instrumentos económicos considerando el mencionado principio, pero sin distorsionar el comercio ni las inversiones internacionales⁴¹.

Como resultado de lo anterior, el principio pigouviano toma mayor relevancia cuando la OECD lo considera como uno de los instrumentos económicos efectivos para lograr revertir los índices de contaminación. A causa de dicha aprobación, la Unión Europea lo adoptó, en principio, como criterio teórico básico en argumento de la política ambiental; en el caso de México, fueron los acuerdos internacionales los que han impulsado el uso de este criterio. Sin embargo, según Matus (2014, p. 177) el postulado no ha logrado cumplir

41. Actualmente existen argumentos que sostienen que una de las principales fuentes de entrada a la contaminación son precisamente la producción de las grandes industrias. El comercio global.

con las exigencias constitucionales del principio de equidad y justicia presentes en el estudio del derecho tributario.

Efectivamente, un impuesto no puede carecer de equidad y justicia. Es decir, no deben carecer de ningún elemento que haga cumplir con los principios que lo configuran: justicia, capacidad contributiva, generalidad, igualdad, progresividad, equitativa distribución de la carga y la no confiscatoriedad (Salassa, 2013, p.131). Así es que, como lo expone García (2000), la manifestación de riqueza económica es un elemento necesario para la construcción de cargas impositivas. En tal sentido, el hecho imponible de los impuestos ambientales (término mayormente aceptado) debe representar capacidad contributiva de quienes asumirán dichas cargas, ya sea de una conducta que se desee promover, o incidir en una específica situación. Ahora bien, en palabras del mismo autor, García Bueno expone:

Los hechos imponibles de los tributos ambientales se establecen por la emisión, efluentes y vertidos de sustancias contaminantes; por la fabricación, consumo de productos que dañan el ambiente; o por la explotación desmedida de recursos naturales con efectos adversos para la conservación del equilibrio ecológico. Los tributos establecidos para tales índices no son manifestación de una riqueza económica directa, pero sí indirecta. Seamos claros. El presupuesto de hecho del tributo se determina con elementos diferentes a la riqueza; es decir, por la existencia de una capacidad objetiva para contaminar. Dicha capacidad, por lo tanto, habrá de guardar una proporción con el pago que el contribuyente habrá de realizar. Esto significa que el legislador puede configurar el presupuesto del tributo ambiental teniendo en cuenta consideraciones de índole extrafiscal, como lo es la protección del ambiente, sin afectar la Constitución. En esencia, es el principio de QUIEN CONTAMINA PAGA, el que justifica la presencia del tributo ambiental, de frente al principio de capacidad contributiva (p. 299).

Como resultado de dicha aceptación, no existe un absoluto principio rector que marque la directriz de la configuración de un impuesto. En un mundo lleno de complejidades, el sistema económico y el tributario, buscan adaptarse a las necesidades del presente en mayor o menor medida, directa o indirectamente razonable a los principios, elementos y normas que jerarquizan la estructura justa del colectivo; siempre en posición de los límites constitucionales y la potestad tributaria.

LA EXTRAFISCALIDAD PARA EL MEDIOAMBIENTE

Sin duda, la problemática reconocida en el medioambiental es lo que hoy nos ocupa, y en ese sentido, los problemas ambientales son precisamente los que cada vez hacen más estrecho el vínculo para la necesidad de intervenir del Estado, en el entendido que la protección al ambiente es un bien público. Las razones son evidentes: el cambio climático, con sus secuelas en términos de sucesos catastróficos (huracanes, ciclones, etcétera) que se presencian con mayor continuidad, sequías, alteraciones de las regularidades del tiempo climático que se vive, la pérdida de especies, contaminación de los mares y acuíferos, entre otros, son hechos que están a luz de todos. Los informes influyentes de grandes organismos como la OECD, el Foro Económico Mundial, Foro Mundial para la naturaleza (WWF siglas en inglés), el Banco Interamericano de Desarrollo, el Banco Mundial, la CEPAL y otros, cada vez son más contundentes sobre las repercusiones y el peligro en el que se encuentra la humanidad en su conjunto. El hecho es que se atribuye a las actividades humanas, tenemos los efectos de las causas que hacemos. El WWF (2019) sostiene que el consumo humano ha sido la causalidad más responsable de los cambios planetarios, debido al aumento en la demanda de energía, tierra y agua principalmente.

Ahora bien, las alternativas para modificar los índices medioambientales pueden ser muchas y unas de estas es definitivamente la imposición tributaria, específicamente la tributación ambiental. La tributación ambiental puede definirse de acuerdo a como la hacía el Modelo de Código Tributario Ambiental para América Latina de 2003:

Los tributos ambientales son aquellos impuestos, tasas y contribuciones especiales cuyo objeto imponible este constituido por actos o hechos que inciden negativamente sobre el medio ambiente o que provocan una actuación pública de tutela medioambiental. También tendrán la consideración de tributos medioambientales aquellas prestaciones pecuniarias coactivas de carácter público que presenten rasgos comunes a varias de las categorías tributarias definidas en el artículo 26, primer párrafo, de esta Ley (Citado por Ortega, 2018, p.16).

LA IMPOSICIÓN AMBIENTAL, LA REFORMA FISCAL VERDE Y LAS OPORTUNIDADES DEL DOBLE DIVIDENDO

La teoría del doble dividendo ha sido una de las mayores propuestas, coincidentes, de aquellos científicos ‘Brain Trust’ que defienden la implementación de una estructura completa del sistema fiscal a través de una Reforma Fiscal Ambiental. En resumen, la OECD (2010); Gago, Labandeira & López-Otero (2016); Fanelli, Jiménez y López (2015); Miguez, (2017); Freire-González (2018); Acquatella, J. (2005) coinciden en que la tributación ambiental no debiese aumentar la carga impositiva existente, en el sentido de que, la imposición ambiental debiese destinarse a reducir o financiar impuestos distorsivos, por ejemplo; renta al salario, aportaciones a la seguridad social, financiar proyectos de innovación en energías limpias, entre otros. Opinan Fanelli, et al. (2015) y Acquatella (2015) que en la introducción de dicha reformar debe regir indiscutiblemente el principio de neutralidad, y es lo que la teoría del doble dividendo podría cumplir.

Por su parte, Gago et al (2016) siguen estudios de diferentes simulaciones intervenidas de una reforma fiscal verde, y concluyen que los impactos que podrían encontrarse en una reforma fiscal ambiental, podrían beneficiar a tener un crecimiento económico limpio y sostenible, contrarrestar la incidencia distributiva de los más afectados, fomentar el consumo menos contaminante y utilización de tecnologías limpias, una disminución de emisiones de CO₂ del 97%, entre otros.

Modelo de extrafiscalidad en México

En México la extrafiscalidad está representada por el Impuesto Especial sobre Producción y Servicios (IEPS). Es impuesto que se configura con amplias complejidades. El gravamen se estructura de acuerdo a las características muy particulares de cada uno de los bienes y servicios, en cuota o tasa. Es considerado como un impuesto indirecto porque se cobra al consumo, aunque, técnicamente se acepta que es un impuesto que repercute en el consumidor final, la Ley del IEPS generan confusiones respecto a su tratamiento dado que carece de precisión en su procedimiento fiscal. La finalidad del IEPS es de carácter correctivo, según los argumentos dados en la exposición de motivos para su diseño. La intención es inhibir el consumo de productos que causen una afectación negativa en las personas (y al medio ambiente). Teóricamente su recaudo es exclusivamente para

cubrir en parte los costos sociales que genera a los gobiernos locales el consumo masivo de ciertos productos y servicios.

Los organismos internacionales fueron determinantes impulsores para que la política fiscal de México emprendiera la creación del IEPS. Un argumento motivante fue el de lograr mejores condiciones de salud de las personas, desinhibiendo a través del cobro de un impuesto (valor añadido al precio) el consumo de productos que dañan en principio a la salud. En el año de 1980 se creó la LIEPS, y a partir de entonces se han llevado a cabo diversas reformas con la finalidad de aumentar la calidad de vida social. La última reforma fue realizada en el 2014, en la cual se incluyó el cobro de un peso por litro a las bebidas saborizadas con azúcar; también se aprobó una tasa del 8% para los alimentos chatarra, es decir, aquellos que contienen más de 275 calorías por cada 100 gramos; impuestos a combustibles fósiles donde, de acuerdo a su contenido de carbono, se les carga un monto en centavos por litro o pesos por tonelada (impuestos relevante en términos de compromisos medioambientales) y; un impuesto a plaguicidas que va del 6% al 9% de acuerdo a su toxicidad; además una disminución del subsidio a la gasolina y el diésel (Unda, 2015).

Consideramos que el IEPS es un impuesto que aborda (intencional o no) la problemática medio ambiental, aunque, aún hay compromisos por lograr. Se observa que el consumo de la mayoría de los productos contemplados en la LIEPS incide negativamente en la salud humana, en el medioambiente, merma la calidad de vida de la población y afecta directamente al costo del sector salud de los gobiernos. Lo cierto es que los patrones de consumo no han logrado desarraigarse con efectividad. Según Paredes et al (2017) México ocupa el primer lugar a nivel mundial de obesidad en niños, y el segundo lugar en adultos, precedido sólo por los Estados Unidos. También, la obesidad es la primera causa de la epidemia del siglo XXI, la diabetes mellitus tipo II. Arias (2018) expone que la comida chatarra y obesidad, es un dulce, pero nada feliz camino hacia la diabetes.

Por otro lado, el uso de plaguicidas, tabaco y sobre todo el consumo de combustibles, es de los mayores responsables del deterioro de la calidad del aire, necesario para el bienestar de los ecosistemas. Asimismo, esta contaminación impacta de manera relevante en la calidad y salud de las personas, afectando las vías respiratorias, provocando diversos padecimientos como cáncer, asma, alergias, entre otros. La literatura económica reconoce que los problemas de con-

taminación ambiental, como el deterioro de la calidad del aire, pueden corregirse a través de impuestos especiales sobre el consumo de gasolinás. Estos impuestos no solo son fuentes de ingresos para el gobierno, afirma Carbonell y Semerena (2016), sino que también pueden ser diseñados para reflejar los costos de las externalidades que consumidores y productores de bienes y servicios contaminantes generan a otras personas.

Durante el año 2017 el IEPS representó el 2% del PIB nacional, siendo la gasolina y el diésel el principal sostén del impuesto, ya que representa más de la mitad de los recursos recaudados (García Gómez, 2016). Sin embargo, en el 2018 este porcentaje se vio disminuido, al igual que el recaudo por tabaco y alcohol. Lo que en teoría significa que el objetivo de este gravamen se está cumpliendo (inhibición de consumo). No obstante, en un comparativo internacional, la recaudación tributaria en México sigue siendo baja; aun si se compara con países con similar nivel de desarrollo como Chile, Argentina y Brasil. Por lo que distintos autores como García (2016); Unda (2015); Reynoso y Montes (2016); Paredes et al (2017); y Ramírez (2007), coinciden en afirmar que existe un amplio potencial de recaudación en México; especialmente tributación extrafiscal. Además, el hecho que la mayor parte de la recaudación esté concentrada en los combustibles, da mucho margen para modificar, diseñar y estructurar distintos impuestos en diversos productos y servicios, un ejemplo de ello podría ser gravar el consumo de agua para fines de explotación agrícola extensiva, reincorporar el impuesto a la tenencia y uso de unidades automotrices, un gravamen al uso de aerosoles, entre otros.

Ahora bien, aunque el actual gobierno del presidente Andrés Manuel López Obrador, si bien, no presentó reformas o creación de nuevos impuestos para el año 2019. Si se han manifestados cambios en la estructura fiscal, concretamente en la eliminación de subsidios al combustible. Tal eliminación de 'incentivos' representa un avance en los esfuerzos por frenar los problemas ambientales. El hecho de que el gobierno deje de absorber dicho costo, los consumidores deberán asumirlo, lo cual induce a modificar el comportamiento del consumo y/o buscar alternativas sostenibles que beneficiaría la reducción de emisión de combustibles fósiles.

Conclusiones

Puede afirmarse que un tributo tiene una finalidad fiscal-recaudatoria pero también puede tener, y normalmente tiene, una finalidad extrafiscal, vinculada a objetivos económicos (inversión, desarrollo, protección de mercado...), social (redistribución, equidad, salud pública...) o medioambiental.

Las posturas de los enfoques estudiados, tanto el tributario como el económico precisan muchas coincidencias respecto a la intención y ventajas que pueden lograrse con el uso de la extrafiscalidad. Esencialmente convergen en ideas finas en el uso del tributo, y al considerar a la extrafiscalidad como un instrumento idóneo para conducir objetivos de Estado, de incidencia general. Por ejemplo, modificar comportamientos de consumo, alentar o desinhibir patrones de producción. En definitiva, ambas perspectivas convergen en encuadrar a la extrafiscal como un instrumento eficaz para perseguir objetivos concretos, como lo es el medioambiente.

Entre las oportunidades que destacamos: dada la realidad social de grandes desigualdades, el sistema tributario en su conjunto debe contar con la presencia de justicia tributaria, una vía es incorporar el principio de progresividad y también la imposición ambiental. Adaptar la tributación ambiental en principio de progresividad que sin duda otorgaría un mayor grado de concreción del tributo desde la óptica de la justicia y la eficacia para corregir los problemas ambientales. Esto permitiría combinar de forma clara dos potentes objetivos extrafiscales (equidad y medioambiente), lo que redundaría en un mayor impacto en la sociedad y su bienestar presente y futuro. El Impuesto extrafiscal implica aumento de bienestar, y son definitivamente ejecutados a través de la intervención del Estado.

El Marco Constitucional lo permite, las normativas internacionales a su vez van sumando esfuerzos y empujan a trascender el actual marco de política tributaria ambiental. Es una necesidad que viene, además, exigida por los compromisos adquiridos en el marco de los Acuerdos internacionales.

El impuesto no limita, no elimina, lo que persigue es desalentar o modificar ciertas conductas... Tanto para las empresas a la hora de decidir que producir y como producir, como gestionar las materias primas, los procesos, las emisiones, los residuos, y otros, como para los consumidores, al modificar los precios relativos de los bienes y servicios, afectando al poder de compra (sobre todo cuando se enfo-

can a productos que se pretenden desalentar en su consumo, en su producción en su originalidad del diseño...)

La actividad contaminante es posible que no logre detenerse, en principio porque pagar la externalidad no garantiza cambios dentro de un patrón de consumo y producción marcada por intereses y patrones de conducta tan arraigadas. La imposición ambiental puede sin duda contribuir en esa dirección, pero es justo reconocer que un cambio más profundo requerirá el cambio en otro tipo de políticas y, en lo estrictamente fiscal, será necesario pasar de la consideración de impuestos ambientales singulares y parciales a realizar una reforma fiscal ambiental más integral que afecte al conjunto del sistema fiscal en vigor.

Referencias

- Acquatella, J. (2005). El papel conjunto de las autoridades fiscales y ambientales en la gestión ambiental de los países de América Latina y el Caribe. *Política fiscal y medio ambiente*, 25.
- Aizega Zubillaga J. M. (2001). *La utilización extrafiscal de los tributos y los principios de justicia tributaria*. Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitateko Argitalpen Zerbitzua.
- Alier, J. M., & Jusmet, J. R. (2013). *Economía ecológica y política ambiental*. Fondo de Cultura económica. Artículo 25 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Arias, P. (2018). Comida chatarra y obesidad: un dulce, pero nada feliz camino a la diabetes. *Revista de la Sociedad Argentina de Diabetes (SAD)*, 51(2), 29-31.
- Artículo 131 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Artículo 25 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Carbonell, J. F., & Semerena, R. E. (2016). Política Fiscal y Contaminación Ambiental. *Natura@ economía*, 1(1), 83-103.
- Corbacho, A., Fretes Cibils, V., & Lora, E. (2013). Recaudar no basta: los impuestos como instrumento de desarrollo. *Desarrollo en las Américas (DIA) Departamento de Investigación y Economista Jefe*; IDB-AR-103.
- Fanelli, J. M., Jiménez, J. P., & López, I. (2015). La reforma fiscal ambiental en América Latina. Retrieved from repositorio.cepal.org
- Figuroa Neri, A. (2005). Tributos ambientales en México: Una revi-

- sión de su evolución y problemas. *Boletín mexicano de derecho comparado*, 38(114), 991-1020
- Freire-González, J. (2018). Environmental taxation and the double dividend hypothesis in CGE modelling literature: A critical review. *Journal of Policy Modeling*, 40(1), 194-223.
- Gago, A., Labandeira, X., & López-Otero, X. (2016) Las Nuevas Reformas Fiscales Verdes.
- García, B. M. C. (2000). El principio de capacidad contributiva. A la luz de las principales aportaciones doctrinales en Italia, España y México.
- García, G. A. (2016). Ingresos Tributarios: Evolución y Comparación Internacional. Centro de Investigación Económica y Presupuestaria, A.C (CIEP)
- Gurría, Á. (2011). La OCDE, a los 50 de su creación: logros, retos y decisiones futuras/The OECD at Fifty: Past Achievements, Present Challenges and Future Directions. *Revista de Economía Mundial*, 28.
- Krugman, P. R., & Obstfeld, M. (2007). Economía internacional: teoría y política. Pearson Education, SA. P. 1-768.
- Matus Fuentes, M. (2014). Tensiones normativas en torno a la incorporación de impuestos en la regulación ambiental. *Ius et Praxis*, 20(1), 163-198.
- MIGUEZ, S. D. D. S. (2017). Política tributaria: ¿qué gravar, cómo gravar, qué objetivos debe procurar el sistema tributario. Documentos de Trabajo.
- OCDE, P. (2010). Taxation, innovation and the environment. Disponible en: <https://www.oecd-ilibrary.org>
- Ortega, G. J. V. (2018). La Tributación ambiental como instrumento de política pública en el ecuador. *Revista científica ECOCIENCIA*, 5(2).
- Paredes, J. E. R., Arámbula, R. E., Esquivel, A. L. E., & Avalos, M. E. F. (2017). Publicidad televisiva y su influencia en el consumo de comida chatarra. *Educatconciencia*, 16(17).
- Ramírez C. E. (2007). Crítica a la estructura tributaria actual en México. *Contaduría y administración*, (223), 113-134.
- Salassa Boix, R.R. (2013). Cuestiones elementales sobre tributos ambientales.
- Stiglitz, J. E. (2003). *La economía del sector público* (Vol. 24). Antoni Bosch Editor.

Unda G. M. (2015). La reforma tributaria de 2013: los problemas de la Hacienda pública y la desigualdad en México. *Espiral* (Guadalajara), 22(64), 69-99.

World Wide Fund for Nature (2019). Informe planeta vivo 2018. Retrieved from: http://www.wwf.org.mx/quienes_somos/planeta_vivo/

FINANCIAMIENTO COMO ASPECTO COMPETITIVO
PARA LAS MIPYMES COMERCIALES:
UN ESTUDIO BIBLIOMÉTRICO

Lucio Cárdenas López⁴²
Rosa Irene Figueroa Trujillo⁴³
María del Carmen Monarres Alderete⁴⁴

Resumen

La contribución de las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPyMES) en el mundo es imprescindible, su aporte en la generación de riqueza y empleo es fundamental para el buen funcionamiento de cualquier economía. El potencial que poseen estas empresas ha dado lugar a una amplia gama de iniciativas de investigación enfocadas principalmente al financiamiento de las MIPyMES, en consecuencia, surgen los proyectos para la mejora de los regímenes de competencia, los esquemas de acceso al financiamiento a través de los bancos de desarrollo.

Por su parte, la bibliometría estudia los aspectos cuantitativos de la producción, diseminación y uso de la información registrada, a cuyo efecto desarrolla modelos y medidas matemáticas aplicando su uso en el estudio del volumen, crecimiento, obsolescencia y difusión de la literatura científica. El objetivo de la presente investigación es conocer los antecedentes investigativos mayormente citados mediante un estudio bibliométrico acerca del financiamiento como aspecto competitivo para las MIPyMES, en el cual se logre identificar y cuantificar las iniciativas de investigación anteriormente planteadas.

42. Universidad Autónoma de Sinaloa. Lucio_cl@hotmail.com

43. Universidad Autónoma de Sinaloa. rosairene_ft@hotmail.com

44. Universidad Autónoma de Sinaloa. mcmonarresa@hotmail.com

Los resultados obtenidos de las variables financiamiento y competitividad, arrojaron mediante la base de datos de Web of Science (WOS) 33,486 resultados para la variable financiamiento, comprendidos en el periodo de 1980-2019 donde el año 2018 fue en el que hubo mayor aportación con 3,129 publicaciones, se destacan 140 publicaciones como más sobresalientes en las que el autor Petersen, Mitchell A encabeza la lista de los más citados con 3,113 citas registradas. En relación a la variable competitividad, los resultados arrojaron 30,022 registros en el periodo de 1980-2019, proyectando el 2018 como el año de mayor producción con 3,171 publicaciones. Las publicaciones más sobresalientes se constituyen en 143 registros destacando los autores Nidumolu Ram, Prahalad C. K. y Rangaswami M. R. con 502 citas en el tema.

Palabras clave: Financiamiento, MIPyME y competitividad.

Introducción

En la literatura financiera han prevalecido desarrollos teóricos y empíricos que explican las restricciones que tienen las PyMES, en relación con las grandes empresas para acceder al financiamiento externo, con base a Myers, (1984); Myers y Majluf, (1984). Adicionalmente es posible ubicar el enfoque del ciclo de crecimiento de Berger y Udell, (1998), entre otros. Estos autores se centran en los problemas de información asimétrica entre prestatarios y prestamistas, y argumentan cómo el tamaño y la antigüedad de las Pymes configuran su estructura de capital.

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), señala que, en sus países miembros las PyMES y los emprendedores constituyen la columna vertebral de las economías de esos países y representan 70% del empleo total; además, son fundamentales para fortalecer la productividad, generar un crecimiento más inclusivo y adaptarse a tendencias como la nueva revolución industrial y un perfil de negocios versátil (Dini y Stumpo, 2018) económico y tecnológico, que afectan las posibilidades de crecimiento de la región y, al mismo tiempo, generan nuevos espacios que pueden ser aprovechados. El lento crecimiento económico, el menor dinamismo del comercio internacional, la aceleración de la revolución digital —que está modificando los patrones de consumo y de producción en todo el mundo— y las nuevas demandas globales vinculadas a los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030 para el Desarrollo

Sostenible representan desafíos y oportunidades para que los países de América Latina puedan encarar un nuevo estilo de desarrollo más justo y sostenible. Las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes).

Es por ello que, el objetivo de este trabajo tiene como finalidad conocer los antecedentes investigativos acerca del financiamiento como aspecto competitivo para este tipo de organizaciones, entre los trabajos relacionados con el tema, se hará énfasis en aquellos mayormente citados en el campo mediante un estudio bibliométrico, en el cual se logre identificar la relación que guardan entre si la financiación y la competitividad de las empresas. El presente artículo servirá a las organizaciones que estén interesadas en conocer el contexto actual de la literatura financiera enfocada en las MIPyMES, donde dicho conocimiento les sirva para el desarrollo de su competitividad.

Revisión de la literatura

Respecto a la revisión de la literatura se abordarán aspectos básicos, conceptuales y explicativos integrando la relación entre las variables objetas de este estudio que muestren la importancia del financiamiento en la competitividad de las empresas.

FINANCIAMIENTO

De acuerdo con Gitman (2003), El financiamiento viene siendo el conjunto de recursos monetarios financieros utilizados para llevar a cabo una actividad económica, con la característica de que generalmente se trata de sumas tomadas a préstamo que complementan los recursos propios.

Actualmente existe una asimetría en el tamaño de las empresas al momento obtener acceso al financiamiento, específicamente en el sector comercio se torna aún más evidente, tal y como demostró un estudio del Banco Mundial basado en encuestas a 78 bancos y 425 empresas de 14 países en desarrollo de 5 regiones, el estudio reveló que la crisis financiera global dificultó el acceso al financiamiento particularmente para las empresas pequeñas y medianas. Se trató en general de dificultades ocasionadas por mayores costos de acceso a los instrumentos, menor tolerancia al riesgo, selectividad por parte de los intermediarios financieros, mayores exigencias de garantías, lo cual naturalmente afecta más a las empresas de menor tamaño que a las más grandes (Malouche, 2009).

Investigaciones recientes concluyen que los fallos del mercado, y especialmente los que afectan a los mercados financieros debido a crisis financieras o asimetrías de información, perjudican desproporcionadamente a las pymes y se traducen en un racionamiento del crédito, unos costos de estudio previo y unos tipos de interés bancarios mayores para ellas que para las empresas más grandes (OMC, 2016c).

Por su parte Morini y Marrero (2015), afirman que, las empresas pequeñas recurren menos a la financiación externa, y en especial a la financiación bancaria, las pymes dependen más del crédito comercial y de las fuentes informales y menos del capital accionarial y del endeudamiento formal que las empresas grandes. La exclusión financiera, al obligar a las empresas pequeñas a contar únicamente con sus propios recursos para cubrir sus necesidades financieras, reduce las oportunidades de negocio afectando directamente su competitividad.

2.2 MIPYMES

Las micro, pequeñas y medianas empresas no pueden quedar al margen de ser objetos de investigación. Más aún, por su peso en el tejido productivo, a continuación, se puede observar el porcentaje de empresas que integran el conjunto de MIPyMES según datos de la Organización Mundial del Comercio (OMC):

Tabla 1. Porcentaje de empresas en el conjunto total de MIPYMES

	% de microempresas	% de pequeñas empresas	% de medianas empresas
Países desarrollados	87.10%	10.70%	2.20%
Países en desarrollo	80.50%	15.60%	3.90%
Países en desarrollo del G-20	82.10%	13.20%	4.70%
Otros países en desarrollo	80.50%	14.90%	4.50%
Países menos adelantados	78.60%	20.70%	0.60%
Total	82.90%	13.80%	3.30%

Fuente: Elaboración propia con datos de OMC, (2016).

En efecto, más del 95% de las empresas formales latinoamericanas son MIPyMES, y cabe agregar que de acuerdo con datos de OMC, (2016) el 61% del empleo formal es generado por empresas pertenecientes a esta agrupación, esto las vuelve un actor central de estudio de una nueva dinámica de desarrollo que permita un crecimiento económico más rápido y continuo, que al mismo tiempo sea incluyente y sostenible.

Hoy en día, las MIPyMES se enfrentan a diversas problemáticas para crecer o incluso para mantenerse, donde el financiamiento ha jugado un rol relevante en el contexto literario. Según la CEPAL, la segmentación de los mercados financieros y la discriminación negativa hacia las micro, pequeñas y medianas empresas son aspectos que prevalecen, en mayor o menor medida, en las economías latinoamericanas; es decir, el financiamiento a este grupo de empresas es poco eficiente en Latinoamérica, no solo en México. Algunos elementos que denotan la existencia de dificultades de acceso al crédito para este tipo de agentes son; la aplicación de diferenciales en las tasas de interés de los préstamos según el tamaño de empresa, la escasa participación de las pymes en el crédito al sector privado y la amplia utilización de proveedores y autofinanciamiento para obtener capital de giro o la realización de inversiones (Lecuona, 2014).

Asimismo, CEPAL (2013) afirma que, las empresas tienen grandes necesidades financieras, para ampliar capacidades, adquirir competencias, desarrollar estructuras productivas y gerenciales e implementar estrategias. Así, el financiamiento adquiere un carácter determinante para el logro de los principales objetivos que se persiguen: crear condiciones para reducir la brecha de productividad e incrementar la competitividad.

De todo esto se desprende una problemática principal que, a manera de síntesis, CEPAL, (2016), sostiene que cuando el acceso empresarial al financiamiento externo es limitado, la capacidad productiva y potencial de crecimiento de la pyme se restringe, esto se debe a que debe financiar sus operaciones básicamente con fondos propios. Por su parte la OCDE, (2018) destaca, la tasa de nuevos préstamos concedidos a MIPyMES fue negativa en 15 de los 25 países que han proporcionado datos para el estudio. La tasa mediana de crecimiento por valor en los nuevos préstamos concedidos a MIPyMES cayó del 2,6% en 2015 al -5,6% en 2016.

COMPETITIVIDAD

Según Porter (citado en Suñol, 2006) así como el de cluster, es empleado ampliamente por profesionales y políticos. En ocasiones, da la impresión que se utiliza y se le entiende de manera muy personal. Esta situación ha motivado la elaboración de este artículo en donde se trata de fundamentar el concepto desde su origen, tal y como apareciera en la primera teorización sobre el tema, realizada por Michael

Porter y, posteriormente, en las que han desarrollado autores de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) la competitividad es aquella capacidad para sostener e incrementar la participación en los mercados, con una elevación paralela del nivel de vida de la población. Como variable de estudio, la competitividad puede ser abordada desde diferentes visiones. Diversos autores han analizado la competitividad empresarial, siendo el foco de atención el desenvolvimiento de las firmas en los mercados locales e internacionales, independientemente de su ubicación geográfica.

Desde esta perspectiva, Solleiro y Castañón (citados en Mora, Vera, y Melgarejo, 2014) señalan que, la competitividad es la capacidad de una organización para mantener o incrementar su participación en el mercado basada en nuevas estrategias empresariales, en un sostenido crecimiento de la productividad, en la capacidad interempresarial para participar en negociaciones con diferentes instituciones y otras compañías dentro de su ambiente, en un ambiente competitivo determinado por el sector y el mercado de los consumidores y en políticas introducidas por los gobiernos nacionales y alianzas económicas regionales. Esta y otras definiciones similares permiten afirmar que la competitividad empresarial está asociada a lo que ocurre fuera de la organización como políticas gubernamentales, estructura económica del país, características del mercado y variables regionales, pero depende estrechamente del desempeño interno de la misma entidad considerando la política de dividendos, política de financiamiento, entre otros. La estrategia empresarial es un factor fundamental para alcanzar una posición dominante y exitosa en los mercados

De acuerdo con Van der Kamp (2006) las investigaciones de competencia y las maneras como una empresa puede ganar ventaja dentro del entorno de negocios, se deben enormemente al trabajo teórico de Michael E. Porter. Desde 1980, sus ideas sobre estrategias competitivas, las fuerzas de competencia, las cadenas de valor y la ventaja comparativa han sido integradas y aplicadas en muchas teorías y estrategias para fomentar el desarrollo del sector privado y generar crecimiento socioeconómico.

Materiales y métodos

Para el presente trabajo de investigación se utilizó la investigación documental además de un análisis bibliométrico, los datos fueron re-

copilados a través de una herramienta de buscador personalizado de búsqueda avanzada en la base de datos de Web of Science (WoS). El acervo digital de Web of Science está conformado por tres bases de datos que contiene información clasificada en distintas áreas de conocimiento, las cuales son; Science Citation Index Expanded, Social Sciences Citation Index, Arts & Humanities Citation Index.

La información utilizada para este estudio se trabajó el 23 de junio de 2019 y fue obtenida mediante el perfil de búsqueda de la base de datos Web of Science (WOS) para encontrar la cantidad de producción realizada acerca de las variables de la investigación en un periodo específico de años, el cual comprende de 1980 a 2019.

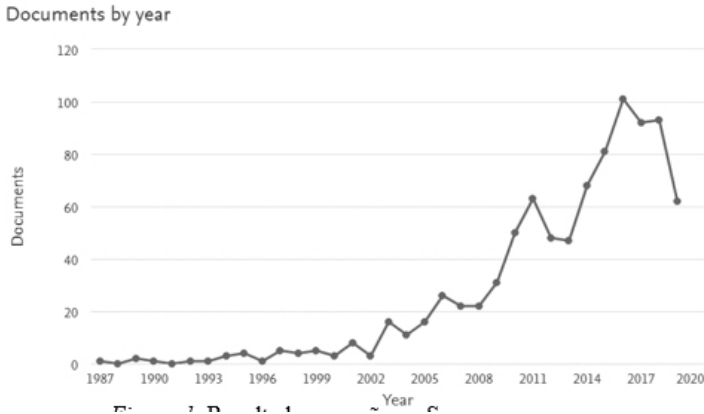
Para efectos del desarrollo del presente artículo, el material referencial recuperado se basa principalmente en los siguientes criterios; publicación por año, área de investigación, publicación por autor, por tipo de documento, por idioma, publicación por organización de procedencia, por institución y publicación por país. Para el tratamiento y elaboración del material e información recuperados se utilizó el software de la paquetería de Microsoft Office profesional plus 2016, los datos fueron traducidos en figuras de presentación gráfica.

Resultados

En este apartado se recopiló la información de la búsqueda en la base de datos de (WOS) y Scopus, las variables a analizar fueron “financiamiento y MIPyMES”, al filtrarla utilizando los tesauros de “financing and MSMES” se encontraron 669 resultados en Web of Science y 772 en Scopus, ambos con publicaciones por año, área de investigación, autor, tipo de documento, idioma, organización de procedencia, institución y país. De estos resultados se observaron las siguientes características señaladas, las cuales se graficaron como se muestra a continuación:

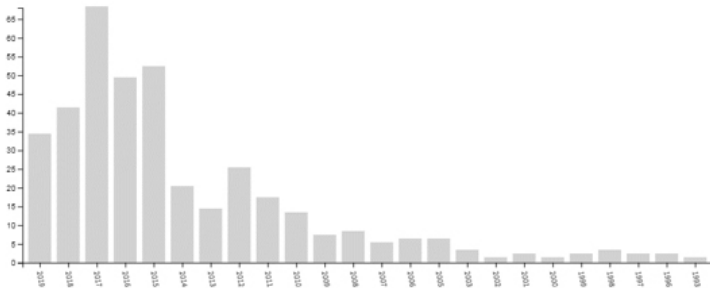
RESULTADOS POR AÑO:

Figura 1. Resultados por año en Scopus



Fuente: elaboración propia con datos de Scopus (2019).

Figura 2. Resultados por año en Web of Science



Fuente: elaboración propia con datos de Web of Science (2019).

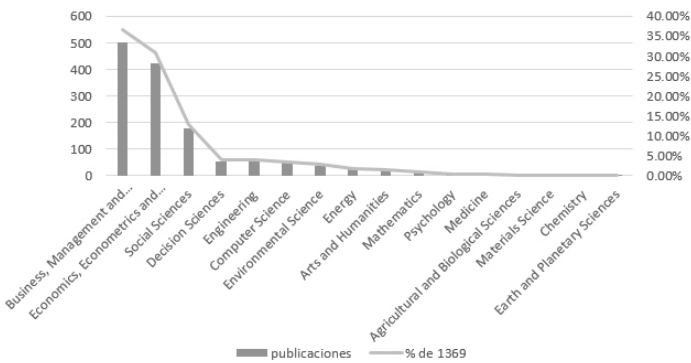
Como principales resultados se obtuvo que el número de publicaciones acerca del financiamiento de las MIPYMES ha aumentado con el paso de los años, encontrándose una mayor cantidad en la base de datos de Scopus, además, se observa que a pesar de ser un tema estudiado desde los 90's, su relevancia sigue siendo alta en la actualidad, coincidiendo con un despunte a partir del año 2003 y destacando

simultáneamente el 2017 en ambas bases de datos como el año de mayor producción científica.

Para la base de datos de Web of Science, en el periodo de 2015-2019 se realizaron 418 publicaciones, concentrándose en estos años el 62.48%, en el transcurso del año 2019 se han realizado 54 publicaciones en cuanto a esta temática, esperando que se incremente a finalizar el año. En cuanto a la base de datos de Scopus, en total coincidencia se presenta el periodo de 2015-2019 con mayor número de publicaciones ascendiendo la cantidad a 378 concentrándose en este periodo el 48.96% en esta base de datos, en el transcurso del 2019 se han realizado 57 publicaciones en relación a esta temática, esperando que incremente al concluir el año.

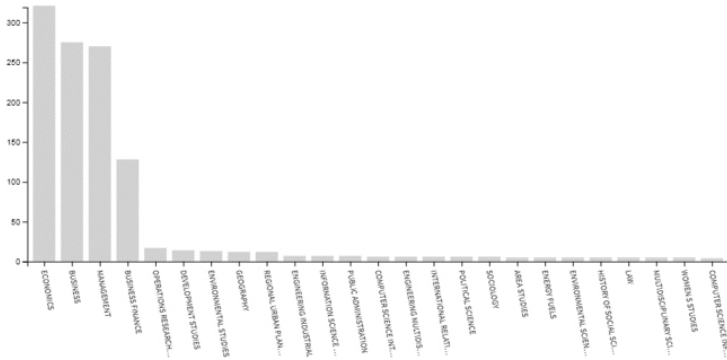
RESULTADOS POR ÁREAS DEL CONOCIMIENTO:

Figura 3. Resultados por área del conocimiento en Scopus



Fuente: elaboración propia con datos de Scopus (2019).

Figura 4. Resultados por área del conocimiento en Web of Scienc



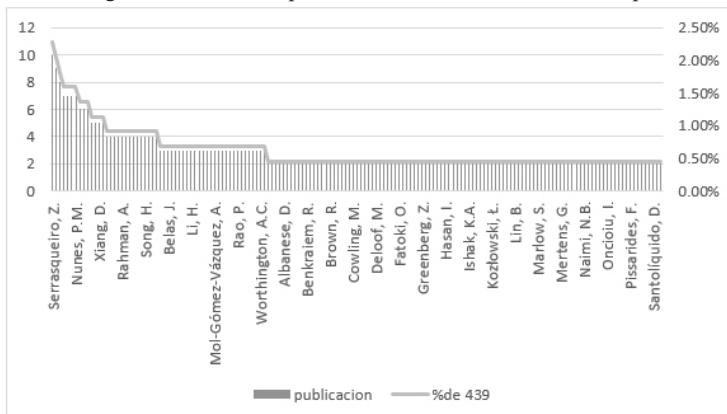
Fuente: elaboración propia con datos de Web of Science (2019).

Los resultados obtenidos por parte de la base de datos de Scopus arroja un total de 1369 publicaciones en diversas áreas del conocimiento, sin embargo, son 3 principales áreas del conocimiento donde prevalece la mayor concentración de ellas, las cuales son; en primera instancia el área de negocios, administración y contabilidad, seguido del área de economía, econometría y finanzas, y por último el área de ciencias sociales, entre estos segmentos mencionados se concentra un total de 1100 representando el 80.35% del total de las publicaciones.

Por parte de la información obtenida de la base de datos de Web of Science se obtuvieron un total de 1113 resultados pertenecientes a diversas áreas del conocimiento, sin embargo, la mayor concentración de publicaciones corresponde a 4 principales áreas del conocimiento; economía, negocios, administración y financiamiento de las empresas. Acerca del financiamiento de las MIPyMES en estas 4 áreas del conocimiento concentran un total de 986 publicaciones representando un 88.59% del total de resultados.

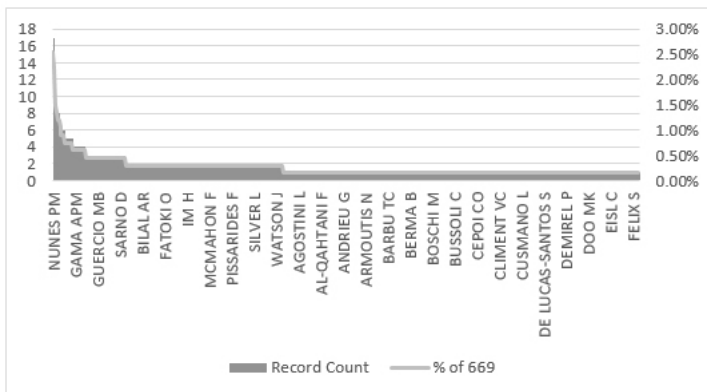
4.3 Resultados por autor

Figura 5. Resultados por autor en la base de datos de Scopus



Fuente: elaboración propia con datos de Scopus (2019).

Figura 6. Resultados por autor en la base de datos de Web of Science



Fuente: elaboración propia con datos de Web of Science (2019).

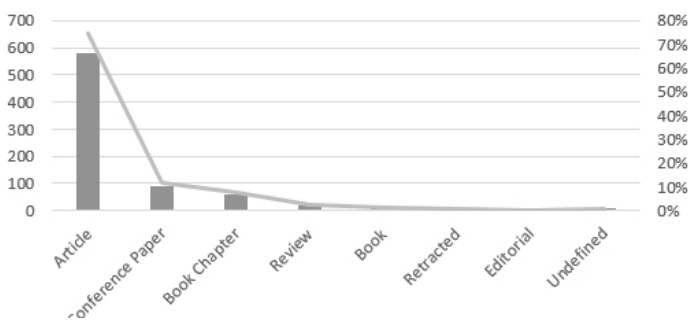
Los resultados obtenidos en la clasificación por autor en la base de datos de Scopus revelan que el autor con mayor número de publicaciones es Serrasqueiro, Z., con 10 de ellas representando el 2.28% del total, los 10 autores con mayor número de aportaciones respecto al tema son Serrasqueiro, Z., Martínez-Solano, P., Hernández-Cánovas, G., Briozzo, A., García-Teruel, P.J., Ključnikov, A., Nunes, P.M.,

Abor, J., Berggren, B., Silver, L., sumando un total de 73 registros y representando su producción científica el 16.63% del total respecto a este tema.

Por otra parte, en la base de datos de Web of Science respecto a la clasificación por autor destaca Nunes, PM con un total de 17 publicaciones al respecto representando un 2.54% del total, los 10 autores con mayor producción científica en esta base de datos son; Nunes pm, Serrasqueiro z, Belas j, Kljucnikov a, Hernandez-canovas g, Martinez-solano p, Lee n, Cowling m, Garcia-teruel pj y Sohn sy, llegando a constituir juntos el 13.75% de la producción científica total respecto a este tema.

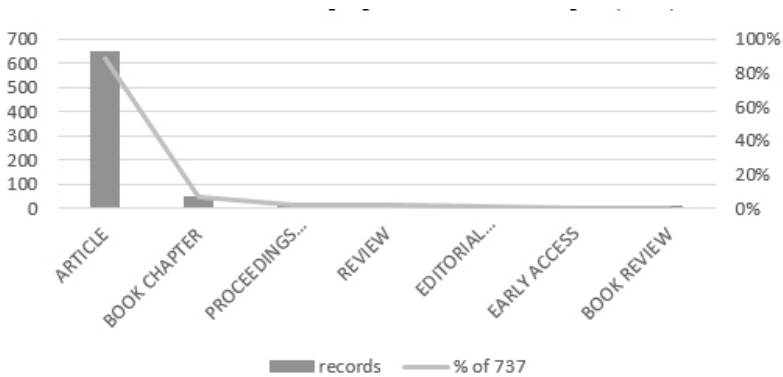
RESULTADOS POR TIPO DE DOCUMENTO

Figura 7. Resultados por tipo de documento en la base de datos de Scopus



Fuente: elaboración propia con datos de Scopus (2019).

Figura 8. Resultados por tipo de documento en la base de datos de Web of Science



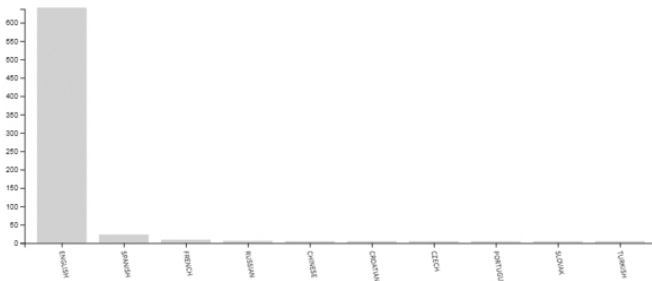
Fuente: elaboración propia con datos de Web of Science (2019).

Los resultados obtenidos en la base de datos de Scopus indican que el mayor contenido de publicaciones del tema son artículos, ascendiendo a 578 llegando a representar el 74.87% del contenido científico total de esta temática, se ubican los documentos de conferencia con 89 registros representando el 11.53% del contenido, los capítulos de libro con 60 representando el 7.77% del contenido, las reseñas 18 equivalentes a una representación del 2.33% del contenido científica para este tema, los artículos retraídos ascienden a 6 representando el 0.78%, los resultados indefinidos ascienden a 7 con una representación del 0.91%.

Con relación a la base de datos de Web of Science se obtuvieron resultados que destacan los artículos con mayor número de publicaciones ascendiendo a 653 constituyendo el 88.6% del contenido total respecto a este tema, los capítulos de libro cuentan con 50 registros y una representación del 6.78%, los documentos de procedimientos con 15 aportaciones acumulando el 2.04% del total, las reseñas cuentan con 11 registros que llegan a ser el 1.49% del total, los materiales de editorial cuentan con 4 publicaciones representando el 0.54%, las reseñas de libro cuentan con 1 participación representando el 0.14%.

RESULTADOS POR TIPO IDIOMA

Figura 9. Resultados por idioma en la base de datos de Web of Science

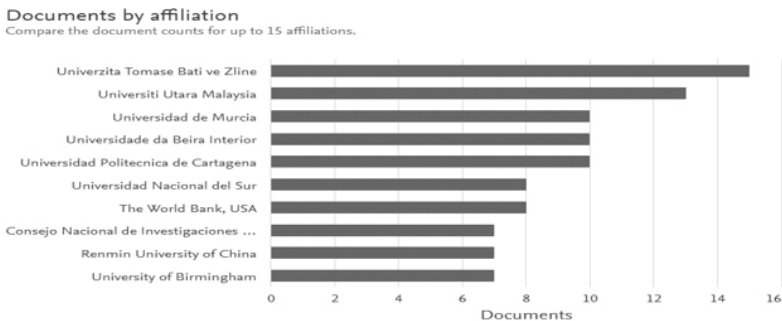


Fuente: elaboración propia con datos de Web of Science (2019).

El idioma predominante en las publicaciones respecto al financiamiento para las PyMES es el inglés con 637 publicaciones llegando a representar el 95.22% del contenido total, en el idioma español se cuenta con 19 registros constituyendo el 2.84%, en francés se ubican 5 aportaciones que equivalen el 0.75% del total, en ruso se encuentran 2 llegando a representar el 0.30%, respecto al chino, croata, checo, portugués, eslovaco y turco se encuentra una publicación por cada idioma siendo cada uno de ellos el 0.15% de la producción total.

RESULTADOS POR INSTITUCIÓN

Figura 10. Resultados por institución en la base de datos de Scopus

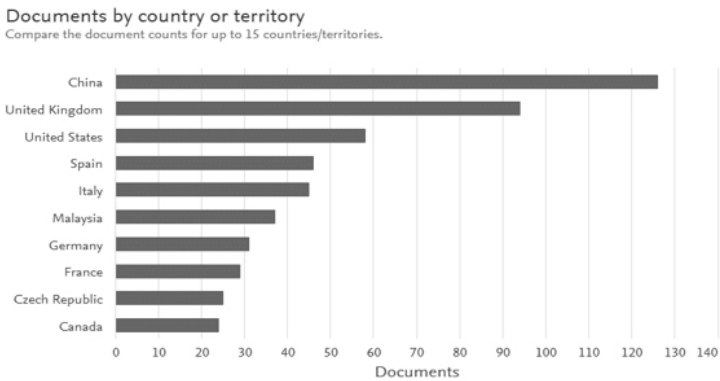


Fuente: elaboración propia con datos de Scopus (2019).

Los resultados contenidos en la segmentación por instituciones para la base de datos de Scopus encabeza la lista la Univerzitia Tomase Bati ve Zline con 15 publicaciones representando el 1.94% del contenido total, seguido de la universiti Utara Malaysia con 13 representando el 1.68%, en cuanto al resto de las instituciones comparten un equilibrio respecto al número de aportaciones y una representación similar.

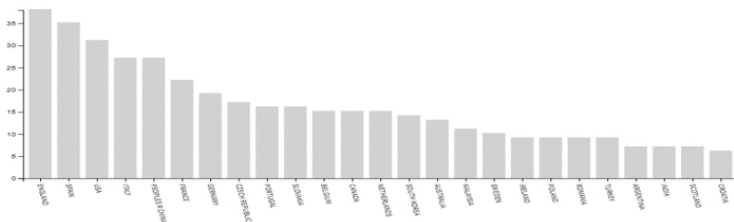
RESULTADOS POR PRINCIPALES PAÍSES CON PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

Figura 11. Principales países con producción científica en Scopus



Fuente: elaboracion propia con datos de Scopus (2019).

Figura 12. Principales países con producción científica en Web of Science



Fuente: elaboración propia con datos de Web of Science (2019).

Para esta segmentación, los resultados obtenidos arrojaron los países con mayor número de publicaciones acerca del financiamiento de las MIPyMES, donde se observa que para la base de datos de Scopus, China es el país que cuenta con el mayor número de aportaciones acerca de este tema con un número de 126 publicaciones representando el 16.32% del contenido total, seguido por Reino Unido con 96 registros constituyendo el 12.18% y Estados Unidos con 58 acumulando el 7.51% de la producción.

Mientras que los resultados obtenidos de la base de datos de Web of Science destacan a Inglaterra con 97 artículos llegando a representar el 14.5% del total de publicaciones, el segundo lugar compartido entre Italia y España con 54 registros por cada país constituyendo el 8.04% de manera individual del contenido respecto a esta temática y Estados Unidos con 48 aportaciones conformando el 7.17% del contenido total publicado.

Conclusiones

En cuanto a la presente investigación se concluye, que el panorama conceptual del estudio bibliométrico del financiamiento para las MIPyMES es un tópico de interés para la comunidad científica, ya que para todas las empresas, sin importar su giro, tamaño o su tipo los temas de financiamiento son de gran importancia para la contribución de su desarrollo y crecimiento económico, el cual se logrará en una gran parte beneficiándose con la aplicación de esquemas de garantías para nuevas empresas ofrecidas por los bancos de desarrollo.

Es por esto, precisamente la importancia de llevar a cabo diversos estudios e investigaciones científicas, apegándose a una metodología determinada, que permita establecer la estructura y la distribución

geográfica de donde está surgiendo el conocimiento, para determinar la disposición de las colaboraciones que se están presentado entre los diferentes países que comparten los conocimientos que se encuentran en frontera para la aplicación de teorías y prácticas que se puedan adecuar a las empresas alrededor de todo el mundo.

Los estudios de bibliometría aportan a la investigación científica una parte importante que les permite cuantificar y precisar búsquedas entre los diferentes países, las universidades, publicaciones, citas de autores, en diversos años, lo que permite observar el comportamiento de los estudios, en este caso en el tema de financiamiento para las empresas. Se puede concluir que, los estudios bibliométricos se aplican para conocer la producción científica de los investigadores, conocer la actividad científica de un país, los autores más productivos, cómo se dispersa la literatura científica, conocer el envejecimiento de la ciencia.

Los países que mayor contribución realizan en torno a la temática de financiamiento para las empresas son China e Inglaterra, los cuales permiten a través de su contenido científico compartir el conocimiento para generar oportunidades y nuevos esquemas para la gestión del financiamiento en las MIPyMES en México.

Acerca del panorama conceptual actual, el presente estudio muestra que la principal área de investigación es en los negocios y economía, mientras que el idioma que predomina es el inglés, la mayor participación y producción científica respecto al tema se deriva precisamente en instituciones educativas; como lo es Univerzitia Tomase Bati ve Zline, donde muestra el conjunto de instituciones que han realizado aportaciones teóricas y prácticas científicas que tienen como objetivo el mejoramiento de las organizaciones modernas y el surgimiento de formas más eficientes en que éstas puedan financiarse y llevar a cabo sus actividades para tener un mejor desempeño.

Los tipos de documentos que más producción tuvieron fueron los artículos tanto en la base de datos de Scopus como en Web of Science, no obstante, el tema de financiamiento para las empresas seguirá siendo tema de discusión, ya que esto permite a las organizaciones obtener respuestas que le permitan obedecer a cambios en que impacten su competitividad, requisito que ante un entorno global susceptible a factores externos es fundamental, en ese contexto, las empresas estarán obligadas a adecuar sus propias estrategias de financiamiento para asegurarse la posibilidad de mantenerse ante

nuevos competidores y cambios en el entorno en la que se ubica, el cual es imprevisible y cada vez más exigente en cuanto al avance tecnológico y nuevas necesidades de una sociedad que se prepara para la inserción en una revolución tecnológica.

Referencias

- Berger, A. N., & Udell, G. F. (1998). The Economics of Small Business Finance: The Roles of Private Equity and Debt Markets in the Financial Growth Cycle. SSRN Electronic Journal. <https://doi.org/10.2139/ssrn.137991>
- CEPAL/AL- INVEST. (2013). Como mejorar la competitividad de las PYMES en la Union Europea y America Latina. CEPAL, 37.
- CEPAL. (2016). Inclusión financiera de las pymes en el Ecuador. Naciones Unidas, 49. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40848/1/S1601083_es.pdf
- Dini, M., & Stumpo, G. (2018). Un frágil desempeño y nuevos desafíos para las políticas de fomento. Recuperado de www.cepal.org/es/suscripciones
- Gitman, L. J., & Nuñez Ramos, E. (2003). Principios de administración financiera. Pearson/Educación.
- Lecuona, R. (2014). FINANCIAMIENTO PARA EL DESARROLLO Algunas lecciones de la experiencia reciente de financiamiento a las pymes. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37046/1/S1420371_es.pdf
- Malouche, M. (2009). Trade and Trade Finance Developments in 14 Developing Countries Post September 2008 - A World Bank Survey, (November), 1–40. <https://doi.org/http://documents.worldbank.org/curated/en/514711468313506103/pdf/WPS5138.pdf>
- Mora, E., Vera, M., & Melgarejo, Z. (2006). Aspectos Teóricos Competitividad. Ciencia y Sociedad, XXXI, 179–198. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/870/87031202.pdf>
- Mora, E., Vera, M., & Melgarejo, Z. (2014). Estudios gerenciales. Universidad ICESI. Recuperado de http://rp3ht4sw7p.search.serialssolutions.com.conricyt.remotexs.co/?ctx_ver=Z39.88-2004&ctx_enc=info%3Aofi%2Fenc%3AUTF-8&rfr_id=info%3Asid%2Fsummon.serialssolutions.com&rft_val_fmt=info%3Aofi%2Fmt%3Akev%3Amtx%3Ajournal&rft.genre=article&rft.atitle=Planificaci3n+estrat3gica+y+niveles+de+competitividad+de+las+Mipymes+del+sec

- tor+comercio+en+Bogotá&rft.jtitle=Estudios+Gerenciales&rft.au=Mora-Riapiro%2C+Edwin+H&rft.au=Vera-Colina%2C+Mary+A&rft.au=Melgarejo-Molina%2C+Zuray+A&rft.date=2015-01-01&rft.pub=Universidad+Icesi&rft.issn=0123-5923&rft.volume=31&rft.issue=134&rft.spage=79&rft.epage=87&rft.externalDocID=S0123_59232015000100010¶mdict=es-ES
- Morini, S., & Marrero, E. (2015). Factores de las dificultades de financiación de las Pymes en Latinoamérica, 3–15. Recuperado de <http://revistas.unlp.edu.ar/CADM>
- Myers, S. C. (1984). The Capital Structure Puzzle. *The Journal of Finance*, 39(3), 575. <https://doi.org/10.2307/2327916>
- Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13(2), 187–221. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(84\)90023-0](https://doi.org/10.1016/0304-405X(84)90023-0)
- OCDE. (2018). financiamiento de PYME'S y emprendedores 2018. Recuperado de www.oecd.org/cfe/sme
- OMC. (2016a). Igualdad de condiciones para el comercio de las pymes.
- OMC. (2016b). Igualdad de condiciones para el comercio de las pymes. [https://doi.org/ISBN 978-92-870-4078](https://doi.org/ISBN%20978-92-870-4078)
- OMC. (2016c). Obstáculos comerciales a la participación de las pymes en el comercio. Recuperado de https://www.wto.org/spanish/res_s/booksp_s/wtr16-4_s.pdf
- Van der Kamp, R. (2006). Pymes, competitividad ySDE en Nicaragua. Recuperado de http://www.clacso.org.ar/libreria_cm/archivos/pdf_292.pdf

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA EDUCACIÓN FINANCIERA-LA APLICACIÓN EN LOS PLANES DE ESTUDIO CONTABLE, FISCAL Y FINANCIERA BASADO EN CRIPTOMONEDA BITCOIN

Sergio Gabriel Ordóñez Sánchez⁴⁵

Edgar Tapia Lara⁴⁶

Salvador Sánchez Ruanova⁴⁷

Resumen

Sin duda alguna del año 2009 a la fecha el concepto de criptomoneda ha causado furor tanto a nivel gubernamental como al público en general, específicamente con el *Bitcoin* que utiliza la tecnología *Peer to Peer* (persona a persona), siendo una tecnología de código abierto para operar sin una autoridad central o banco, gestionando las transacciones y emisión de *Bitcoins* a través de la red. Nadie posee o controla el protocolo *Bitcoin* y todo el mundo puede participar; es por ello que en algunos países se ha prohibido su uso, en otros se está tratando de regular; siendo este el caso México con la recién aprobada Ley Fintech. Sin embargo, en el sector educativo se encuentra rezagado en estos temas. A través de encuestas aplicadas a estudiantes y docentes, se realiza la presente investigación con el objetivo de determinar la importancia de incluir en los programas de estudio a nivel licenciatura, temas relacionados con las criptomonedas, dando como resultado una notoria necesidad de actualización en el sector educativo y generando nuevas líneas de investigación.

Palabras clave: Bitcoin, Criptomonedas, Ley Fintech, Área Académica

45. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. sergio.buap@gmail.com

46. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla etapialara@yahoo.com.mx

47. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla cpcruanova@hotmail.com

Introducción

En la actualidad, estamos rodeados de una serie de términos y modismos que van ligadas a los medios digitales, tales como *facebook*, *twitter*, *whatsapp*, entre otras. Y que se vuelven cotidianos en el uso y el comportamiento de las personas sin afectar en determinado momento nuestras finanzas. Pero hablar de un concepto como Bitcoin, que en otros países ya opera de manera normal, y no conocer las razones o repercusiones del uso de esta moneda virtual, nos lleva a realizar el presente trabajo como una inquietud en la cual se refleja día a día el avance tecnológico, no solo en el área de la salud o en sistemas, también en nuestro entorno macro financiero y en la formación de profesionistas que ejercerán su carrera en el futuro.

Existe en la actualidad polémica sobre el uso y aceptación de esta moneda debido a que no pertenece a ningún estado o país y puede usarse en todo el mundo por igual, dando una amplia ventaja al lavado de dinero o incluso a evasión de impuestos, sin considerar que beneficia y simplifica los pagos entre un mercado cada vez más globalizado.

El *Bitcoin* es una moneda descentralizada, es decir que no está controlada por ningún banco ni alguna institución financiera o empresa, se rige por la demanda y oferta. Al ser de origen virtual, es decir, a base de códigos informáticos, se considera que es imposible su falsificación o duplicación gracias a su sistema criptográfico que en todo momento verifica el uso y firmado de transacciones de todas sus operaciones. Al no existir intermediarios, las transacciones se realizan de persona a persona y son irreversibles.

Revisión de la literatura

El 31 de octubre de 2008, Satoshi Nakamoto (pseudónimo de la persona o grupo de personas) libera una publicación en la lista de criptografía de metzdowd.com, donde describe el protocolo *Bitcoin* (Satoshi Nakamoto, 2008). En un orden de ideas menciona que el comercio en internet ha llegado a depender casi exclusivamente de las instituciones financieras que actúa como terceros de confianza para procesar pagos electrónicos.

El *Bitcoin* se presenta como una moneda virtual utilizada por usuarios en el mundo y que, a diferencia de las monedas existentes, utiliza una versión “peer-to-peer” (igual a igual) que permite que los pagos en línea se envíen directamente sin tener que pasar a través

de una institución financiera. Manejando firmas digitales y a través de un sistema de minería basado en la solución de algoritmos matemáticos, se soluciona el problema del doble gastos utilizando una red “peer-to-peer”. En donde los CPUs (Unidades Centrales de Procesamiento) figuran como parte principal en el procesamiento de la generación y control de nodos, el documento original se encuentra en el manifiesto de Satoshi Nakamoto.

El *Bitcoin* por tanto no cuenta con respaldo de ningún Banco Mundial o Nacional, ni tiene emisor como es el caso de cualquier moneda tradicional. De esta forma el intercambio depende del valor que compra y del que vende dan a dicho valor. Para el 3 enero de 2009 la red P2P de *Bitcoin* entra en funcionamiento, teniendo clientes y descargas de software en un código abierto, logrando de esta forma por primera vez operar transacciones son que un banco o un estado les dieran seguimiento a dichas transacciones (Satoshi Nakamoto, 2008).

A principios del año 2009, el valor del *Bitcoin* alcanzaba apenas unas centésimas de euro, esto debido a que no era utilizada y reconocida como medio de pago, sin embargo, la confianza y seguridad de los usuarios dieron la fortaleza para impulsar este intercambio económico basado en red de códigos, y ha llegado a alcanzar un precio muy por encima de otras monedas, sin dejar fuera que ha tenido sus cambios exagerados en el precio, pero demostrando una sólida y respetuosa postura a traes de su corto periodo de funcionamiento. Cada vez más comercios y sitios electrónicos comerciales, le abren las puertas al *Bitcoin*, generando con esto una oferta y demanda que con el tiempo ha incrementado la operación con *Bitcoin*. Se han documentado algunos casos en donde personas e incluso grupos de personas, experimentan sobrevivir en la economía actual solo con el uso de esta moneda, retando de esta forma a la polémica de no solo ser un medio de pago, demostrando que se puede sobrevivir utilizando esta herramienta tecnológica en la operación diaria de sus actividades. Si bien es cierto que en los últimos meses se ha reflejado un comportamiento con tendencia a la baja en su valor, es también importante señalar que, como cualquier otra moneda, está sujeta a la oferta y demanda en términos económicos. La utilización de esta moneda es común en países europeos y en estados unidos, sin dejar atrás a gran parte de América. Existen en la actualidad portales dedicados exclusivamente al comercio a través del *Bitcoin*, uno de ellos

es el sitio mercado bitcoin (Mercado Bitcoin, 2014) que nos muestra un panorama general de bienes y servicios disponibles en el mundo para operar con *Bitcoin* (Figura 1).

Figura 1. Empresas que operan a nivel mundial con Bitcoin



Fuente: Mercado Bitcoin, 2014.

La aceptación y confianza de los usuarios va ganando terreno en Estados Unidos, comercializando bienes y servicios como los siguientes: accesorios diversos, agencias de viajes, alojamiento, artesanías, automotores, bares, cafeterías, casas de cambio, comestibles, consumibles, electrónicos, tiendas de deportes, diseño gráfico, educación, entretenimiento, gastronomía, hogar, indumentaria, internet, música, odontología, salud, turismo, fotografía, marketing, video juegos, entre otros. (Mercado Bitcoin, 2014), todos ellos aceptando y realizando transacciones con Bitcoin (Figura 2).

Figura 2. Comercios que aceptan Bitcoin en Estados Unidos y México



Fuente: Mercado Bitcoin, 2014.

La cantidad de comercios aumenta en cada minuto, en el sitio en.bitcoin.vigente.com en 2014 (en.bitcoin, 2014), mostraba una lista impresionante dinámica, de comercios y sitios donde es aceptado el Bitcoin como medio de pago.

El portal BTC México, enlista una serie de empresas reconocidas que aceptan como medio de pago la criptomoneda Bitcoin entre ellas (BTC México, 2018):

- Dell: una de las grandes empresas que incorporaron la opción de Bitcoin como método de pago en su tienda en línea.
- Shopify: es una herramienta para portales de comercio electrónico en donde se puede utilizar monedas digitales para hacer compras.
- Amazon México: existe la posibilidad de adquirir tarjetas de regalo basadas en criptomonedas.
- Hospedaje: diferentes portales que ofrecen este servicio aceptan como medio de pago *Bitcoin*: Airbnb y Expedia.
- Calzada de Tlalpan: es una cafetería en la Ciudad de México en la que recibe pagos a través de Bitcoin.
- India Gate: restaurante especializado en Cocina Hindú con sucursal ubicada en Puerto Vallarta, Jalisco.

- **Café Punta del Cielo:** A partir de 2015, la sucursal en la Universidad de las Américas Puebla (UDLAP) comenzó a recibir pagos electrónicos a través de BitsoPay. Funciona de esta manera: el cajero ingresa el monto a pagar y se lo muestra al cliente junto con el código QR que puede ser escaneado con cualquier aplicación que permita pagar con Bitcoin y la tienda recibirá su pago.

Tolentino expresa en su portal de información relacionada con negocios, que en México aún son pocos los establecimientos que manejan Bitcoin, sin embargo, algunos pequeños empresarios ya tienen claro hacia dónde va el futuro de los pagos al aceptar las criptomonedas en sus locales (Huffpost Edition Mx, 2017). Empresas como Mobla (fabricación de muebles) apostaron por el manejo de Bitcoin, sin embargo, solo han recibido un pago en esta criptomoneda, y menciona que el mercado en México no está preparado y se necesita de más información por parte de los consumidores. David Noriega, propietario de la tienda de Fantástico Cómics, considera que el Bitcoin va a revolucionar la manera de realizar pagos de una manera similar a como el internet tuvo su impacto en la sociedad. Su confianza en la criptomoneda le llevó a instalar un cajero de Bitcoins en el año de 2014. Señala que la gente aún no usa los Bitcoins para sus compras, ya que se utiliza principalmente como una forma de ahorro o de inversión especulativa (Huffpost Edition Mx, 2017). Evgenia Kostieva (Fotógrafa de Rusia y nacionalizada mexicana) comenta su primer encuentro con este concepto, al observar una serie de televisión “The Good Wife”, donde los abogados se enfrentan a un nuevo caso que involucra a las criptomonedas y todavía no saben cómo resolverlo. A partir de ese momento decide aceptar como medio de pago el Bitcoin en su establecimiento de estudio fotográfico situado en Puerto Vallarta, Jalisco (Huffpost Edition Mx, 2017).

México es capaz de manejar una moneda como el Bitcoin, debido a la aceptación del mercado global que en los últimos años se ha incrementado gracias al mercado electrónico. Sitios como Mercado Libre (Mercado Libre, 2018) y Amazon de México (Amazon, 2018), han sido ventanas para realizar múltiples transacciones con diversos países y regiones del mundo. La confianza del comprador se refleja en el número de transacciones diarias realizadas por un sector mayoritario en clases sociales media y media alta. Poniendo como

ejemplo simple que, teniendo una computadora y conexión a internet, es posible comprar una tableta en china y recibir el producto en cuestión de días, de igual forma realizar una transacción de asesoría o curso en línea, puede realizarse un estudio de posgrado en alguna universidad de Europa sin necesidad de estar físicamente en el salón de clase. Es necesario entonces, una educación financiera basada en criptomonedas para el conocimiento y uso de Bitcoin en México, siendo que existe circulación y aceptación como forma de pago en diversos establecimientos, dando nacimiento a cajeros automáticos para su conversión a moneda nacional de manera fácil y segura.

Respecto a cajeros automáticos, China instaló el primer cajero automático de Bitcoin en su país, España, Alemania y Canadá le siguieron con ciudades importantes como Barcelona, Berlín y Vancouver. El portal de GrupBtc señala que el mercado de los cajeros automáticos de Bitcoin es un espacio competitivo y en crecimiento, ya que se instalan estas máquinas mes a mes, desafortunadamente la mayoría de estos cajeros se concentran en pocos lugares alrededor del mundo (Group BTC, 2016). De igual forma menciona que la principal ventaja de los cajeros automáticos es la forma sencilla de adquirir *Bitcoin* con dinero en efectivo además de poder realizar transferencias bancarias. Deloitte añadió recientemente un cajero automático Bitcoin en Toronto, lo que demuestra que la criptomoneda es un tema que no se puede dejar a un lado (Group BTC, 2016). Al mes de abril de 2018, el sitio de Coin ATM Radar registra 2,699 cajeros en todo el mundo, 40,839 establecimientos que operan esta criptomoneda, 66 países y 30 empresas productoras que se encuentran en este portal (Figura 3), sin contar con las que operan y aun no realizan el registro (CoinATMRadar, 2018).

Figura 3. Portal CoinATMRadar, muestra cajeros automáticos de Bitcoin



Fuente: Mercado Bitcoin, 2014.

En México, Tijuana es quien recibe el primer cajero de *Bitcoin* que además maneja también otras criptomonedas como *Dogecoin* y *Litecoin* (Expansión en alianza con CNN, 2014). Los pagos en *Bitcoin* no son desconocidos en Tijuana, y esto debido a que todas las tiendas *7-Eleven* aceptan *Bitcoin*, algunos casinos e incluso en las vegas aceptan este medio de pago virtual, librería Gandhi ya acepta Bitcoin. A mediados de junio de 2014 fue instalado un cajero de *Bitcoins* en la Ciudad de México (Figura 4), en una tienda de comics en la Colonia del Valle, llamada Fantástico, cuyo dueño es David Noriega, quien explica a la revista *Forbes* que el cajero le fue vendido por *Génesis Coin*, un fabricante estadounidense siendo su proceso de adquisición relativamente simple (*Forbes México*, 2018).

Figura 4. David Noriega junto al cajero de Bitcoin en la Ciudad de México



Fuente: Mercado Bitcoin, 2014.

BITCOIN ACADÉMICO

En el terreno de la educación, el manejo de Bitcoin se ha convertido en uno de los temas principales, sobre todo en carreras administrativas y financieras. El tema de criptomonedas se vio reforzado una vez que países como México regularon el uso, caso contrario como en Rusia y algunos países de Asia donde realizar transacciones con Bitcoin está prohibido. En España, la Universidad Alicante imparte desde 2015 “Bitcoin, la moneda virtual” en un MOOC que responde a las preguntas más comunes sobre el tema (Infobae, 2018). A través de Coursera, se imparte el curso “Tecnología Bitcoin y Criptomoneda” que brinda Princeton, que por su éxito se convirtió en un libro de texto académico. De igual forma la Universidad de Nueva York y la Universidad de Stanford, focalizan sus programas al estudio de las criptomonedas (Infobae, 2018).

En Argentina, en medio de la popularidad del uso de Bitcoin, han lanzado una carrera sobre criptoconomía (Infobae, 2018). Una de las universidades pineras en temas de criptomonedas fue la Universidad de Duke, en Carolina del Norte, que desde 2015 imparte un curso llamado “Innovación y criptoaventura”, dando una amplia explicación del Bitcoin y de la profundidad del manejo de blockchain. El portal de UniMOOC, ofrece un curso abierto llamado “Bitcoin: concepto, tecnología y usos”, con instructores experimentados en el

mundo de las criptomonedas, sin embargo, no se encuentra disponible (UniMOOC, 2018).

Método

OBJETIVO

Conocer, analizar y evaluar el manejo de la criptomoneda Bitcoin en el entorno financiero, para determinar la necesidad de incorporar a los programas de estudios, temas relacionados con la criptomoneda Bitcoin.

Es importante realizar esta investigación, debido a que, en la actualidad, se utiliza esta criptomoneda como medio de pago y de inversión, incrementando día a día el número de usuarios y transacciones.

Metodología

Se realizará la aplicación de un instrumento elaborado a base de cuestionario para la recolección de datos, con el fin de determinar el tipo de usuario que conoce y maneja criptomoneda, el modo en que las utiliza, el número de transacciones realizadas, el registro contable y el impacto financiero dentro de las empresas, en instituciones educativas que contemplan la formación de profesionistas con competencias basadas en criptomonedas y la necesidad de incluir en los programas de estudio actuales temas relacionados con criptomonedas.

Método

La investigación se realiza bajo un método mixto (deductivo-inductivo), analizando y explicando los conceptos de los temas de lo general a lo particular. Es una investigación exploratoria debido a que se llevó a cabo con un enfoque cualitativo, haciendo un análisis de fuentes secundarias como son: libros, periódicos, revistas, y páginas electrónicas.

Para el estudio se consideró una muestra de 500 estudiantes de un grupo de 3,500 estudiantes de la Facultad de Contaduría Pública de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Quienes muestran interés en el tema de criptomonedas y en el caso particular de Bitcoin, durante el periodo primavera 2018.

PARTICIPANTES

En la facultad de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla se ofertan tres licenciaturas: Licenciatura en Contaduría Pública, Licenciatura en Dirección Financiera y la Licenciatura en Administración y Dirección de Pequeñas y Medianas Empresas. Se seleccionaron alumnos de sexto semestre en delante de las tres licenciaturas, aplicando el cuestionario en forma presencial y a distancia. Cabe mencionar que la primera pregunta del cuestionario se refiere al conocimiento de criptomonedas, descartando automáticamente a los instrumentos que respondieron de forma negativa a dicho cuestionamiento.

Resultados y discusión

A continuación, se analizan las encuestas realizadas a la muestra de estudiantes previamente seleccionada correspondiente a alumnos de licenciatura de sexto semestre en delante de la Facultad de Contaduría Pública de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, misma que fue aplicada de manera directa y vía email a los interesados. Se presentan las gráficas más representativas de la investigación.

Indique género, edad, y avance en el programa de estudios.

Figura 5. Género de los encuestados

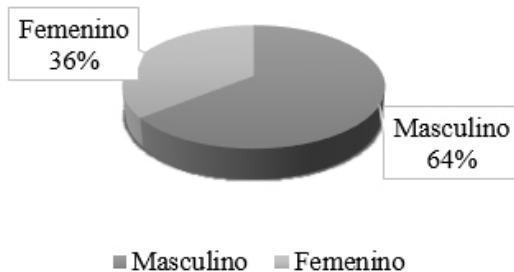


Figura 6. Edad de los encuestados

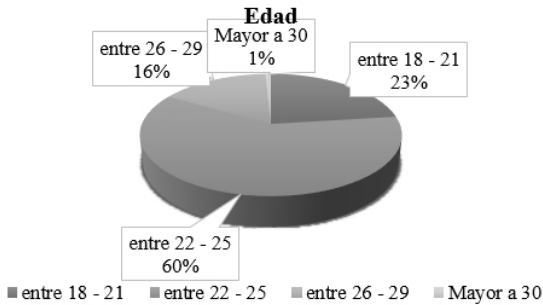
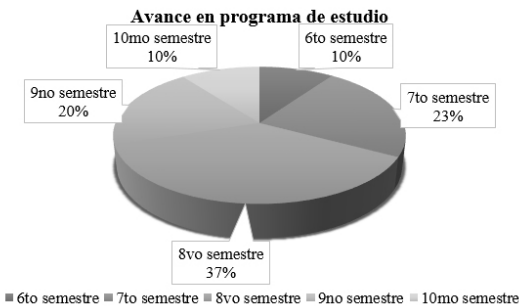


Figura 7. Avance en programa de estudio de la Licenciatura



En principio se observa que del total de personas encuestadas un 64% son hombres y un 36% son mujeres (Fig.5), en la siguiente figura se aprecia que el 23% tienen entre 19 y 22 años, un 60% tienen entre 22 y 25 años, el 16% está entre 26 y 29 años y el 1% es mayor a 30 años. Podemos con esto llegar a la simple observación de que esta nueva criptomoneda llamada Bitcoin es de mayor interés en la juventud, conocida como milenios, con una participación mayor entre mayores de 18 y menores de 29 años, y esto es medianamente razonable, ya que la criptomoneda fue creada en el año 2009 y, por tanto, es muy nueva para la sociedad, siendo de difícil alcance para generaciones mayores (Figura 8). También se observa que el 37% de la muestra cursa su octavo semestre, seguido del 23% en séptimo y el 20% en noveno, lo que nos da un parámetro amplio del conocimiento y aceptación (Figura 7).

¿Cuál fue el medio por el que conoció Bitcoin?

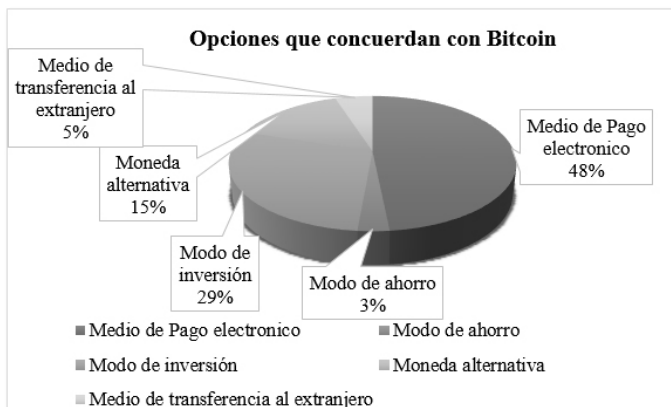
Figura 8. Medio por el que conoció Bitcoin.



La mayoría de los participantes que ya conocía esta tecnología, con 61% lo hizo a través del internet, el 24% se enteró del tema por medio de conferencias, el resto está conformado por conversación informal 5%, revistas y diarios 4% y otras fuentes con 6% (Figura 10). Como fuente principal se observa la navegación por internet.

A su punto de vista, ¿Qué opciones concuerdan con Bitcoin?

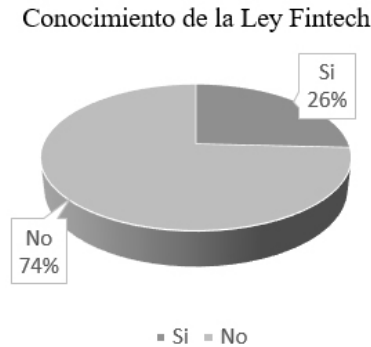
Figura 9. Opciones que concuerdan con Bitcoin



Se encontró que el 48% de personas lo utilizan como medio de pago electrónico, el 29% lo ven como una inversión, el 15% respondió que es una moneda alternativa, el 5% lo identifica como transferencias al extranjero y el 3% lo toma como un ahorro (Figura 11).

¿Conoce o ha escuchado la Ley Fintech?

Figura 10. Conocimiento de la Ley Fintech



El 26% respondió de forma afirmativa, mientras que el 74% contestó no conocer dicha ley. El ordenamiento al que se hace referencia, fue publicado el 9 de marzo de 2018 como medida de control y regulación de criptomonedas, sin embargo, no ha tenido la difusión y por su pronta publicación aun estará sujeta a cambios durante este año (Figura 10).

¿Ha realizado alguna operación con Bitcoin?

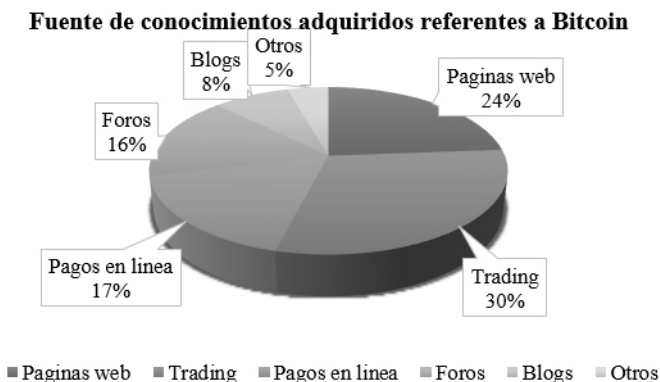
Figura 11. ¿Opera con Bitcoin?



Podemos apreciar que el 70% de los encuestados respondió de manera afirmativa, es decir que por lo menos ha realizado una compra o venta, inversión o ahorro con la criptomoneda Bitcoin, mientras que el 30% no ha realizado operaciones, sin embargo, conocen el funcionamiento, recordemos que la muestra seleccionada se encuentra en un nivel universitario, donde los medios digitales están en explosión. (Figura 11).

¿Cuál ha sido su principal fuente para obtener conocimientos relacionados con Bitcoin?

Figura 12. Fuente de conocimientos referentes a Bitcoin

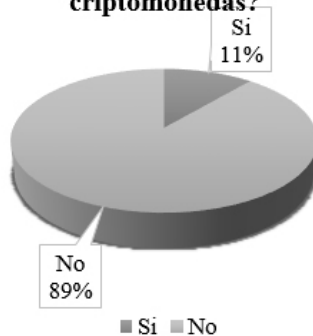


El 30% de los encuestados respondieron tener conocimientos de Bitcoin gracias al Trading, que consiste en la compra y venta de criptomoneda, el 24% contestaron que los conocimientos adquiridos fueron obtenidos de páginas web, el 17% se enfrentó a conocer el Bitcoin con pagos en línea, el 16% acudió a foros, el 8% en blogs y el 5% respondió que por otras fuentes. Al gozar de popularidad el Bitcoin en el mes de diciembre de 2017, las personas buscaron la oportunidad de ganar dinero, por lo que realizaron compra y venta de esta criptomoneda, llevándolos al mundo del “Trading” (Figura 12).

¿Conoce algún curso o diplomado referente a criptomonedas?

Figura 13. ¿Conoce algún curso o diplomado relacionado con criptomonedas?

¿Conoce algún curso o diplomado referente a criptomonedas?

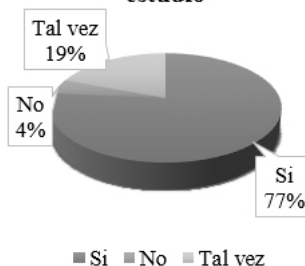


Esta pregunta se formuló en el sentido de saber el área de oportunidad creada a partir de esta criptomoneda. El 11% respondió conocer algún curso o diplomado, mientras que el 89% contestó de forma negativa. Generalmente los cursos y diplomados ofrecidos referentes a criptomonedas en internet, están condicionados a un registro de usuarios, quienes caen cautivos en robos o fraudes por empresas que manejan un modelo piramidal, exigiendo el ingreso de otros usuarios para el retiro de su inversión (Figura 13).

¿Cree que es necesario incluir temas referentes a criptomonedas en el plan de estudio de las licenciaturas de la Facultad de Contaduría Pública de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla?

Figura 14. Importancia de incluir temas de criptomonedas

Importancia de incluir temas en plan de estudio

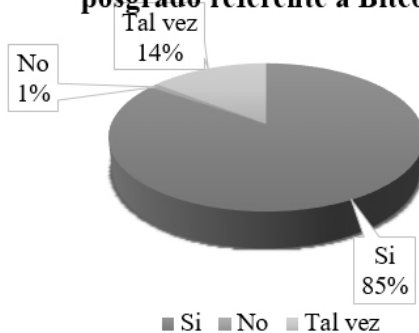


Podemos observar que el 96% de los encuestados le es de suma importancia incluir en los planes de estudio, los temas relacionados con criptomonedas. Al ser un medio de pago válido y aceptado, nos indica el panorama al que las instituciones educativas, directivos y docentes, deberán estar involucrados en la modificación de los programas de estudio para las futuras generaciones (Figura 14).

¿Realizaría una Licenciatura o estudio de Posgrado referente a Bitcoin?

Figura 15. ¿Realizaría un estudio referente a Bitcoin?

Realizaría una licenciatura o estudio de posgrado referente a Bitcoin



El 85% de los encuestados respondió de manera afirmativa al interés de estudiar alguna licenciatura o estudios de posgrados referente a criptomonedas, el 14% contestó que tal vez y solo el 1% manifestó no realizar estudios en esta área. Si analizamos de manera general, tenemos que el 99% de los encuestados, están interesados en este tema, lo cual nos lleva a una amenaza global en la educación, pues al no contar con licenciaturas y estudios de posgrado en esta área en México, buscaran la alternativa en el extranjero (Figura 15).

Conclusiones y líneas futuras de investigación

Con esta investigación se concluye que es necesario modificar los programas de estudio a nivel licenciatura de la facultad de Contaduría Pública de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, debido a los cambios y exigencias del mercado económico, en donde las empresas y los usuarios de criptomonedas, gozan de una seguridad

y no de incertidumbre en las operaciones. Se observó que no existe hasta el día de hoy una institución educativa en México que ofrezca una carrera relacionada con criptomonedas y mucho menos un estudio de posgrado, siendo esta un área de oportunidad para las universidades y de esta forma hacerles frente a las exigencias de las nuevas tecnologías en educación y comercio financiero. Si bien es cierto que ya se opera con criptomoneda en México, aún faltan criterios de registros contables y técnicas para su identificación y fiscalización.

La investigación nos dejó como resultado, el tomar en consideración que los conocimientos que hasta el momento tienen los usuarios, ha sido gracias a la consulta de páginas web, o al incursionar en el cambio del “Trading” (compra – venta de criptomoneda Bitcoin), por lo que es necesario contar con cursos, diplomados y carreras dirigidos en esta área.

Es notoria también la inclinación de las generaciones a las nuevas tecnologías de información y comunicación respecto al Bitcoin, puesto que ellos son los principales motores de esta criptomoneda al utilizarla de forma regular para operaciones entre otras personas (persona a persona) por medio de aplicaciones instaladas en sus teléfonos inteligentes.

Se concluye de igual forma que al elaborar un programa de estudio referente a criptomoneda, se estaría aportando una nueva oportunidad a las nuevas generaciones de formarse de manera profesional con mayores oportunidades para el ejercicio de su carrera.

Referencia

- Amazon. (2018). Amazon de México. Recuperado el 09 de Abril de 2018, de <https://www.amazon.com.mx/>
- BTC México. (2018). Conoce las empresas que aceptan Bitcoin en México. Recuperado el 31 de Marzo de 2018, de <https://www.btcMexico.org/empresas-aceptan-bitcoin-en-mexico>
- CoinATMRadar. (2018). Bitcoin ATM map. Recuperado el 09 de Abril de 2018, de <https://coinatmradar.com/>
- en.bitcoin. (06 de Agosto de 2014). en.bitcoin. Recuperado el 06 de Agosto de 2014, de <https://en.bitcoin.it/wiki/Trade>
- Expansión en alianza con CNN. (24 de Marzo de 2014). ABC para entender un cajero de Bitcoin. Recuperado el 09 de Abril de 2018, de <https://expansion.mx/tecnologia/2014/03/24/abc-para-entender-un-cajero-de-bitcoin>

- Forbes México. (01 de Enero de 2018). onoce el primer cajero automático de Bitcoin en la CDMX. Recuperado el 09 de Abril de 2018, de <https://www.forbes.com.mx/conoce-unico-cajero-bitcoin-la-cdmx/>
- Group BTC. (10 de Julio de 2016). El número de cajeros automáticos Bitcoin en el mundo, ha duplicado su número en los últimos 18 meses. Recuperado el 09 de Abril de 2018, de <https://www.grouptbc.com/es/articulo/el-numero-de-cajeros-automaticos-bitcoin-en-el-mundo-ha-duplicado-su-numero-en-los-ultimos>
- Huffpost Edition Mx. (18 de Junio de 2017). Estos empresarios mexicanos ya abrieron las puertas al futuro del Bitcoin. Recuperado el 06 de Abril de 2018, de https://www.huffingtonpost.com.mx/2017/06/18/estos-empresarios-mexicanos-ya-abrieron-las-puertas-al-futuro-de_a_22488011/
- Infobae. (2018). En medio de la fiebre del bitcoin, lanzan una carrera sobre criptoconomía en Buenos Aires. Recuperado el 09 de Abril de 2018, de <https://www.infobae.com/educacion/2017/12/30/en-medio-de-la-fiebre-del-bitcoin-lanzan-una-carrera-sobre-criptoconomia-en-buenos-aires/>
- Mercado Bitcoin. (2014). Recuperado el 06 de Agosto de 2014, de <http://mercadobitcoin.com/>
- Mercado Libre. (2018). Mercado Libre en México. Recuperado el 09 de Abril de 2018, de <https://www.mercadolibre.com/>
- Satoshi Nakamoto. (31 de Octubre de 2008). October 2008 Archives by author. Recuperado el 31 de Marzo de 2018, de <http://www.metzdowd.com/pipermail/cryptography/2008-October/author.html>
- UniMOOC. (2018). Cursos para alumnos de la Universidad de Alicante. Recuperado el 09 de Abril de 2018, de <https://unimooc.com/course/bitcoin-la-moneda-virtual/>

LA PLANEACIÓN FISCAL EN LAS PEQUEÑAS EMPRESAS COMERCIALES DE GUASAVE, SINALOA, DESDE UNA PERSPECTIVA FORMAL O INFORMAL

Marcos Antonio García Gálvez⁴⁸
Víctor Manuel Peinado Guevara⁴⁹
José de Jesús López López⁵⁰

Resumen

En el universo de estudio de esta investigación, se encuentran diferentes problemas derivados de las situaciones empresariales, una de ellas y en cierto grado común es la planeación fiscal y el riesgo de recaer en un contexto formal o informal. Por lo tanto, el objetivo que se plantea para la presente investigación es “describir los factores que obstaculizan el diseño e implementación de una correcta estrategia fiscal en las pequeñas empresas comerciales de Guasave, Sinaloa, que propician condiciones de irregularidad en los procesos fiscales, en una predisposición organizacional por los objetivos competitivos”. Esta investigación se diseña como estudio de caso con un enfoque cualitativo. Se aplicaron entrevistas dirigidas a gerentes y/o administradores de pequeñas empresas comerciales del municipio de Guasave, para un nivel de confianza del 95% +/- 5% de error. Los resultados muestran estrategias erróneas empleadas por quienes desempeñan el papel de administrador para evitar los costos fiscales, donde se observa el desespero de las empresas descapitalizadas ante la carencia de alternativas, lo que se encuentra dotado de una carga cultural en los negocios por la arraigada situación de debilidad y hay una recurrente predisposición al incumplimiento de las normas fiscales.

48. Universidad Autónoma de Sinaloa. antonio_19_58@hotmail.com

49. Universidad Autónoma de Sinaloa. v_peinado@hotmail.com

50. Universidad Autónoma de Sinaloa. jesuslope4@gmail.com

Palabras claves: planeación administrativa, planeación financiera, economía informal, estrategias competitivas.

Introducción

Las dificultades competitivas actuales han incorporado un constante aumento en los costos de producción, lo que genera una presión sobre los precios en las organizaciones empresariales. Actualmente hay una aportación a la informalidad, limitando la responsabilidad fiscal para buscar un espacio importante en la competitividad, lo cual puede ser el intento de compensación del costo beneficio. La importancia de los fenómenos fiscales, en estos tiempos, nace a partir de la permanente búsqueda de las empresas por conseguir bajos costos para su estabilidad competitiva

Hay que destacar que, la mayor parte de las empresas que tienen más de 11 años de antigüedad, cumplen condiciones de experiencia suficiente para conocer el ambiente y las amenazas del medio y del exterior en el grado de posicionamiento. En los últimos veinte años este sector ha padecido la turbulencia de las variables reales de la economía, como el desempleo, la inversión, la inflación, lo cual genera incertidumbre y aumenta las expectativas de riesgo. Es importante valorar la cultura de evitamiento de riesgo y de resistencia al cambio, generando condiciones de complejidad en las decisiones, lo que se manifiesta en las limitaciones del proceso administrativo y la flexibilidad organizacional. Son tiempos difíciles que restringen el bienestar de las empresas carentes de capital.

Objetivo de la investigación

Describir los factores que obstaculizan el diseño e implementación de una correcta estrategia fiscal en las pequeñas empresas comerciales de Guasave, Sinaloa, que propician condiciones de irregularidad en los procesos fiscales, en una predisposición organizacional por los objetivos competitivos.

Justificación teórica

LA CADENA DE VALOR Y LAS ESTRATEGIAS COMPETITIVAS

Una estrategia es el patrón o plan que integra las principales metas y políticas de una organización y, a la vez, establece la secuencia coherente de las acciones a realizar. Ayuda a poner orden y asignar, con base en los atributos y deficiencias, los recursos, con el fin de lograr

la viabilidad, así como anticipar los posibles cambios en el entorno y acciones imprevistas (Quinn, 1980)

Jiménez y Peralta (2004), acotan que el pensamiento estratégico tiene como propósito complementar el ejercicio de planificación estratégica, en la medida que propicia una mirada y visión de futuro como percepción dinámica de la realidad y como proceso de preconfiguración de alternativas viables. Para Porter (1986) una empresa no puede obtener ventajas competitivas si se observa a la organización como un todo, sino mediante la identificación de las actividades en el diseño, producción, mercadotecnia, entrega, apoyo de proveedores; por eso, introduce el concepto de cadena de valor como la herramienta básica para examinar todas las actividades que desempeña la empresa, así como su interacción.

Una empresa obtiene ventaja competitiva, desempeñando estas actividades, estratégicamente importantes de una forma más económica o mejor que sus competidores (Zamacona, 2003. P. 134). Para France (2006), la cadena de valor proporciona un modelo de aplicación general que representa de manera sistemática las actividades de cualquier unidad de negocio. Se basa en los conceptos de costo, valor y margen (Pág. 145): Valor es el precio que el comprador está dispuesto a pagar por el producto; costos es la suma del precio de todos los bienes y servicios internos y externos utilizados, hasta disponer del bien o servicio; margen es la diferencia entre el precio de venta (valor) y el costo.

La ventaja competitiva que detenta una empresa adquiere su poder de mercado, no sólo por la presencia de un elemento diferenciador, sino también por la presencia eventual de una diferencia de costos unitarios. Los trabajadores cada vez más se especializan, adquieren mayor experiencia, hacen mejores cosas; consecuentemente los costos bajan, según Kotter (2004) el valor recibido por el cliente es la diferencia entre los valores positivos y negativos que proporciona un producto y para demostrarlo lo hace basándose en aquellos factores que determinan el valor añadido para el cliente. Entre los valores positivos están: el valor que proporciona el producto, el valor de los servicios, el valor del personal que ha intervenido en la producción y en la realización de los servicios y el valor de la imagen de la empresa o marca del producto.

Los valores negativos son el precio, ya que toda adquisición de un producto o servicio representa el desembolso de determinada suma

de dinero, el tiempo empleado, la energía y los llamados “costos psíquicos”. Bajo esta perspectiva se supone que el cliente tiende a elegir el producto cuya suma de valores positivos sea mayor considerando el total de los valores negativos que él mismo tiene. Porter, (1986) identifica como estrategias genéricas, las impresas que pueden buscar la ventaja mediante los costos bajos o la diferenciación, por ejemplo, en razón de la imagen, el apoyo, la calidad y el diseño.

LA PLANEACIÓN FISCAL COMO RECURSO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS PYMES

La economía informal se caracteriza por una reducida participación de empleo digno y un porcentaje desproporcionado de trabajadores pobres (Robles, 2015). Los trabajadores de la economía informal se enfrentan habitualmente a riesgos más elevados de pobreza que los trabajadores de la economía formal (Niño, Garza y Palacios, 2008).

La falta de planeación administrativa y financiera de las empresas aunado a los costos fiscales de la formalidad, propicia que las empresas estén emigrando al sector informal. Lozano & Tamayo (2016) señalan que la gestión de la ética en la administración tributaria no solo ayuda a prevenir la corrupción sino también a cerrar las brechas de evasión existentes en el sistema tributario.

La planeación y regularización es un proceso que aún las micro y pequeñas empresas en México no han adoptado como una herramienta de apoyo, ya que las que realizan planeación sólo lo hacen a corto plazo, es decir, solucionar problemas de corto plazo, provocando una falta de visión de desarrollo y crecimiento de la empresa en el futuro y, dentro de una economía de mercado, es la manera de sobrevivir en competencia y consolidarse desarrollándose sustentablemente (Larrañaga y Ortega, 2018).

La tarea es identificar y profundizar en los elementos que integran la planeación y de qué manera se le puede sacar mayor utilidad en el aspecto tributario de las pymes, buscando la permanencia y crecimiento de la empresa competitivamente. Se considera entonces encontrar alternativas que posibiliten la competitividad a través de una adecuada planeación estratégica en materia de tributación. Teniendo en cuenta que la mayoría de las Pymes no tienen un modelo adecuado en dicha materia debido a que este aspecto lo consideran irrelevante para su desarrollo empresarial, es necesario que los futuros profesionales propongan alternativas de solución y construyan

herramientas necesarias para permitir al sector permanecer disfrutando de rentabilidad y mucho bienestar, que les permita a las empresas, crearse un valor más significativo.

El objetivo de la planeación estratégica aplicada a la tributación es optimizar el pago de impuestos cumpliendo con la obligación tributaria sin generar sanciones por mora o intereses de mora en caso de incumplimiento; es decir cumplir adecuadamente la obligación tributaria y ello implica un conocimiento profundo de la tributación para no incurrir en costos innecesarios (Serna, 2010).

Pérez (2017) señala, dependiendo de la empresa y el sector al que pertenezca se determina los tributos aplicables a ella que por lo tanto deben ser objeto de estudio. En su conjunto, la planeación fiscal conlleva a las empresas a obtener beneficios económicos a partir del ahorro o de la obtención de estímulos, pero requiere de personal con conocimientos profundos en la materia, puesto que también es causal de que muchas empresas incurran en la informalidad fiscal, evadiendo impuestos que ante una revisión puede incurrir en un problema mayor que va desde una multa hasta configurar una conducta delictiva.

Materiales y métodos

Se desarrolla la investigación en el municipio de Guasave, Sinaloa, el estudio se enfoca en el análisis de la planeación fiscal en las pequeñas empresas comerciales y como ésta, puede constituir un riesgo para caer en contingencias fiscales de tipo evasivas de impuestos con consecuencias de tipo económicas y penales. La población objeto de estudio está formada por 114 empresas (de acuerdo a las características descritas por el SAT para las pequeñas empresas comerciales) según información de CANACO Guasave y distribuidas en la cabecera municipal de Guasave, Sinaloa.

Se diseña la presente investigación como un estudio de caso bajo un enfoque cualitativo (Yin, 2011). Se analizan los ámbitos económicos y administrativos de la planeación fiscal en las empresas estudiadas y como se recurren a ellas para mantenerse en un contexto competitivo, partiendo de hechos reales que se practican en el sector comercial y que es útil en los estudios preliminares donde la información puede someterse a pruebas sistemáticas (Morgan, 2018; Vargas, 2016; Flyvbjerg, 2003). Por lo que, se busca explicar el comportamiento presente en la planeación fiscal de las pequeñas empresas comerciales, y, a través del análisis de estos hechos, refutar todo juicio de valor (Monje, 2011).

El alcance de la investigación es descriptivo y que, de acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (2006) lo que se busca, es “especificar las propiedades, características y los perfiles de personas, grupos, comunidades” del fenómeno que se está estudiando. La investigación fue dirigida a propietarios y / o gerentes de pequeñas empresas comerciales, y el instrumento utilizado para la recogida de información fue la entrevista, los constructos que se formularon, contienen los indicadores que fueron necesarios para describir el entorno de la planeación fiscal que se emplea en el contexto empresarial, por lo que se parte de una población que poseen atributos homogéneos (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). La información que se registra, parte de la opinión de los informantes en las propias palabras de las personas, habladas o escritas y su conducta observable. El tamaño de la muestra se determinó a partir del procedimiento descrito por Aguilar (2005) de conformidad con la siguiente fórmula:

$$n = \frac{NZ^2 pq}{d^2(N-1) + Z^2 pq}$$

En donde,

N = tamaño de la población (114), para el caso del municipio de Guasave, Sinaloa.

Z = nivel de confianza (1.96) que corresponde al 95% de confianza.

p = probabilidad de éxito, o proporción esperada (0.95 considerando que los informantes poseen atributos homogéneos, que el instrumento se aplica directamente a los propietarios o gerentes de las pequeñas empresas objeto de estudio y que el instrumento se complementa en la primera visita (Hernández, Fernández y Baptista, 2010)

q = probabilidad de fracaso (0.05)

d = precisión (5% error máximo admisible en términos de proporción)

Sustituyendo los datos en la expresión, el tamaño de la muestra es de: 45 entrevistas

Análisis de resultados y discusiones

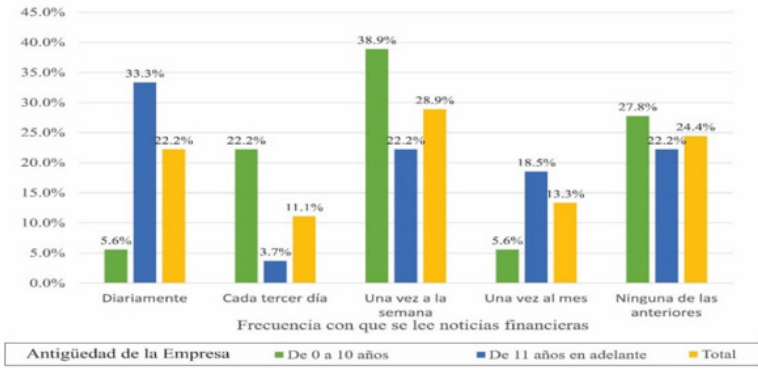
Se parte del nivel de formación académica de las personas que están al frente de las empresas que se estudiaron, encontrando que más de dos terceras partes de los empresarios entrevistados tienen un nivel

de profesional, predominando un valor más alto en las empresas más jóvenes. En este punto, Márquez (2002), señala que los empresarios y administradores, para que logren el cumplimiento de sus funciones administrativas, deben utilizar los recursos disponibles de manera óptima, lo que ayuda a una mejor toma de decisiones ante las múltiples dificultades que se les presentan. Arcos (2010) busca identificar cómo influye la educación financiera en la toma de decisiones, concluye que la falta de preparación en los empresarios afecta en la capacidad de administrar.

Un factor importante para el manejo oportuno en la planeación administrativa, financiera y fiscal, es el uso adecuado de la información financiera pública que se emite a través de los diferentes medios noticieros. La falta de información ha sido un detonante, aunque acompañada por la falta de oportunidades, pues en muchos casos no se observan en el medio las condiciones favorables. Poco menos de la mitad de los empresarios se informa en la prensa escrita sobre la situación financiera y parte importante se encuentra alejada de este medio. Estos elementos pueden estar relacionados con el grado de motivación hacia la inversión, ya que la convicción a buscar o esperar alternativas mantiene la aspiración y se alimenta con información. Por otro lado, los empresarios que no sienten la necesidad o aspiración en ese sentido, no buscan información al no necesitarla.

Esta situación se relaciona con el reto de los factores de evitamiento del riesgo y de carencia de capacidad para emprender. Es importante considerar que la información no es solo para estrategias ofensivas, sino también para defensivas (ver figura 1). En este medio no hay seguridad para el posicionamiento, pues la incertidumbre y turbulencia son permanentes y la información es importante también para sobrevivir o estabilizar.

Figura 1. Frecuencia en el acceso a la información financiera a través de los diferentes medios de comunicación



Fuente: Elaboración propia.

Es importante resaltar el poco interés de las empresas más jóvenes por recurrir a los medios de información para el manejo de la información financiera, contrario al comportamiento observado en las empresas mayores de diez años, quienes en el 33.3% señalan un amplio interés por leer a diario las noticias financieras, que pueden ser empleadas para la toma de decisiones.

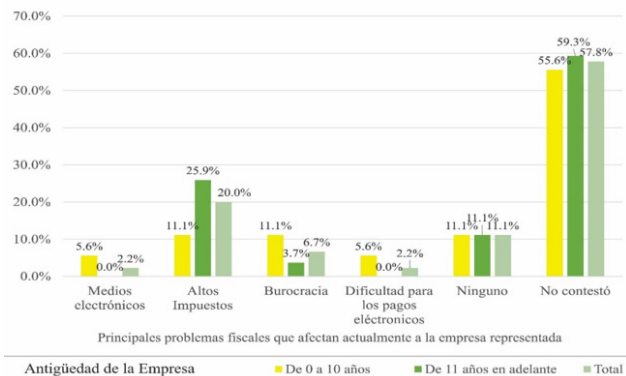
El administrador dispone de diversos recursos que le facilita tomar la ruta más viable, como, por ejemplo, la experiencia misma, los estados financieros, el entorno fiscal de la empresa, la relación costo-beneficio, la participación activa en los trabajadores, entre otros. Para tomar decisiones de manera rápida, toman en cuenta el contexto en relación a la situación de la empresa. Esta reacción al contexto se relaciona con la información, pues el ambiente complejo no permite diagnosticar de forma rápida, a menos que se tenga información previa.

En las decisiones de alto riesgo, las empresas estudiadas prefieren no arriesgar mucho y avanzar lentamente, de igual manera se analiza la propuesta y se lleva a cabo cuando hay una ligera posibilidad de ganancia. La actitud conservadora en esta cultura, social y empresarial, llega a las decisiones de todo tipo, sobre todo en las empresas que tienen más de 11 años en funcionamiento, contrario a las empresas jóvenes, quienes optan por analizar la propuesta e implementarla cuando existen posibilidades de éxito.

Dentro del contexto de lo fiscal, las empresas enfrentan una serie

de retos que tienen que afrontar día con día, y que se deben tener presente en el contexto de la planeación administrativa y financiera. Referente a los principales problemas fiscales que afectan actualmente a las empresas, en ellas se señalan los altos impuestos, en momentos en que los aumentos de costos por el problema energético se encuentran generando problemas competitivos en las organizaciones de menor capital. Para las empresas jóvenes, se resalta en un valor de 12.5% los medios electrónicos, pero como principal afectación hacen mención a los altos impuestos y el aspecto burocrático, mientras que, para las empresas mayores de 11 años, consideran los altos impuestos como un factor que limita su funcionamiento. Estos factores repercuten significativamente en la toma de decisiones de las empresas, tanto para las empresas jóvenes como para las mayores de 11 años, quienes a pesar de la amplia experiencia que han experimentado a través de los años, sigue siendo un factor determinante para la solvencia económica y competitiva (ver figura 2).

Figura 2. Principales problemas fiscales que afectan a las pequeñas empresas comerciales en Guasave, Sinaloa



Fuente: Elaboración propia.

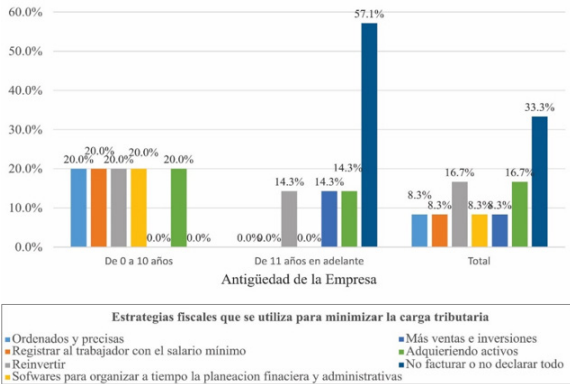
En las empresas formales la carga por impuestos es inevitable y no se observa foro para propuestas, además, los casos de empresas que han sido apoyadas por recursos públicos, tienen una interpretación distinta sobre estas cargas y por el lado de las empresas informales, los impuestos no representan problema, de tal manera que existe un desinterés por el tema.

La asesoría fiscal es fundamental para lograr los objetivos más nobles en las empresas, maximizar las utilidades, pago de lo justo y lograr el equilibrio en la proyección de la empresa. La mayoría de las pequeñas empresas comerciales cuenta con asesorías administrativas fiscales y financieras; solamente el 27.3% no cuenta con este servicio.

La necesidad de asesoría también tiene una relación con el nivel de riesgo que están dispuestos a tomar; lo que tiene que ver con inversión, pero, además, la asesoría es también para posicionarse, para existir, ante la presión de la competencia, y es más indispensable cuando no hay la capacitación y actualización suficiente en los temas importantes de la actividad y sus procesos. Las empresas que han obtenido apoyos de recursos públicos presentan asesoría por parte de las instituciones y pueden estar recibiendo ese servicio, aunque no se tenga convicción del mismo.

En lo relacionado a estrategias fiscales de las pequeñas empresas comerciales, existe la práctica de no facturar o declarar todo es muy común en las empresas de mayor antigüedad, contrario a las empresas jóvenes entrevistadas, quienes negaron en su totalidad esa práctica, y quienes señalan otras estrategias como movimientos financieros ordenados y precisos, salario de los trabajadores, reinversión, uso de software y la adquisición de activos. Con excepción de algunos casos que adquieren activos y la reinversión; además de los casos de evasión en la posibilidad de no facturar, lo que hace pensar en la posibilidad de mayor informalidad, pero la gran mayoría no informa. Los principales resultados que señalan las pequeñas empresas comerciales estudiadas en cuanto a la implementación de estrategias fiscales, se enumeran en seguridad y estabilidad, reducción de gastos, disminución de la carga tributaria y facilidades en los trámites. Se muestran interesantes diferencias en los beneficios logrados al implementar las estrategias fiscales, sobre todo en las empresas mayores de 11 años, quienes el 67% señalan que es su principal beneficio, contrario a las empresas menores de 10 años, quienes el 50% hacen énfasis en la disminución de la base de impuestos (ver figura 3).

Figura 3. Estrategias fiscales recurrentes para minimizar la carga tributaria en las pequeñas empresas comerciales del municipio de Guasave, Sinaloa



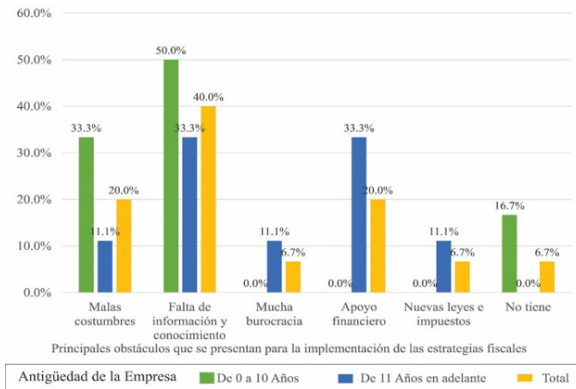
Fuente: Elaboración propia.

A sí mismo en cuanto a la estrategia aplicada más representativa, interpretándolo como algo muy interno de cada una de estas empresas y la apertura a plantear estudios específicos en este sentido, tal vez en las características de informalidad del sector o la participación de apoyos públicos, dentro de lo cual, el problema fiscal se compensa, aunque resaltan los apoyos en el pago de impuestos.

Entre los principales obstáculos que presentan las pequeñas empresas comerciales para implementar las estrategias fiscales, la mayoría argumentó que es la falta de información y conocimiento y que las leyes fiscales son muy cambiantes. Los escenarios expuestos por las empresas menores de 10 años frente a las de 11 años en adelante, por mencionar, las nuevas empresas argumentan malas costumbres y falta de información y conocimiento, las más antiguas hacen mención a los apoyos financieros (ver figura 4).

El cómo ha afectado los cambios en la carga tributaria en los últimos años, dejar de hacer cosas por temor. Las decisiones se encuentran limitadas, por distintas razones, como la información, capacidad o alternativas, aunque se contemplan el pago excesivo de impuestos y dejar de hacer cosas por temor.

Figura 4. Obstáculos más representativos que limitan la correcta implementación de estrategias fiscales en las pequeñas empresas comerciales

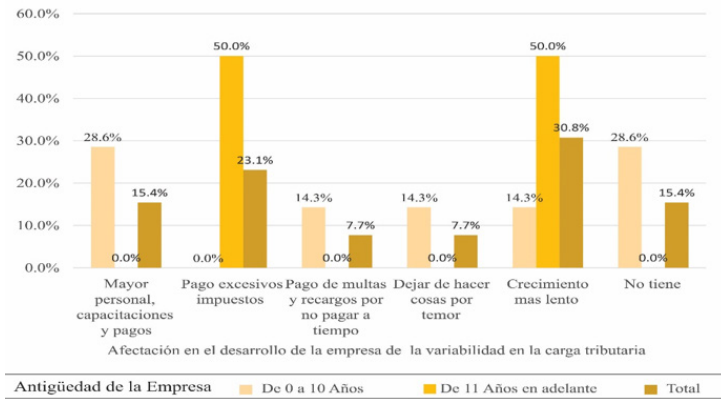


Fuente: Elaboración propia.

La figura 5 muestra los valores representativos de las pequeñas empresas comerciales, quienes, en el escenario fiscal, manifiestan comportamientos significativamente diferentes entre las empresas mayores a los once años frente a las más jóvenes, en este caso, las más antiguas manifiestan dos afectaciones principales que son el pago excesivo de impuestos y crecimientos más lento, mientras que las menores de 10 años señalan que la variabilidad de la carga tributaria ha representado para ellos la necesidad de contratar más personal, requerir capacitaciones, pago de multas, menor inversión y crecimiento más lento, resalta que el 29% señaló que no les ha afectado la variabilidad en la carga tributaria.

Las características financieras del sector comercial en relación con las estrategias fiscales en las pequeñas empresas comerciales, se presentan en un comportamiento que comparte determinadas limitaciones y restricciones como lo menciona Nuño (2012) que tienden a relacionarse con el evitamiento del riesgo, bajo las actuales y duraderas características de incertidumbre, debido a la permanente turbulencia en el ambiente económico -financiero, como el contexto sociopolítico y cultural.

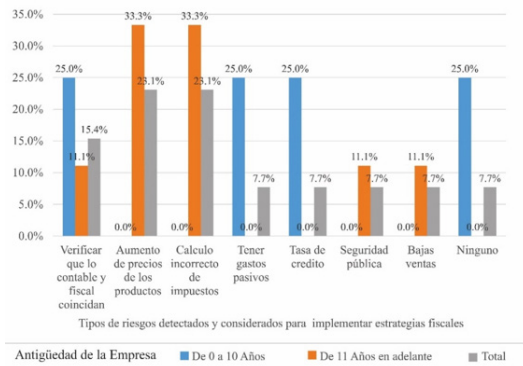
Figura 5. Afectaciones a las pequeñas empresas comerciales por la variabilidad de la carga tributaria



Fuente: Elaboración propia.

Por último, se cuestionó a los empresarios sobre los principales riesgos detectados al implementar estrategias fiscales dentro de la empresa, resaltando el aumento de precios de productos tiene influencia en este sentido, cálculo incorrecto de impuestos, aumento de precio de los productos y las bajas ventas, factores que se hacen importantes ante la situación de incertidumbre de estos tiempos. Las más jóvenes hacen mención a los aspectos contables y fiscales que deben coincidir; gastos pasivos y tasas de créditos, mientras que las más antiguas, hacen especial mención en dos factores como es el aumento en los precios de los productos y el cálculo incorrecto de los impuestos (ver figura 6).

Figura 6. Tipos de riesgos detectados y considerados al momento de implementar estrategias fiscales en las pequeñas empresas comerciales



Fuente: Elaboración propia.

Dentro de la cultura actual del mínimo esfuerzo se evita el riesgo, generalmente limitándose a esquivarlo antes de estudiarlo, lo que genera un cierto grado de estancamiento en las decisiones. Fong, Alarcón y Ocampo (2013) apunta que, las últimas décadas que han vivido las pequeñas empresas comerciales han presentado condiciones adversas para su desarrollo, como sucede con dos terceras partes de este estudio, con más de diez años de actividad. Las empresas han pasado por el problema de los energéticos con el incremento de costos, que no encuentra respuesta fácil en el aumento de precios, ya que se tiene una lucha competitiva intensa por la participación en el mercado (Fernández y Gómez, 2014), que no permite de manera práctica esa solución.

La tercera parte de las empresas, de este nivel en la región tiene menos de 10 años, y entran al mercado en conciencia de la situación, en observación de riesgos y por ello en evitamiento del mismo, lo cual, genera posibilidades de implementación de estrategias en un marco de planeación adecuado como lo señalan Fernández y Gómez (2014), aunque lo errático del ambiente actual tiene su sentido en ese terreno. Es importante esta consideración en la actividad, debido a lo ya expuesto, lo que requiere mayor habilitación para la aplicación de conocimientos en los procesos adecuados (Nuño, 2012 y Flores, 2015).

Las actividades económicas más sobresalientes en las empresas de la región son el comercio y el servicio de restaurantes, dónde re-

salta el financiamiento interno y en pocos casos el financiamiento externo, son actividades altamente movidas por costos y precios, en busca de mercado. Por otro lado, Fernández (2012) señala que ante problemas competitivos suele utilizarse la reducción de precios, con una adecuada observación del margen de ganancia, solo algunos utilizan descuentos y bonificaciones lo cual es estrategia en clientes, aunque continuamente se observa al interior a buscar la productividad y la reducción de gastos, con el riesgo de reducir lo correspondiente a inversión, es decir, bajar gastos que son importantes en el proceso de rendimientos y calidad.

La predisposición a evitar el riesgo por parte de empresarios lleva a la carencia de información, lo que puede considerarse un desinterés por saber más, ante la decisión de no crear cosas nuevas. Esta situación, correspondiente a cerca de la mitad de participantes, no se interesa en noticias financieras, dentro de quienes también se encuentran las organizaciones que no llevan manual de la empresa, en su organización y procedimientos, es importante agregar que la mitad de las empresas si aplica manuales, dato que coincide con la cantidad de empresarios que se encuentran interesados en información de tipo financiero. Por esta razón es importante la implementación del proceso administrativo dentro de las empresas como lo menciona Flores (2015).

Los criterios en decisión de inversión no tienen muchas alternativas, dadas las condiciones ya planteadas de restricciones, donde la proyección financiera, para medir las posibilidades de recursos y éxito, se presentan en una congruencia dotada de información, impulsando la eficiencia, que es el impulso productivo en base a los recursos que se tienen. Es el caso de la actual decisión de reinversión de los recursos obtenidos, medida que es aplicada por el 80% de las empresas.

Los criterios para decisiones importantes son primero observando los beneficios de la empresa, son pocas empresas las que consideran el contexto fiscal y los conocimientos técnicos. Mientras en las decisiones de alto riesgo hay una tercera parte de las empresas que determina en forma permanente no arriesgar. Generalmente el temor a perder es relevante, lo cual incluye la posibilidad de recortes de personal por problemas de ingresos, así que el alto riesgo no se corre; el 50% de las empresas pequeñas en la región toma la decisión después de evaluar la posibilidad a favor, lo que tiene que ver

con las organizaciones de mayor respaldo económico, en este caso, solo una pequeña parte se asesora en los organismos empresariales y consultorías. Siendo la toma de decisiones parte fundamental para la empresa, así como el efecto que traerá la decisión tomada (Zapata et al., 2009).

Las condiciones de riesgo que actualmente se alimentan de la turbulencia en todos los ambientes (Rodríguez, 2016), limitan a las empresas en decisiones importantes, sobre inversión, mercado, productos, personal y más, generando un ejercicio siempre de ambigüedad (carente de claridad). Esto es tratable en la planeación financiera y administrativa, procesos importantes para reducir la incertidumbre mediante la medición de recursos materiales y humanos, en congruencia con los objetivos organizacionales y con mayor certidumbre, objetivos, recursos, acciones y resultados, procesos que ayudan a minimizar la carga tributaria, mayor orden y precisión en el control, reinversión adecuada al mercado y las capacidades.

Considerando que las opciones de financiamiento incluyen el recorte de gastos y de personal en una cantidad importante de empresas y en menores proporciones la emisión de acciones, se puede considerar que hay mucho que hacer en este terreno. El actual aumento de costos por el incremento en energéticos (gasolina, diésel, gas de todo tipo, electricidad y otros) han estado generando una presión a la alza de precios (López, 2011), pero además un recorte de gastos y recortes de personal, como lo refleja el estudio, sobre todo esto último, ya que no es tan automático el incremento de precios, debido a las presiones competitivas internacionales actuales, así que en lugar de aumentar los precios, perdiendo capacidad competitiva, la empresa pone la atención dentro de la empresa para buscar mayor productividad y/o recortar gastos incluyendo recorte de personales.

Esta situación aleja a las empresas locales de su objetivo competitivo, ya que las empresas fuertes, padecen el aumento de costos, pero se encuentran en condiciones más solventes para salir adelante.

Es poco observado el contexto fiscal y eso limita la información para decisiones importantes, como mencionan Angulo y Zazueta (2008) las disposiciones fiscales toman parte importante en la toma de decisiones de las empresas, pues permite analizar las diversas opciones que conlleven a minimizar la carga tributaria. Se requiere mayor proyección financiera con información sobre el ambiente fiscal y las condiciones de la competencia en ese sentido (Angulo y Zazueta, 2008).

Conclusiones

Los altos costos que se presentan en los últimos tiempos, llevan a una afectación más fuerte a las empresas de menor capital, ante la siguiente disyuntiva: una opción es el aumentar los precios, lo cual no es una decisión solamente determinada por la aceptación del mercado, sino, la postura oligopólica que participa con un menor estrés ante la situación, y no tiene necesidad de aumentar los precios para recuperar su margen de ganancia, como sí ocurre con las empresas carentes de capital. Ante tal situación, ésta última se sujeta a una importante reducción de sus ingresos por ventas.

La otra alternativa es la reducción de costos, lo cual es también una condición de mayor ventaja para las empresas fuertes, que por su posición de integración en economías de escala, se posiciona en un ambiente más estable; la pequeña empresa, en su menor utilización de factores productivos, tiene menos opciones para encontrar la reducción de costos, que significaría mayor eficiencia, y ha desviado su atención hacia dentro, en lo que las orientaciones de propuesta plantean, como el análisis de la cadena de valor, como se observó, para identificar los espacios y tiempos de oportunidad en procesos y recursos, para generar la productividad y servicios con menor utilización de recursos, para conseguir la recuperación de la ganancia que se reduce con la carrera de incremento de costos a nivel general, limitando la capacidad competitiva, en los turbulentos tiempos actuales.

Cuando las organizaciones se enfocan en su interior, para buscar rendimientos, eficiencia y reducción de costos, se atenta contra los ingresos de trabajadores, y esto no es solamente en el caso de las pequeñas empresas, aunque éstas últimas presentan una presión mayor sobre ésta estrategia, que tiende a mover el incentivo, alterando el comportamiento organizacional.

Las organizaciones en condiciones de debilidad de capital, son las que utilizan con mayor frecuencia la alternativa fiscal para reducir los costos, pues, además de lo ya planteado sobre el recurso humano, la utilización de otros factores, es también limitada y por ello, con pocas posibilidades de emplearse como estrategia en costos.

El conflicto en el costo - beneficio actual, mueve las condiciones para las posibilidades de implementación de estrategias productivas y competitivas y dejen condicionada la eficiencia a los salarios, rendimientos y costos fiscales, estrategia que termina en la informalidad.

La solución con estrategias de evitar los costos fiscales, obser-

va el desespero de las empresas descapitalizadas ante la carencia de alternativas, lo que se encuentra dotado de una carga cultural en los negocios por la arraigada situación de debilidad y hay una recurrente predisposición al incumplimiento de las normas y sobre todo las normas fiscales, donde el premio es la recuperación del margen de ganancia perdido por el aumento de precio de los insumos y materia prima, que como se ha explicado, no tiene un camino fácil, para conseguirse en el aumento del precio, y no es fácil, además, en la reducción de los ya reducidos factores utilizados.

Hay una cultura de informalidad en el evitamiento de la regulación en todos los sentidos, aunque ésta no signifique recursos económicos y se encuentra en la misma resistencia a lo nuevo o lo diferente, como es la resistencia al cambio. Estos comportamientos han generado corrupción en el medio, buscando acortar las rutas de ejecución de procedimientos, dentro de lo que se tiene la eliminación del proceso administrativo y la consideración de esquemas empíricos y de prueba y error.

Referencias

- Aguilar, B. S. (2005). *Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. Salud en Tabasco. (11)1-2*, 333-338.
- Angulo, E. y Zazueta, E. (2008). *Las estrategias fiscales como una herramienta para minimizar la carga tributaria en las organizaciones sinaloenses. Un estudio de caso*. VI Congreso Internacional de Análisis Organizacional. Red Mexicana de Investigadores en Estudios Organizacionales.
- Arcos, M. G. (2010). *La educación financiera y su influencia en la estrategia crediticia del productor cañero en el centro de Veracruz*. (Tesis de posgrado). Colegio de postgraduados. México.
- Cardona, V. M. (2011) *La planificación fiscal como herramienta financiera para la adecuada tributación de una empresa comercial dedicada a la venta de equipo de riego en Guatemala*. (Tesis Doctoral). Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala.
- Fernández, A. (2012). *Conceptos de Estrategia Empresarial*. Escuela de Organización Industrial. Fondo Social Europeo.
- Fernández, A. y Gómez, P., (2014). *Factores claves de éxito y la competitividad de las empresas en el valle del cauca*. (Tesis de licenciatura) Universidad ICESI. Santiago de Cali.
- Flores, O. S., (2015). *Proceso administrativo y gestión empresarial*

- en *Coproabas, Jinotega 2010-2013*. (Tesis de Maestría). Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Matagalpa, Nicaragua.
- Flyvbjerg, B. (2003). *Making social science matter*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Fong, C., Alarcón, M. y Ocampo, L. (2013). La micro, pequeña y mediana empresa local: evolución, estructura y retos estratégicos. En M Balleasca. (Ed.) *Desarrollo económico de Jalisco. Retrospectiva y retos*. (Pp.319-348). Jalisco, México: Secretaría de Promoción Económica.
- France A. (2006). *Estrategia y planes para la empresa, con el cuadro de mando integral*. 1ra ed. Edit. Pearson.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. 5ta ed. México: Interamericana editores.
- Hernández, R, Fernández, C. y Baptista P. (2006). *Metodología de la investigación*. 4ta ed. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Jiménez, S. y Peralta, M. (2004). Herramientas de planificación y pensamiento estratégico para la gestión del postgrado y el doctorado. *Pautas y lineamientos generales No. 1*.
- Kotter, P. (2004). *Fundamentos de Mercadotecnia*. Prentice-Hall.
- Larrañaga, M. y Ortega, M. (2018). La planeación estratégica de las micro y pequeñas empresas de alojamiento temporal en Cuernavaca, Morelos, México. *VinculaTégica*. 2. pp. 323-331.
- López, V. A., (2011). *Impacto del incremento en el precio de los combustibles en las prácticas del jit*. (Tesis de maestría). Universidad nacional autónoma de México. México.
- Lozano, E., y Tamayo, D. (2016). Gestión de la ética en la administración tributaria colombiana. *Revista de derecho privado*, (55).
- Márquez, M. (2002). La gestión administrativa de las empresas agropecuarias de los municipios San Fernando y Biruaca del Estado Apure, en Venezuela. *Revista Mexicana de Agronegocios*, VI (10), 329-330.
- Monje, A. C. (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa*. Neiva: Universidad Surcolombiana.
- Morgan, S. M. (2018). *Exemplification and the use-values of cases and case studies*. Studies in History and Philosophy of Science Part A. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.shpsa.2018.12.008>
- Niño, J, Garza, E. y Palacios, L. (2008). El concepto de economía informal y su aplicación en México: factibilidad, inconvenientes

- y propuestas. *Estudios demográficos y urbanos*. 23 (1), 21-54.
- Nuño, L. P., (2012). *Administración de pequeñas empresas*. Red tercer milenio. Ira ed. México.
- Pérez, K. (2017). *La planeación estratégica tributaria como aporte a la competitividad de las pymes del sector de la construcción en la ciudad de Medellín*. (Tesis de licenciatura). Universidad de San Buenaventura, Colombia
- Porter, M. (1986). *Ventaja Competitiva*. Editorial C.E.C.S.A. México.
- Quinn, J. (1980). *Estrategias para el cambio: incrementalismo lógico*. Irwin Professional Publishing.
- Robles, D. (2015). Escape y exclusión: algunos determinantes de la informalidad en México. *Análisis económico*. 30 (73). Pp. 139-161.
- Rodríguez, A., (2016). *Las finanzas en un contexto turbulento*. Universidad siglo 21.
- Serna, H. (2010). *Planeación y gestión estratégica* (4 ed., Vol. 1). Bogotá: Panamericana Editorial Ltda.
- Vargas, F. (2016). *Casos empresariales en agronegocios Perú Colombia*. Editorial Lasallista.
- Yin, RK (2011). *Aplicaciones de la investigación de casos de estudio*. Editorial SAGE. Londres
- Zamacona, R. (2003). *Creación de valor en la empresa a través del análisis estratégico de costos* (tesis de licenciatura). Universidad de las Américas, Puebla.
- Zapata, A., Murillo, G. Martínez, J. Hernán, C., Salas, J., Ávila, H. y Caicedo A. (2009). *Teorías contemporáneas de la organización y del management*. Ecoe Ediciones.

MODELO DE REGRESIÓN LINEAL LOGÍSTICA Y REDES NEURONALES PARA PREDECIR EL CRECIMIENTO EN VENTAS. CASO: SECTOR COMERCIAL EN MÉXICO DEL PERIODO: 2008-2017

Deyanira Bernal Domínguez⁵¹
Inés Fernando Vega López⁵²

Resumen

El crecimiento de las empresas mexicanas se mide mediante el aumento de las ventas y algunos de sus determinantes son según la revisión de la literatura, datos contables y financieros tales como los activos totales, alternativas de financiamiento y la rentabilidad; se busca conocer el peso de la evidencia de cada una de las variables mencionadas para identificar si son buenos predictores de crecimiento. La metodología aplicada fue el modelo de pesos de la evidencia y con los resultados de *Information Value* se generaron dos modelos predictivos: regresión lineal logística y red neuronal. Los principales resultados fueron que las variables que inciden en el crecimiento son EBIT, patrimonio neto consolidado y activos totales. El modelo predictivo ideal es el de Redes Neuronales.

Palabras clave: Rentabilidad, Inversiones, Redes Neuronales.

Introducción

El crecimiento empresarial se explica con factores tales como el liderazgo, la cultura de la empresa, la estrategia de modelo de negocio como el de ingresos, costos, inversiones y financiación, argumentan Amat y Lloret (2014). Coincide Juárez (2018) quien presenta resultados preliminares de su investigación sobre la importancia de los

51. Universidad Autónoma de Sinaloa. berde@uas.edu.mx

52. Universidad Autónoma de Sinaloa. ifvega@uas.edu.mx

activos totales como determinantes del crecimiento de las empresas, pero clasificándolas por relevancia económica en cada industria y según su tamaño. La función cúbica es la que mejor ajusta la combinación industria-empresa-tamaño.

Así mismo, el crecimiento en las empresas ha sido estudiado desde diferentes enfoques metodológicos, tanto cualitativos como cuantitativos. Así como existen distintos hallazgos sobre las definiciones, variables explicativas y medidas de crecimiento empresarial, también otras investigaciones se orientan a las metodologías empleadas. Los distintos tipos de estrategias de investigación y evidencia empírica aplicados en los estudios de crecimiento empresarial fueron presentados por Muhos (2015). Este autor realiza un metaanálisis en el que asevera que el tipo de investigación más común de la muestra entre los primeros estudios y los centrales fue el estudio de caso con enfoque descriptivo, longitudinal-retrospectivo, aumentando el caso individual con enfoque de exploración explicativa y transversal. En los estudios recientes ha aumentado el método de la encuesta. Por ejemplo, Benáček & Michalíková (2016) realizaron un estudio con análisis de datos panel aplicando el método de estimación de efectos fijos cuadrados, con pruebas econométricas para conocer los factores de crecimiento de las empresas familiares.

Machek & Machek (2014) proponen y prueban un modelo de forma multiplicativa con descomposición logarítmica de cuatro indicadores: productividad, intensidad del trabajo, intensidad de capital y frecuencia de visitas, para examinar la contribución individual de cada uno en el crecimiento total de ventas. Los indicadores que emplean para la aplicación del modelo se calculan con base en las variables cuantitativas que determinan y miden el crecimiento de las empresas, es decir, las ventas, los empleados, los activos totales y el mercado objetivo.

Los indicadores que miden el crecimiento empresarial, según Blázquez, Dorta y Verona, (2006), enuncian que los que más sobresalen con base en la revisión de documentos publicados desde 1967 hasta 2004, son activo total, número de empleados, volumen de ventas, ventas en pesos, valor de mercado añadido, valor económico agregado o valor añadido, rentabilidad, fondos propios y valor multicriterio. Afirman que el crecimiento de la empresa debe guardar relación con la demanda del mercado, para ello debe realizarse un análisis de la rentabilidad y que este justifique las inversiones realizadas,

es decir, los índices de rentabilidad deben justificar el incremento de la capacidad productiva.

Dentro de los indicadores más utilizados en la medición del crecimiento, según García-Manjón & Romero-Merino (2010), destacan el valor de mercado, el número de empleados, las ventas, el valor de la producción o el valor añadido; argumentan que hay una relación directa entre crecimiento e inversión pues implementar nuevas tecnologías, en investigaciones, en actualizar plantas en empresas manufactureras, beneficia notablemente la producción y alza en las ventas, ocasionando un crecimiento redituable para la empresa. Sin duda el éxito de toda empresa depende de su inversión para expandir su territorio de comercialización. Al invertir en un proyecto, la empresa espera obtener una ganancia en el futuro y no se limita solo a eso, más bien se asegurará que su inversión sea redituable. Por ello las decisiones para elegir un proyecto conveniente son cruciales para el logro de los objetivos financieros, (Vecino, Rojas & Muñoz, 2014).

Se observan algunas coincidencias con Weinzimmer, Nystrom & Freeman (1998), citado por Gielnik, Zacher & Schmitt (2017), pues aseveran que las medidas de crecimiento de un negocio son las ventas, los empleados y los activos; la rentabilidad, el retorno de activos y el valor de la compañía son indicadores alternativos de crecimiento, según Achtenhagen, Naldi & Melin (2010), Delmar *et al.* (2003), Dobbs y Hamilton (2007), citados por Gielnik *et al.* (2017), quienes concluyen que la edad de los gerentes de pequeñas empresas afecta negativamente el crecimiento del negocio a través del enfoque de oportunidades. Asimismo, el desarrollo empresarial entendido como la búsqueda de oportunidades de crecimiento es presentado por Voeth, Poelzl & Eidhoff (2018), quienes proponen cuatro dimensiones clave: producto, procesos, mercados y modelo de negocio. Afirman que los principales desafíos es la escasez de recursos humanos y financieros.

Según lo expuesto, se observa que los estudios sobre el crecimiento empresarial dan cuenta de que los factores que lo determinan son multivariantes, sobresalen el acceso al financiamiento privado, la demanda, las mejoras tecnológicas, el apoyo gubernamental, las ofertas de empleos, el entorno macroeconómico, las inversiones fijas, la edad y el tamaño de la empresa, la cuestión de género, la rentabilidad, entre otros. Por ello, la hipótesis que guía esta investigación es que el crecimiento de las ventas depende del aumento en las inversiones, en el financiamiento y la rentabilidad.

Cabe señalar que la mayor parte de los estudios se orientan a las empresas de menor tamaño, en el caso de este estudio se realiza con base en la información recabada de 11 empresas de tamaño grande del sector comercial, que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores. Los datos de cuentas de balance y resultados del periodo 2008 a 2017 fueron descargados del software de economía en noviembre de 2018. Cabe señalar que para la Curva ROC se consideraron la información recabada de 83 empresas de tamaño grande que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores.

En suma, la pregunta de investigación general es ¿Cuál es el modelo predictivo ideal para el crecimiento de las ventas según los resultados del análisis del peso de la evidencia para el sector comercial en México?

Preguntas específicas:

¿El peso de la evidencia de las cuentas de inversiones, financiamiento y rentabilidad son buenos predictores de crecimiento de las ventas?

¿El crecimiento de las ventas está relacionado por el aumento de los activos totales, activo corriente, inventario, propiedad planta y equipo, pasivo total, pasivo corriente, patrimonio neto consolidado, resultado bruto, ganancia antes de intereses e impuestos (EBIT), ganancia neta, utilidad consolidada, gastos de capital (Capex), capital empleado, ganancias antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización (EBITDA)?

¿El aumento de los ratios de endeudamiento y rentabilidad están relacionados con el crecimiento de las ventas?

¿Cuál es la red neuronal para proyectar ventas en el sector comercial en México?

¿Cuál es el modelo de regresión lineal para proyectar ventas en el sector comercial en México?

Metodología

Históricamente se han propuesto técnicas orientadas a determinar la importancia de variables de decisión al momento de estimar el valor de una variable objetivo mediante técnicas de regresión. En particular, el peso de la evidencia y la importancia de la información han sido estudiadas al menos desde los años 60's para tal efecto (Good, 1985). En esencia, el peso de la evidencia de una variable es la cantidad de información que aporta el conocer su valor para

inferir el valor de una variable dependiente. Usualmente, el peso de la evidencia se aplica a variables de naturaleza discreta y se define como el logaritmo de la razón de los momios de que, dado un valor particular de la variable independiente, un evento específico ocurra en la variable objetivo.

Por lo anterior, el método para el desarrollo de esta investigación es el modelo de pesos de la evidencia. Para la Curva ROC se consideraron la información recabada de 83 empresas de tamaño grande que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores. La información financiera que se utilizó para estimar la variable objetivo de crecimiento empresarial fueron los datos contables recabados de los informes financieros anuales de las 11 emisoras listadas en la bolsa mexicana de valores en el periodo 2008 a 2017. Las cuales son: Chedraui Grupo, Elektra Gpo, Far-Ben, Fragua Corporativo, GFamsa, Gigante Gpo, GPalacio de Hierro, Kimberly Clark Mex, Liverpool Puerto de, Soriana Organización, Wal Mart de México.

Las variables de investigación son las siguientes:

Variable dependiente es el crecimiento empresarial el cual se mide con el aumento de la cuenta contable denominada ingresos por ventas.

Variables independientes:

1. Inversiones es igual a las cuentas de los activos totales, activo corriente, inventario, propiedad, planta y equipo.
2. Financiamiento es igual a las cuentas de pasivo total, pasivo corriente, patrimonio neto consolidado. También se calcularon dos indicadores o ratios para medir el endeudamiento, con las fórmulas: Pasivo total / Activos totales y el Patrimonio neto consolidado / Pasivo total
3. Rentabilidad es igual a las cuentas de utilidad neta, EBIT y EBITDA. Asimismo, los ratios aplicados de rentabilidad fueron: Utilidad neta / patrimonio neto consolidado o capital contable, EBIT / Activos totales, EBIT / Patrimonio neto consolidado, EBIT / Capex, EBIT / Capital empleado, EBITDA / Patrimonio neto consolidado, EBITDA / Activos totales

Los índices de crecimiento se calcularon así: $g = ((\text{dato } 2009 - \text{dato } 2008) / \text{dato } 2008)) * 100$ y así sucesivamente hasta el año 2017.

El cálculo del Information Value (IV) se realizó con la herramienta estadística R (2018) y el paquete woeBinning (Eichenberg, 2018).

Con las variables seleccionadas se generaron modelos predictivos con una variable dependiente denominada crecimiento. Esta variable indica si una empresa creció o no con respecto al año anterior. El crecimiento se define como verdadero si el índice de ventas es mayor a cero, de otra manera se dice que no hay crecimiento.

De igual forma los modelos se construyeron utilizando la herramienta estadística R (2018), para los modelos de regresión logística, redes neuronales y máquinas de vectores de soporte, para estas dos últimas se requirieron además los paquetes nnet (Venables, 2002) y e1071 (Meyer, 2018), respectivamente y por último el paquete ROCR (Sing, 2005) para seleccionar el modelo ideal predictivo.

Las curvas ROC han sido utilizadas por más de 40 años para evaluar el proceso de toma de decisiones (Rakotomamonjy, 2004). Se trata de curvas que ilustran el comportamiento de un modelo de clasificación binario e indican la probabilidad de clasificar correctamente los ejemplos positivos (clase A) contra la tasa de clasificar incorrectamente los ejemplos negativos (clase B), es decir, se analiza el desempeño del modelo al contrastar la tasa de falsos positivos contra la tasa de verdaderos positivos. La tasa de falsos positivos se calcula como la probabilidad de que el modelo indique que una empresa crecerá cuando en realidad no lo hace. Por su parte, la tasa de verdaderos positivos indica la probabilidad de que la predicción del modelo, sobre el crecimiento de una empresa, sea correcta. Idealmente, la curva ROC (Receiver Operating Characteristics), serían dos líneas rectas que van del punto (0,0) al (0,1) y de ahí al punto (1,1). Esto indicaría que el modelo puede hacer predicciones con tasas de verdaderos positivos iguales al 100 %, sin incorporar falsos positivos. Es decir, se trata de un modelo capaz de no equivocarse en sus predicciones.

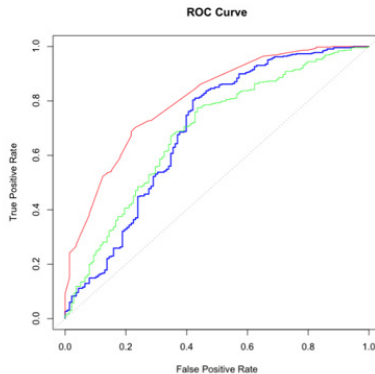
Análisis y presentación de resultados

A partir del conjunto de datos de las 83 empresas listadas en la Bolsa Mexicana de Valores descrito anteriormente, se procedió a hacer el cálculo de Information Value de cada una de las variables índice. Puesto que el conjunto de datos tiene registros marcados como NA (not available) que impiden el correcto cálculo del IV, un primer paso fue la eliminación de todos los registros con NAs. Así antes de calcular el IV de cada variable, se eliminaron todos los NA. Se procedió así para cada variable de manera independiente. También se eliminaron variables que mostraban un alto índice de correlación, de manera

que, aunque algunas variables como EBITDA tienen un alto information value (0.237) no se seleccionaron por estar correlacionadas con otras (en este caso EBIT).

De este procesamiento inicial, se determinó que las variables con mayor information value fueron EBIT, Patrimonio Neto Consolidado y Activo Total. Con valores de 0.318, 0.194 y 0.180, respectivamente, se señala que el intervalo de 0.3 a 0.5 significa strong y de 0.1 a 0.3 es medium. Una vez seleccionadas estas tres variables se procedió a la detección y eliminación de datos con valores atípicos (outliers). Ya eliminados los datos atípicos se construyeron los tres modelos predictivos; regresión logística, redes neuronales y máquinas de vectores de soporte (support vector machines). Se construyeron indicando que se debería predecir el crecimiento (variable objetivo) utilizando como predictores el EBIT, Patrimonio Neto Consolidado y Activo Total (variables independientes). La figura 1 muestra la Curva ROC, se observa que en color rojo se muestra el comportamiento de un clasificador basado en una red neuronal artificial, en color verde el modelo de regresión logística y en color azul el modelo que utiliza máquinas de vectores de soporte.

Figura 1. Curva ROC de los modelos predictivos evaluados



Fuente: Elaboración propia.

Se analiza que los modelos basados en regresión logística y máquinas de vectores de soporte no tienen una diferencia significativa entre sí en su comportamiento. Por otro lado, se observa que el modelo de red neuronal es claramente superior. Es necesario mencionar

que el modelo de red neuronal artificial tiene una arquitectura de una capa oculta con 10 neuronas. Naturalmente, la capa de entrada de la red tiene 3 neuronas y la capa de salida tiene solo una neurona (por tratarse de un modelo de clasificación binaria). Por último, cabe mencionar que la precisión observada en estos modelos, medida como el porcentaje de aciertos de cada modelo al predecir el crecimiento, fue la siguiente: 81.23% para redes neuronales, 77.65% para regresión logística y 78.84% para las máquinas de vectores de soporte.

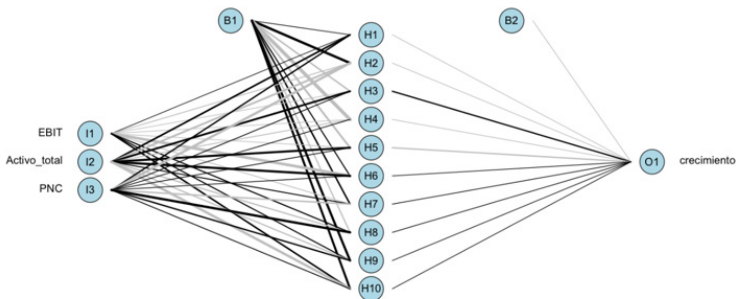
Ahora bien, en lo que se refiere a los modelos ideales para el sector comercial en específico, considerando la información de las 11 empresas listadas en la BMV mencionadas, se obtiene que el modelo de red neuronal predice acertadamente el crecimiento/no crecimiento un 80%. Para el caso del modelo de regresión lineal predice acertadamente un 78%.

En el modelo de regresión logística, los coeficientes son los siguientes:

$$y = 0.008773 * \text{EBIT} + 0.016326 * \text{Activo_total} + 0.010767 * \text{PNC} + 0.418771$$

La red neuronal para el sector comercial es la que sigue:

Figura 2. Modelo de redes neuronales para predecir ventas en el sector comercial de empresas listadas en la Bolsa Mexicana de Valores



Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones y discusión

Las empresas mexicanas de este estudio dan cuenta que el comportamiento de su crecimiento se relaciona con un mayor information

value en las cuentas de rentabilidad mediante la ganancia antes de intereses e impuestos (EBIT) y patrimonio neto consolidado; y con las inversiones representadas con el activo total. El information value o peso de la evidencia de cada una es 0.318, 0.194 y 0.180 respectivamente, estos resultados coinciden en parte con lo expuesto por los autores Blázquez, Dorta y Verona, (2006), Manjón & Romero-Merino (2010), Gielnik, Zacher & Schmitt (2017) y Juárez (2018). La inversión y la rentabilidad son determinantes en el crecimiento empresarial. Sin embargo, para los ratios o índices de endeudamiento y rentabilidad se obtuvieron information value menores a 0.1, por lo que se consideran predictores muy débiles y no se recomienda su uso en modelos predictivos.

Se concluye que en primer lugar la rentabilidad, en segundo lugar, el patrimonio neto consolidado o capital contable que consta de capital social y utilidades retenidas y en tercer lugar la inversión medida por los activos totales son determinantes en el crecimiento de las empresas mexicanas y que el modelo predictivo ideal es el de Redes neuronales.

Referencias

- Amat Salas, O. y Lloret Millan, P. (2014). *Avanzando: claves para sobrevivir y crecer*. España. Profit Editorial, segunda edición.
- Benáček, V., & Michalíková, E. (2016). The factors of growth of small family businesses – a robust estimation of the behavioural consistency in panel data models. [Article]. *Prague Economic Papers*, 25(1), 85-98. doi: 10.18267/j.pep.538
- Blázquez, F., Dorta, J.A y Verona, M.C. (2006). Concepto, perspectivas y medida del crecimiento empresarial. *Cuadernos de administración*, Bogotá, Colombia, 19(31), 165-195
- Eichenberg Thilo (2018). woeBinning: Supervised Weight of Evidence Binning of Numeric Variables and Factors. R package version 0.1.6. <https://CRAN.R-project.org/package=woeBinning>
- García-Manjón, J.V. y Romero-Merino, M.E. (2010). Efectos de la inversión en I+D sobre el crecimiento empresarial. *GCG GEORGETOWN UNIVERSITY – UNIVERSIA*, 4(2), 16-27. Doi: 10.3232/GCG.2010.V4.N2.01
- Gielnik, M. M., Zacher, H., & Schmitt, A. (2017). How Small Business Managers' Age and Focus on Opportunities Affect Business Growth: A Mediated Moderation Growth Model. [Article].

- Journal of Small Business Management, 55(3), 460-483. doi: 10.1111/jsbm.12253
- Good, I. J. (1985). Weight of evidence: A brief survey. *Bayesian Statistics 2*, 249-270.
- Juárez, F. (2018). The Growth of Companies as a Function of Total Assets [Article]. *WSEAS Transactions on Business and Economics*, 15(29), 301-310. Recuperado 01 de Julio de 2018 en <http://www.wseas.org/multimedia/journals/economics/2018/a585907-011.php>
- Machek, O., & Machek, M. (2014). Factors of business growth: A decomposition of sales growth into multiple factors. [Article]. *WSEAS Transactions on Business and Economics*, 11(1), 380-385. URL: <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84903835753&partnerID=40&md5=6bec31f1b987a59b49c6174d636e4d0a>
- Meyer, David, Dimitriadou Evgenia, Hornik Kurt, Weingessel Andreas and Leisch Friedrich (2018). e1071: Misc Functions of the Department of Statistics, Probability Theory Group (Formerly: E1071), TU Wien. R package version 1.7-0. <https://CRAN.R-project.org/package=e1071>
- Muhos, M. (2015). Review of business growth models: Methodology and the assumption of determinism. [Review]. *International Journal of Management and Enterprise Development*, 14(4), 288-306. doi: 10.1504/ijmed.2015.073810
- R Core Team (2018). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <https://www.R-project.org/>.
- Sing T, Sander O, Beerenwinkel N, Lengauer T (2005). "ROCR: visualizing classifier performance in R." *Bioinformatics*, *21*(20), 7881. <URL: <http://rocr.bioinf.mpi-sb.mpg.de>>.
- Vecino, C. E., Rojas, S. C. y Munoz, Y. (2014). *Prácticas de evaluación financiera de inversiones en Colombia*. Elsevier España, S.L.U., 31, 41-49
- Venables, W. N. & Ripley, B. D. (2002) *Modern Applied Statistics with S*. Fourth Edition. Springer, New York. ISBN 0-387-95457-0
- Voeth, M., Poelzl, J., & Eidhoff, A. T. (2018). It's all about growth -An empirical status report of business development. [Article]. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 22(1-2), 4-32. doi: 10.1504/ijeim.2018.089713

MODELO DE REINGENIERÍA FINANCIERA Y COMPETITIVIDAD DESDE UN ENFOQUE TEÓRICO

Pavel Roberto Castro Félix⁵³
Deyanira Bernal Domínguez⁵⁴
Víctor Manuel Barraza Espinoza⁵⁵

Resumen

El presente trabajo de investigación identifica las principales teorías que enmarcan el objetivo de diseñar un modelo integrado de reingeniería financiera desde el enfoque de la competitividad. Ésta se logra aumentando la participación en el mercado, la rentabilidad, con la aplicación de factores como la tecnología, mercadotecnia, recursos humanos, financieros, la calidad, así como la investigación y desarrollo.

El modelo que se propone se realiza considerando los constructos teóricos encontrados con base en el rediseño de procesos vinculados a la administración de recursos en busca de maximizar su rentabilidad e impulsar la competitividad de las empresas de menor tamaño. La metodología aplicada en este estudio fue de tipo exploratoria y descriptiva mediante análisis documental. El principal hallazgo teórico es que un modelo de reingeniería financiera parte de dos grandes vertientes, la gestión financiera y la competitividad, de ahí que el análisis del entorno y el análisis interno mediante ratios o razones financieras sean parte fundamental para la preparación, identificación y análisis de oportunidades, rediseño y la implantación del proceso de reingeniería financiera en las unidades económicas del caso que se trate.

Palabras clave: Competitividad, gestión financiera, razones financieras.

53. Universidad Autónoma de Sinaloa. pavelcastrofelix2019@gmail.com

54. Universidad Autónoma de Sinaloa. berde@uas.edu.mx

55. Universidad Autónoma de Sinaloa. victor_barraza@hotmail.com

Introducción

La presencia de problemas en las áreas de finanzas, tecnología e información, comercialización, estructura regulatoria y competencia, organización y cooperación, recursos humanos, entre otros, se han mencionado como factores que dificultan su desarrollo. Anzola Rojas (2010) menciona que, de acuerdo a sus estudios realizados, más del 60% de los pequeños empresarios tienen su debilidad en el área financiera, pues se basan en su experiencia y no se apoyan en alguna herramienta que les ayude a tomar decisiones. La trascendencia del aspecto financiero dentro de la pequeña empresa corresponde a que está ligado al capital disponible por el empresario para su operación normal y con lo cual la organización comenzara a desarrollarse, por lo que el establecimiento de sus estrategias financieras requiere de atención especial. Mercado H. (2006) asevera que un negocio que falla financieramente, falla en lo demás.

Asimismo, la problemática principales que afirman investigadores sobre la pequeña y mediana empresas son diversas. En este sentido, (Fuentes et al., 2009) en Segura Mojica (2014, p. 16) argumenta que de acuerdo a la evaluación de consistencias y resultados del FondoPy-me 2007 (IIUNAM, 2008) se encontró que el problema central de las Pymes en México es su baja competitividad. Asimismo, el acceso al financiamiento o las habilidades de gestión deficientes, que es el resultado de la falta de formación y educación adecuada en este sector. Estos factores contribuyen a las altas tasas de fracaso empresarial y representan limitaciones en su crecimiento. (Carvalho y Costa, 2014, p. 90).

Para Estrada Bárcenas, García Pérez de Lema y Sánchez Trejo, (2014, p.171) las organizaciones se enfrentan a cambios importantes, originados por las condiciones internas como externas, como la competencia más aguda, la sofisticación de la tecnología, los cambios económicos y la globalización de la economía por mencionar algunos, en ese sentido la competitividad se ha convertido en una exigencia para sobrevivir y un requisito para obtener mejores resultados.

La competitividad empresarial, se considera que se ha convertido en una necesidad, ya que las empresas para ser más competitivas se deben adelantar y responder de la mejor manera a los cambios del contexto mundial.(Aguilasocho Montoya, Galeana Figueroa, y Ávila Carreón, 2014, p. 99).

Ante este abanico de problemas que enfrentan las Pymes esencialmente en sus procesos y sus sistemas de trabajo según Flores

Jiménez, Flores Jiménez, y Montiel Ávila (S/N, p. 55) resaltan la importancia de una reingeniería, definiéndola como “el pensamiento nuevo y el rediseño fundamental de los procesos operativos y la estructura organizacional, orientado hacia las competencias esenciales de la organización, para lograr mejoras en el desempeño (Jiménez Flores, Jiménez Flores, & Ávila Montiel)organizacional”.

La reingeniería de procesos persigue la mejora drástica del rendimiento organizativo a través de la reducción de costes, del aumento de la satisfacción de los clientes o de cualquier otra medida que incremente la competitividad empresarial González, Zamora Ramírez y Escobar Pérez, 2007, p. 547).

Mientras que Yahya, Fithri y Deraman (2012, p. 52) sugieren que la reingeniería de procesos de negocios es conocida como una manera de lograr una ventaja competitiva.

Asumiendo lo anterior, se retoma lo sostenido por McAdam (2002, p. 37) respecto que las Pymes desarrollaran su propia comprensión y pueden aplicar con éxito la reingeniería. En general, su enfoque fue combinado y su comprensión abrazó la creatividad, la innovación y conocimientos como catalizadores clave para el cambio.

De esto se genera la idea de una combinación de enfoque para el desarrollo de un modelo orientado a mejorar la eficiencia financiera de las Pymes mediante la reingeniería financiera definido por (Lefcovich, 2004) en Casas (2014, p. 105), de tal suerte que al aplicar el proceso de reingeniería financiera, las pequeñas empresas, estarán en posibilidad de mejorar su eficiencia operativa, en consecuencia su rentabilidad, por lo tanto serán más competitivas.

Se advierte que la generalidad de las pequeñas empresas padece condiciones que las sitúan en posiciones poco competitivas, en las más de ellas salta el tema de la poca o nula estructura financiera apropiada que les permita tomar decisiones adecuadas.

Conforme este contexto sobre la problemática del sector empresarial en México, se desprende el objetivo de diseñar teóricamente un modelo integrado de reingeniería financiera desde el enfoque de la competitividad. Con la finalidad de que éste sea aplicado a un estudio de caso de pequeñas empresas ubicadas en Culiacán, Sinaloa, México.

Revisión de literatura

El rediseño del proceso de gestión financiera mediante la aplicación de un modelo de reingeniería financiera favorece la eficiencia en el

manejo de los recursos e incrementa su rentabilidad, generando condiciones para el desarrollo de su competitividad (ver tabla 1).

Para dar respuesta a la pregunta general sobre cómo impacta el modelo de reingeniería financiera en la competitividad de las pequeñas empresas constructoras, con base en la revisión de la literatura se puede advertir que la gestión financiera es un aspecto clave en la definición de criterios que generan valor, esenciales para la competitividad tal y como lo señala Botero C. et al. (2013), en el mismo sentido, Saavedra García et al. (2013) señala que una gestión financiera diferenciada es determinante en las empresas competitivas, por lo cual Anzola Rojas (2010) sugiere enfocarse con especial atención en el establecimiento de estrategias financieras. Una estrategia que se ha desarrollado en la búsqueda de lograr una ventaja competitiva de acuerdo con Yahaya et al. (2012) es la reingeniería de procesos de negocios definida y promovida por Michael Hammer y Champy (1994) y Manganelli y Klein (1997) como el rediseño radical de los procesos de valor agregado para alcanzar mejoras en medidas críticas de una organización.

Tabla 1. Definición de competitividad por constructo

Autor	Año	Participación del mercado	Rentabilidad	Desempeño	Eficiencia	Calidad	Flexibilidad	Rapidez
García Saldaña	1993			X				
Esser, Hillebrand, Messner, Meyer-Stamer	1994				X	X	X	X
Canada Industry	1995		X					
Porter	1998		X	X	X			
Abdel y Romo	2004		X			X		
Lall, Albadalejo y Mesquita	2005	X	X	X				
Solleiro y Castanon	2005	X	X					
Esteban García, Coll Serrano y Blasco Blasco	2006	X	X	X		X	X	
Rubio y Aragón	2006			X				
Hernández y Rodríguez	2011	X	X		X			
Kormarkova, Pirozek y Pudil	2014	X	X					
Ley para la competitividad de las MPyMEs en México	2015	X	X		X	X		X
Total		6	9	5	4	4	2	2

Fuente: Elaboración propia 2018, con base en los autores citados y datos de Hernández García, Hernández Madrigal y Ramírez Flores (2015, p. 79).

Del análisis de las definiciones de competitividad se considera conveniente delimitar los distintos factores clave que influyen en ella y la determinan.

Peñaloza (2005, pp. 51-53) establece como factores claves de la competitividad de una persona, empresa y país, la división del trabajo y especialización, la calidad, la capacidad gerencial, financiera y de cultura organizacional, productividad y tecnología.

Para Porter (2013, pp. 124-127) a quien se le adjudica la autoría de la teoría de la competitividad refiere que existen dos tipos de factores que la determinan, los de la singularidad y los institucionales. Los de singularidad se refieren a las actividades relacionadas con el valor, siendo el motivo fundamental por el cual una actividad es única. Dentro de estos tenemos como principales, las decisiones políticas que deben tomar las organizaciones sobre las actividades a realizar y como realizarlas, los nexos dentro de la cadena de valor o con los proveedores y los canales que se utilizan, la oportunidad en que la empresa empezó con una actividad determinada, la ubicación de la empresa, las interrelaciones que las organizaciones logren establecer con organizaciones hermanas para garantizarle un mejor servicio a los clientes, el aprendizaje y desbordamiento que logre la empresa para realizar determinadas actividades mejor que la competencia, la integración de nuevas actividades de valor que permita a la empresa ampliar o mejorar su gama servicios a los clientes, la escala que permite llevar a cabo una actividad de manera especial y la tecnología que combinada con otros factores de singularidad o incidiendo en ellos, también altera la ventaja competitiva de una empresa. En cuanto a los factores institucionales, la diferenciación y el control de costos, así como la sustitución son los más importantes.

Saavedra García, Milla Toro y Tapia Sánchez (2013, p. 22) aseveran que la competitividad de una empresa depende de la productividad, la rentabilidad, la posición competitiva, la participación en el mercado interno y externo, las relaciones inter empresariales, el sector, el entorno macroeconómico y la infraestructura regional.

Mientras que Botero C. et al. (2013, p. 14) advierten que los procesos financieros orientados al cumplimiento del objetivo básico de esta área de la organización, constituyen a su vez un parámetro de medición válido de la competitividad empresarial y, una herramienta de gestión que apoya la generación de ventajas competitivas sostenibles en el tiempo.

Según se puede apreciar en la tabla 2, los factores que mayormente inciden en la competitividad empresarial son los recursos humanos, recursos financieros, la tecnología, la investigación y desarrollo, la mercadotecnia y la calidad.

Tabla 2. Factores de competitividad empresarial

Indicador/Autor	Rubio y Aragón (2006)	De la Cruz, Morales y Carrasco (2006)	Solleiro y Castañón (2005)	OCDE (1992)	Quiroga (2003)	Martínez, Santero, Sánchez y Marcos (2009)
Indicadores externos			X		X	X
Tecnología	X	X	X		X	X
Innovación	X					X
Mercadotecnia	X	X	X	X		
Recursos humanos	X	X	X	X	X	X
Capacidades directivas	X				X	X
Recursos financieros	X	X	X		X	
Cultura	X					
Calidad	X		X		X	X
Producción		X		X	X	
Logística		X				
Organización interna			X		X	
Compras			X		X	
Investigación y desarrollo			X	X	X	X
Interacción con proveedores y clientes				X		
Internacionalización				X		X
Financiamiento						X

Fuente: Elaboración propia 2018, con datos de Saavedra García et al. (2013, p. 19).

En la tabla 3 aprecia que los factores que influyen en la competitividad de las Pymes son la tecnología, la innovación, los recursos humanos y en menor medida los recursos financieros, la calidad y la integración con clientes y proveedores.

Tabla 3. Factores que influyen en la competitividad de las pymes

Indicador/Autor	Aragón Sánchez y Rubio Bañón (2005)	Hernández Calzada, Mendoza Moheño y Taberno Urbieto (2009)	Estrada Bárcenas, García Pérez y Sánchez Trejo (2009)	Komarkova, Pirozek y Pudil (2014)	Hernández Castro, De la Garza Martínez, Araiza Garza y Mireles Falcón (2014)
Indicadores externos					
Tecnología	X	X	X		X
Innovación	X	X	X		X
Recursos humanos	X	X	X		X
Capacidades directivas					
Recursos financieros	X				X
Cultura					
Calidad		X	X		
Organización interna			X		
Investigación y desarrollo					
Interacción con proveedores y clientes		X		X	
Internacionalización					
Financiamiento					

Fuente: Elaboración propia 2018.

La teoría de la competitividad parte del diseño de estrategias empresariales que conlleven a la misma, de ahí que se tenga que las “las estrategias se diseñan, en parte, para superar las debilidades de una empresa, convirtiéndolas en fortalezas e incluso, tal vez, en competencias distintivas”.(David, 2013, p. 96)

Para Chiavenato (2014, p. 170) la estrategia en términos organizacionales se define como la movilización de todos los recursos de la empresa en el ámbito global con miras a alcanzar sus objetivos de largo plazo. “Mientras mejor sea el desempeño general de la empresa, menos probable será que necesite cambios radicales en su estrategia”. (Thompson Jr et al., 2008, p. 97). Ver tabla 4 sobre las categorías de estrategias.

Tabla 4. Categorías de estrategias según Ansoff

Categoría	Definición
Máximo rendimiento actual	Estrategia que extrae el máximo de su activo y eleva al máximo el flujo de caja, con la intención de sobrevivir para producir ganancias.
Ganancias de capital	Trata de lograr utilidades a largo plazo. Es característica de las empresas que quieren atraer capital.
Liquidez patrimonial	Intenta atraer compradores tratando de demostrar flexibilidad patrimonial si biende escasa rentabilidad. Es característica de las empresas que quieren abrir su capital o fusionarse con otros grupos empresariales
Responsabilidad social	Estrategia que se enfoca en cuestiones de la comunidad o de la ecología, con las causales existe identidad de intereses.
Filantropía	Estrategia que destina recursos a objetivos no económicos o a instituciones sin fines de lucro.
Actitud frente a los riesgos	Estrategia enfocada a reducir riesgos del negocio, aun cuando se reduzcan las utilidades, como es el caso de una administración vieja que pretende perpetuarse en el poder.

Fuente: Elaboración propia 2018, con datos de Chiavenato (2014, p. 171).

Nuevas empresas ofrecen oportunidades totalmente innovadoras para tratar nuevas formas de hacer negocios. En nuestra experiencia, un enfoque que ve a través de las funciones de negocio - y específicamente a los procesos que definen la ventaja competitiva estratégica de una empresa- lo llamamos “rediseño de procesos centrales” (otros términos han incluido “reingeniería” ‘ y “rediseño de procesos de negocio” (Kaplan, Murdock, y Ostroff, 1991, pp. 27-28).

De acuerdo con Franklin Fincowsky (2014, pp. 7-8) para apoyar un rumbo establecido se requiere de estrategias que ayuden a la organización a lograr ventajas competitivas para posicionarse en el mercado que atiende, por tanto, la estrategia debe ser entendida como la forma de interactuar con el entorno competitivo para crear valor y puede enfocarse desde diferentes perspectivas de conformidad con su nivel de aplicación

El pensamiento estratégico necesario en este enfoque racional implica la separación de los componentes de cada proceso de nego-

cio identificados que producen “valor añadido” de los que no parece añadir ningún valor (Manganelli y Klein, 1994). La idea es eliminar todos los pasos del proceso de negocio, o incluso todo un sub - proceso que no sea necesarios para mantener o facilitar las funciones de valor añadido. La reingeniería sugiere que las únicas funciones que son de estratégica importancia para la organización son las que agregan valor.

Por otro lado, cabe mencionar que el inicio de la década de 1990 marco el surgimiento de la era de la información, debido al tremendo efecto provocado por el desarrollo tecnológico y por la tecnología de la información (TI). El capital financiero cede el trono al capital intelectual. Todo ello permitió comprimir espacio y tiempo con lo que llegó el momento de la oficina virtual y la inserción de los proveedores como asociados del proceso productivo, la nueva economía se diferenció en por lo menos once aspectos de la vieja economía, mayor conocimiento, digitalización, virtualización, molecularización de las estructuras organizacionales, integración en redes interconectadas, desintermediación entre productores y consumidores, convergencia de nuevas industrias, diferencia entre consumidores y productores poco claras, la inmediatez, la globalización de la economía y la discordancia por diversos factores sociales. Bajo este contexto las soluciones emergentes de gestión en la organización se hicieron presentes, abriendo a la puerta al adelgazamiento (downsizing), el justo a tiempo (Just in Time), la mejora continua, la calidad total, el benchmarking y la reingeniería. (Chiavenato, 2014, pp. 427-439).

La reingeniería de procesos de negocio es una corriente del pensamiento administrativo, producto del posmodernismo industrial, de la administración del conocimiento y de la aplicación de los sistemas de cómputo a la administración de las empresas que se inicia al final del siglo XX. Su planteamiento fundamental es superar los supuestos tradicionales (paradigmas, principios de las ciencias económico-financiero-administrativas) sobre cómo hacer las cosas en las organizaciones, con énfasis en la visión de los negocios de las empresas, para encontrar mejoras espectaculares que les permitan desarrollar ventajas competitivas difícilmente superables, o recuperarse ante las crisis económicas por falta de competitividad (Hernández y Rodríguez, 2011, p. 372).

Los papeles que puede desempeñar la gestión de procesos en la creación de una ventaja competitiva sostenible se denominó Reinge-

niería de Procesos de Negocios (RPN), y los primeros que la introdujeron fueron Hammer (1990); Davenport y Short (1990). (O'Neill y Sohal, 1999, p. 572)

La reingeniería de procesos de negocios de acuerdo con González-González (2012, p. 129) ha generado una extensa literatura, en la que predominan los enfoques técnico y funcional, siendo escasos los trabajos con un enfoque teórico definido.

Hammer (1990, p. 107) argumenta que el corazón de la reingeniería es la noción de pensamiento discontinuo de reconocer y romper con las normas obsoletas y suposiciones fundamentales que subyacen en las operaciones, sin estos cambios, no se hace más que reordenar las normas sin lograr avances en el rendimiento solo con la reducción o la automatización de los procesos existentes. Más bien, se deben desafiar las viejas suposiciones y arrojar las viejas reglas que hicieron caer en el bajo desempeño del negocio.

Para Davenport y Short (1990) se refiere al análisis y diseño de flujos de trabajo y procesos dentro y entre organizaciones. Mientras que Hammer y Champy (1994, pp. 34-36) la definen como la revisión fundamental y el rediseño radical de procesos para alcanzar mejoras espectaculares en medidas críticas y contemporáneas de rendimiento, tales como costos, calidad, servicio y rapidez. Fundamental debido que obliga a examinar las reglas tácitas y los supuestos en que descansa el manejo del negocio mediante la determinación del que debe hacerse y como debe hacerse, olvidando por completo lo que es y concentrándose en lo que debe ser; radical porque pretende llegar a la raíz de las cosas no solo efectuar cambios superficiales ni tratar de arreglar algo ya instalado; y espectacular porque busca mejoras gigantescas en el rendimiento, no solo mejoras marginales o incrementales.

Otros autores abordan esta temática concluyendo en las siguientes definiciones sobre reingeniería de procesos:

Tabla 5. Definiciones de reingeniería de procesos

Autor (es)	Definición
Talwar (1993)	La reformulación, reestructuración y racionalización de la estructura de negocio, procesos, métodos de trabajo, los sistemas de gestión y relaciones exteriores a través del cual se crea y entrega de valor.
Watkins, J., Skinner, C., Pearson, J., (1993) Earl, M., Khan, B., (1994)	La reingeniería se puede realizar a una variedad de diferentes niveles dentro de la organización
Lowenthal (1994)	El replanteamiento fundamental y el rediseño de los procesos operativos y la estructura organizativa centran la atención en las competencias básicas de la organización, para lograr mejoras en el rendimiento de la organización, como componentes esenciales de la reingeniería de procesos.
Petrozzo y Stepper (1994)	El rediseño concurrente de procesos, y organizaciones para lograr una mejora radical en el tiempo, respecto de costes, calidad de los productos y de los servicios a los clientes de la compañía.
Andersen (1999)	Un rediseño radical de procesos de negocios para lograr mejoras dramáticas en áreas críticas de rendimiento, tales como el costo, la calidad, la entrega y la flexibilidad.
Altinkemer, Ozcelik y Ozdemir (2011)	El proceso de rediseño tiene como objetivo la mejora en las áreas clave de negocio, seguido de una transformación positiva en medidas tales como la calidad, el costo y rapidez.
Scekic, V., Vucurovic, I., & Jovanovic, D. (2011)	Rediseño radical de los procesos tecnológicos con el fin de mejorar la eficiencia económica. Este rediseño radical refiere comenzar desde el principio en lugar de cambiar o modificar de los procesos existentes.

Fuente: Elaboración propia 2018, con datos de O'Neill y Sohal (1999, pp. 573-574), Schniederjans y Kim (2003, p. 419) y Radosevic, Pasula, Berber, Nebojsa y Nerandzic (2013, p. 72).

Asumiendo las definiciones que se le han otorgado a la reingeniería de procesos por los autores que se han analizado, podemos determinar dos enfoques sobre algunos temas comunes.

Tabla 6. Enfoques de los conceptos de reingeniería

Hammer y Champy	Davenport y Short
Revisión fundamental. Rediseño radical de procesos. Mejoras en costos, calidad, servicio y rapidez.	Análisis y diseño de flujos y procesos. Restructuración, reformulación y racionalización de estructura de negocios, métodos de trabajo, sistemas de gestión y relaciones al exterior. Genera valor. Atención en competencias básicas. Mejora en las áreas clave.

Fuente: Elaboración propia 2018, con datos de autores citados.

Existen entre diversos autores, variaciones de los términos utilizados referentes a los cambios grandes o pequeños en los procesos. Por ejemplo: Mejora de procesos de negocio (Harrington, 1991), rediseño de procesos centrales (Kaplan y Murdoch, 1991), la innovación de procesos (Davenport y Short, 1990), transformación de procesos de negocio (Burke y Peppard, 1993), punto de interrupción del rediseño de procesos de negocio (Johanssen et al., 1993), reingeniería organizativa (Lowenthal, 1994), gestión de procesos empresariales (Duffy, 1994), redefinición del ámbito de negocios (Venkatraman, 1994), Cambio Organizacional (Earl et al., 1995), y estructura de análisis y mejora (Zairi, 1997) (O'Neill y Sohal, 1999, p. 574).

Para Albizu, Olazarán y Simón (2004, p. 176) las ideas de reingeniería de procesos, reformuladas y adaptadas, han pasado a formar parte del conocimiento aceptado, y en cierto modo son reinventadas cada vez que son implantadas en una nueva empresa u organización. Aseveran que este proceso de reinención, donde deben participar y aportar su conocimiento los distintos agentes implicados, tiene una gran importancia en los procesos de innovación relacionados con la introducción de nuevos sistemas de gestión.

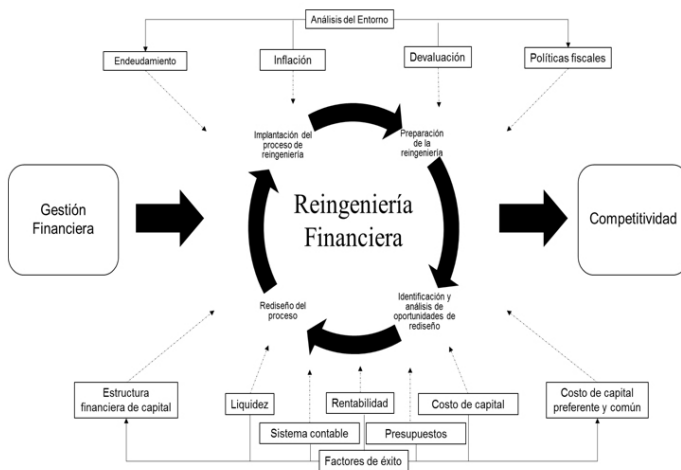
Para (Lefcovich, 2004) en Casas (2014, p. 105) la reingeniería financiera se define como un proceso de re-enfoque en el pensamiento

financiero, y un rediseño de las actividades y procesos tanto del área financiera, como de las actividades que generan un impacto en el flujo de fondos de la organización, mejorando su eficiencia operativa, en consecuencia su rentabilidad, por lo tanto serán más competitivas.

Análisis y presentación de los resultados

Del análisis de la literatura, se diseña un modelo integrador de reingeniería financiera con enfoque hacia la competitividad. En este se describe el procedimiento a seguir para rediseñar el proceso de gestión financiera que actualmente se desempeña en alguna empresa en particular, hacia un enfoque de condiciones de competitividad mediante la aplicación de la reingeniería financiera.

Figura 1. Modelo integrador de reingeniería financiera con enfoque hacia la competitividad



Fuente: Elaboración propia 2018, con datos de autores citados.

Como se ha señalado, la función financiera se identifica con el procesamiento de las transacciones y el control respecto de los flujos de efectivo de acuerdo con González González et al. (2007) y Besley y Brigham (2016), por ello, en el modelo se propone como punto de partida un análisis y conocimiento claro situacional del proceso de gestión financiera de la empresa, para ser sometido al rediseño de las

funciones clave de la unidad objeto de estudio.

En la etapa de rediseño, tal y como sugiere Davenport y Short (1990) se busca determinar los sistemas de gestión que generan valor procurando la reformulación y racionalización de métodos de trabajo para producir mejoras en áreas clave del proceso de gestión financiera, por lo que se adopta la metodología propuesta por Manganelli y Klein (1997), y retomada posteriormente por Radosevic et al. (2014).

Durante la etapa de preparación de la reingeniería, se trabaja en la concientización del personal involucrado y se generan las condiciones para iniciar el trabajo.

Posteriormente, se debe efectuar un análisis del entorno para identificar las oportunidades de rediseño. En el ambiente externo el modelo sugiere todo un análisis de los factores que afectan el endeudamiento, como las tasas de interés, inflación, depreciación del peso, las restricciones en las políticas de crédito y las políticas fiscales; Por otra parte, el modelo también propone el análisis de las condiciones internas que influyen de manera importante en el control y operación de los flujos como son la estructura financiera de capital, la liquidez, la rentabilidad, el costo de capital, los presupuestos y el sistema contable, todo esto en concordancia a lo señalado por Vera Colina (2001) y Nava Rosillón (2009).

Derivado del análisis e identificación de oportunidades de rediseño, el modelo sugiere pasar a la etapa de rediseño que consiste en definir las soluciones internas técnicas con el objetivo de obtener fondos para asegurar el manejo eficiente de los mismos que impacten en su competitividad.

Además del modelo de la figura 1, se proponen algunos instrumentos que se podrían aplicar de base en la reingeniería financiera para un estudio de caso. Se propone una entrevista no estructurada para empleados del área de ventas, del área administrativa, compras y el área de operaciones. Los tópicos que se abordan son relativos a:

- Nivel de ventas
- Manejo de efectivo, cuentas por cobrar y cuentas por cobrar
- Régimen legal y fiscal
- Manejo de inventarios
- Prestaciones laborales y condiciones de trabajo

Una entrevista semiestructurada dirigida a informantes clave identificados con anterioridad, aplicando una lista de áreas hacia las

que hay que enfocar las preguntas, es decir, se utiliza una guía de temas. El entrevistador permite que los participantes se expresen con libertad con respecto a todos los temas de la lista y se registran sus respuestas. Se abordan los tópicos relativos a:

- Gestión de proyectos y presupuestos
- Gestión de ventas
- Gestión de costos
- Gestión del capital de trabajo
- Proceso contable
- Sistemas informáticos

Las técnicas de registro en este instrumento son la elaboración de notas de campo, transcripción simple de entrevistas, elaboración de notas de videograbación, y esquemas especiales.

La entrevista a profundidad también sería utilizada para lograr un aprendizaje sobre acontecimientos y actividades que no se pueden observar directamente, donde se usan los interlocutores como informantes, describiendo lo que se hace y las percepciones de otras personas, así mismo, busca proporcionar un cuadro amplio de escenarios, situaciones o personas, manteniendo en común las otras características de report y comprensión detallada.

Mediante el análisis de contenido se indaga sobre el ambiente externo e interno que impacta en el proceso de gestión financiera de la pequeña empresa y que se somete a rediseño como medio que impulse su competitividad, entre dichos documentos se enlistan los siguientes:

- Actas constitutivas
- Registros ante el SAT, IMSS, INFONAVIT y Secretaria de Finanzas del Estado
- Leyes federales y estatales aplicables
- Reportes del tipo de cambio
- Competencia y posición en el mercado
- Estados Financieros últimos 10 años
- Presupuestos
- Registro y control de inventarios
- Ordenes de compras
- Conciliaciones bancarias
- Contratos de obra
- Declaraciones de impuestos

- Expediente de nominas
- Mapeo de procesos

El análisis de la información financiera con las principales razones financieras se realiza estudiando las variables de liquidez, apalancamiento, actividad, rentabilidad, y capital de trabajo.

El análisis del ambiente externo se realiza a través del estudio de las obligaciones establecidas en las leyes mexicanas, para esto se lleva registro mediante resúmenes de análisis de textos y documentos internos, cuadros, figuras y esquemas especiales.

Así también, se documentan manuales de procedimientos, documentos que determinen el flujo de la información y la operación con impacto en la gestión financiera de la empresa mediante el mapeo de procesos establecido por O'Neill y Sohal (1999) utilizando Diagramas de Flujos de Datos mediante el método DFD.

Una vez realizado el análisis de la información recabada mediante los instrumentos descritos con anterioridad, se adopta el modelo de reingeniería con enfoque de procesos de negocios y dando prioridad a las actividades que añaden valor como lo señala Radosevic et al. (2013) mediante la metodología propuesta por Manganeli y Klein (1997) a partir de las cinco etapas siguientes: 1) preparación, 2) identificación, 3) visión, y 4) rediseño de transformación.

Conclusiones

Este trabajo de investigación tiene como objetivo diseñar teóricamente un modelo integrado de reingeniería financiera desde el enfoque de la competitividad. Con la finalidad de que éste sea aplicado a un estudio de caso de pequeñas empresas. La problemática que enfrentan este tamaño de empresas coinciden en determinar que la falta de un sistema de información contable y financiera confiable es un obstáculo para su buen desempeño, sin embargo, para la aplicación del modelo de reingeniería financiera es preciso realizar un diagnóstico de la situación real de la empresa en un primer momento, desde analizar la situación económico-financiera, relación con clientes y proveedores, revisión de presupuestos, conciliaciones bancarias, declaraciones de impuestos, en un periodo de 10 años mediante razones financieras y compararlas con el promedio del sector industrial.

Asimismo, el modelo de reingeniería es con el objetivo según afirman O'Neill y Sohal (1999), de facilitar la articulación entre las

oportunidades de mercado y capacidades corporativas, y al hacerlo así, se asegura el crecimiento corporativo. Por ello se plantea el diseño de un modelo de reingeniería con enfoque hacia la gestión financiera, ya que al enfocarlo hacia ese proceso sustantivo en la operación de la empresa se buscan abatir la serie de debilidades que refleja la empresa y convertirla en una de sus principales fortalezas, coincidiendo con lo argumentado por Saavedra García et al. (2013) y Anzola Rojas (2010) respecto que una gestión financiera diferenciada es determinante en las empresas competitivas y por tanto hay que enfocarse con especial atención en el establecimiento de estrategias financieras. Para el proceso de gestión financiera generadora de valor se podrían aplicar análisis documental, mapeo de procesos, diagramas de flujo.

En ese sentido, de acuerdo a lo manifestado por Davenport y Short (1990) quienes sugieren realizar la reingeniería mediante la reestructuración, reformulación y racionalización de métodos de trabajo con la idea de generar valor y desarrollar competencias básicas para mejorar áreas clave de la organización, los subprocesos de gestión financiera propuestos para intervenir mediante el modelo de reingeniería financiera son: la elaboración de presupuestos, análisis de ventas, supervisión y sistemas de control, adquisición de materiales, entradas y salidas de almacén, la gestión de crédito y deuda, gestión de cobranza, gestión de activos y administración de nómina.

Ahora bien, retomando lo señalado por Manganelli y Klein (1997) se desarrollaron las etapas de preparación, identificación y visión, para definir el papel que juegan dentro del proceso integrado de gestión financiera cada uno de los subprocesos señalados y preparar el rediseño. Es aquí en donde se propone incorporar diversos indicadores financieros vinculados en cada uno de sus sistemas de gestión, que se establezcan indicadores de liquidez, rentabilidad, solvencia, apalancamiento, deuda y actividad en los niveles promedio establecidos para el sector por Bernal Dominguez y Amat Salas (2015), así como, mecanismos de monitoreo de cambios en el ambiente externo, que favorezcan de manera importante y sostenida la eficiencia en el manejo de los recursos e incrementan la rentabilidad, propiciando condiciones competitivas en el sector empresarial.

El proceso de re-enfoque en el pensamiento financiero, y el rediseño de las actividades y procesos tanto del área financiera, como de las actividades que generan impacto en el flujo de fondos

mediante la reingeniería financiera, mejora su eficiencia operativa, en consecuencia su rentabilidad y por lo tanto será más competitiva, (Lefcovich, 2004) en (Casas, 2014)Bolivia</pub-location><isbn>978-176-5490-87-9</isbn><urls></urls></record></Cite></EndNote>

Finalmente, ante la necesidad de dar un impulso importante a la situación financiera de la empresa, y partiendo de la identificación del problema es que se propone un modelo de reingeniería financiera a la pequeña empresa con enfoque hacia la competitividad, es decir, rediseñar el proceso de gestión financiera de la pequeña empresa de tal forma que se distinga del resto de sus competidores alcanzando niveles importantes de rentabilidad.

La definición clara y precisa sobre reingeniería financiera es escasa en la literatura, muchos autores se refieren a esta sin alcanzar a definirla con precisión, incluso se llegan a realizar consultorías de este tipo de reingeniería sin tener una idea clara de lo que esta refiere, por ello, en este trabajo investigativo, se puede concluir que la reingeniería financiera es el rediseño de los procesos que impactan la administración de los recursos con el objetivos de maximizar el rendimiento y posicionar a la organización en niveles competitivos.

Referencias

- Aguilasocho Montoya, D., Galeana Figueroa, E., y Ávila Carreón, F. (2014). Competitividad de las Pymes manufactureras agroalimentarias de Michoacan. *Investigación en Ciencias Administrativas*, 4, 99-119.
- Albizu, E., Olazaran, M., y Simón, K. (2004). Reingeniería de procesos en España: La adaptación de una moda de gestión. *Revista de Dirección y Administración de Empresas*, 11, 161-181.
- Anzola Rojas, S. (2010). *Administración de Pequeñas Empresas*. México, D.F.: McGraw Hill / Interamericana Editores.
- Aragón Sánchez, A., y Rubio Bañón, A. (2005). Factores asociados con el éxito competitivo de las pyme industriales en España. *Universia Business Review*, 38-51.
- Bernal Dominguez, D., y Amat Salas, O. (2015). *Anuario de ratios financieros sectoriales en México, Periodo:2006-2012*. México, D.F.: Plaza y Valdés.
- Besley, S., y Brigham, E. F. (2016). *Fundamentos de administración financiera* (S. A. d. C. V. Cengage Learning Editores Ed. 14a ampliada ed.). México,D.F.

- Botero C., E. A., Garnica A., D. M., y Soto G., J. M. (2013). La competitividad financiera: un componente fundamental de la competitividad empresarial. *Contexto*, 2, 141-157.
- Carvalho, L., y Costa, T. (2014). Small and Medium Enterprises (SMEs) and Competitiveness: An Empirical Study. *Journal of Management Studies*, 2(2), 88-95.
- Casas, R. (2014). Modelo de Reingeniería Financiera como factor de competitividad de las pequeñas empresas. In E. Editores (Ed.), *Temas Selectos de Recursos* (Vol. II, pp. 99-116). Sucre, Bolivia.
- Chiavenato, I. (2014). *Introducción a la teoría general de la administración* (M. H. I. E. S. A. d. C.V. Ed.): McGraw Hill/Interamericana Editores.
- Davenport, T. H., y Short, J. E. (1990). The new industrial engineering: information technology and business process redesign. 11-27. Retrieved from MIT Sloan Management Review website: <http://sloanreview.mit.edu/article/the-new-industrial-engineering-information-technology-and-business-process-redesign/> Recuperado de <http://sloanreview.mit.edu/article/the-new-industrial-engineering-information-technology-and-business-process-redesign/>
- David, F. R. (2013). *Conceptos de administración estratégica* (Decimocuarta ed.). México: Pearson Educación.
- Estrada Bárcenas, R., García Pérez de Lerma, D., y Sánchez Trejo, V. G. (2009). Factores determinantes del éxito competitivo en la Pyme: Estudio empírico en México. *Revista Venezolana de Gerencia*(40), 169-182.
- Flores Jiménez, I., Flores Jiménez, R., y Montiel Ávila, A. L. M. (S/N). Reingeniería en las Pymes. *Revista Pyme AH*, 55. Recuperado de <http://casia-creaciones.mx/iframe/Pyme%202010/Febrero%20190/Pyme190p53-61.pdf>
- Franklin Fincowsky, E. B. (2014). *Organización de empresas* (M. W.-H. I. E. S. A. d. C.V. Ed. Cuarta ed.). México, D.F.: McGraw Hill/Interamericana Editores.
- Gonzalez-Gonzalez, J. M. (2012). BUSINESS PROCESS REENGINEERING (BPR): ANALYSIS OF A CASE FROM THE PERSPECTIVE OF THE NEW SOCIOLOGICAL INSTITUTIONALISM. *Innovar-Revista De Ciencias Administrativas Y Sociales*, 22(46), 129-148. Recuperado de <Go to ISI>://WOS:000316162200010

- González González, J. M., Zamora Ramírez, C., y Escobar Pérez, B. (2007). La reingeniería de procesos de negocio (BPR) aplicada a la gestión de tesorería: su estudio en una compañía de electricidad española. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 36(135), 537-669.
- Hammer, M. (1990). REENGINEERING WORK - DON'T AUTOMATE, OBLITERATE. *Harvard Business Review*, 68(4), 104-112. Recuperado de <Go to ISI>://WOS:A1990DN18700012
- Hammer, M., y Champy, J. (1994). *Reingeniería*. Bogotá, Colombia: Editorial Norma.
- Hernández Calzada, M. U., Mendoza Moheno, J., y Taberno Urbieta, C. (2009). *La antigüedad de las pequeñas y medianas empresas y su relación con la competitividad*. Paper presented at the XXIII Congreso Anual y XIX Hispano Francés de la Academia Europea de Dirección y Economía de la Empresa (AEDEM), Sevilla, España.
- Hernández Castro, N. E., De la Garza Martínez, E. I., Araiza Garza, M. Z., y Mireles Falcón, L. (2014). Análisis comparativo de factores competitivos de las PyMes del Estado de Colima, Durango y Veracruz. *Revista Global de Negocios*, 2(2), 113-123.
- Hernández García, P., Hernández Madrigal, M., y Ramírez Flores, É. (2015). Las prácticas actuales de la contabilidad de gestión como factor de competitividad. In P. Educación (Ed.), *Estrategia de competitividad y desarrollo de las MIPyMES* (pp. 78-87).
- Hernández y Rodríguez, S. J. (2011). *Introducción a la administración, Teoría general administrativa: origen, evolución y vanguardia* (Quinta ed.). México, D.F.: McGraw-Hill / Interamericana Editores.
- Kaplan, R. B., Murdock, L., y Ostroff, F. (1991). Core process redesign. *The McKinsey Quarterly*(2), 27. Recuperado de http://conricyt3.summon.serialssolutions.com/2.0.0/link/0/eLvHCX-Mw3V3NS8MwFA_qQUURPzacH9CDeJHKlo-mPXgYQ5mM-seEmHkeSJmNOO2m7g_-9SZsu6vAf8NJD0pIm7_He-72PPAA-QvG36v2QCiySPtfJhFIWQabUbQkW1bRjxzWKCm_LnpyH-qjvHohQ5d21A39h8I31mkpvipyP-_SWXsUjReHWf0RW-WZ-FoerCV19tjHm40NFUnXri1zv7hNff5VU6_k-SDLtT-BXIRk8d46EMuEJ-dDBztXChuWsmFrLxzSXS_oEIX2JLW-vA7_KPOr1SxdIf24OfgyX40IaFhqPBtbnI_D2eifxOJv7zaFPj59C-gaP2ZCwcFpMQxdnWrP_ecYhsfggNrnwvt8uiPwIzMjsF2VU-FwAmqGAp6lgFdRoAbGD_fjTte33Sf8KQkDn0fc-HpEC0uN4i

- GFKCJCUEWwUvoHNc7jmHBt7lglhTgUzVAQiZRp0xhwqm-JUB_vMFCkkeVHMGJ8CT3BCAqyk5AHDgmOGGGwFPF-CyKSgIrlQa4Mtua2P6j-pEZD002Zcssm7SrI2uAevGa4cQ8ZW-JSTZz9NXEOdh3FL8BWni7lJdgRi0Qr288cfQGFMyYz
- Komarkova, L., Pirozek, P., y Pudil, P. (2014). The factors and other characteristics influencing competitiveness of enterprises in countries in post-transition phase of the economy. *Engineering Economics*, 513-521. doi:10.5755/j01.ee.25.5.3136
- Manganelli, R. L., y Klein, M. M. (1997). *Cómo hacer reingeniería*. Colombia: Norma.
- McAdam, R. (2002). Large scale innovation reengineering methodology in SMEs positivistic and phenomenological approaches. *International Small Business Journal*, 20(1), 33-52.
- Mercado H., S. (2006). *Administración de pequeñas y medianas empresas (Estrategias de crecimiento)*. Mexico.
- O'Neill, P., y Sohal, A. S. (1999). Business process reengineering a review of recent literature. *Technovation*, 19(9), 571-581. doi:10.1016/S0166-4972(99)00059-0
- Peñalosa, M. (2005). *Competitividad: ¿ nuevo paradigma económico*. Paper presented at the Forum empresarial.
- Porter, M. E. (2013). *Ventaja competitiva, creación y sostenimiento de un desempeño superior*. México: Grupo Editorial Patria.
- Radosevic, M., Baosic, M., Caric, M., Jovanovic, V., Beric, D., Bojic, Z., y Avramovic, N. (2014). Implementation of business process reengineering in Human Resource Management. *Engineering Economics*, 25(2), 211-222. doi:10.5755/j01.ee.25.2.4590
- Radosevic, M., Pasula, M., Berber, N., Nebojsa, N., y Nerandzic, B. (2013). Reengineering of Supply Chain Process in Production Systems - A Case Study. *Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics*, 24(1), 71-80. doi:10.5755/j01.ee.24.1.2544
- Saavedra García, M. L., Milla Toro, S. O., y Tapia Sánchez, B. (2013). Determinación de la competitividad de la PYME en el nivel micro: El caso del Distrito Federal, México. *FAEDPYME International Review*, 2(4), 38-53.
- Schniederjans, M. J., y Kim, G. C. (2003). Implementing enterprise resource planning systems with total quality control and business process reengineering - Survey results. *International Journal of Operations & Production Management*, 23(3-4), 418-429. doi:10.1108/01443570310467339

- Segura Mojica, F. J. (2014). *El mapa de las Pymes. Una guía para mejorar la gestión y el estudio de las pequeñas y medianas empresas*. (Primera ed.). México, D.F.: Alfaomega Grupo Editor.
- Thompson Jr, A. A., Strickland III, A. J., y Gamble, J. E. (2008). *Administración estratégica. Teoría y casos* (Decimoquinta ed.). México, D.F.: McGraw-Hill/Interamericana Editores.
- Yahaya, J. H., Fithri, S., y Deraman, A. (2012). An Enhanced Workflow Reengineering Methodology for SMEs. *International Journal of Digital Information and Wireless Communications*, 51-65.

PLAN FINANCIERO Y SU VIABILIDAD:
PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LA
LECHUGA HIDROPÓNICA EN EL NORTE DE SINALOA

Marla Karina Fonseca López⁵⁶
Francisco Guadalupe Valenzuela Orduño⁵⁷
Claudia Lorena Palafox León⁵⁸

Resumen

En el presente trabajo de investigación se realiza un estudio de viabilidad financiera del proyecto de producción y comercialización de lechuga hidropónica en la región norte de Sinaloa, México, lo anterior con la finalidad de determinar y evaluar financieramente el proyecto, en los hallazgos encontrados destaca una muy amplia liquidez y solvencia, con respecto a los índices de rentabilidad se observa muy buen margen de utilidad, mismo que gradualmente se incrementa durante los cinco años que se evalúa el proyecto, continuando con rentabilidad se encuentra en el primer año de ejecución del proyecto tiene un considerable retorno de activos y patrimonio de los accionistas, pero es importante destacar que dicho retorno decrece gradualmente por el transcurso de los periodos que dura en la planeación del proyecto, por lo que es recomendable poner especial cuidado en estos indicadores financieros y tomar las debidas precauciones, con la finalidad de mejorar la viabilidad financiera del proyecto, planteando alternativas para la toma de decisiones que coadyuven para su optima realización.

Palabras clave: Viabilidad financiera, plan financiero.

56. Universidad Autónoma de Sinaloa. fonseca_marla@hotmail.com

57. Universidad Autónoma de Sinaloa. fcovzla@hotmail.com

58. Universidad Autónoma de Sinaloa. klaudyapalafox@hotmail.com

Introducción

Con el propósito de darle sustento teórico a la presente investigación se realiza un análisis conceptual, sobre la importancia de llevar a cabo planificación financiera en las empresas, y dentro de la planificación financiera, este estudio se centra específicamente en la elaboración y evaluación de la viabilidad financiera de un producto, desde su perspectiva productiva y de comercialización de la lechuga hidropónica en el Norte del Estado de Sinaloa, posteriormente se elabora el plan financiero con información proporcionada por la empresa para su mejor diseño y con él se obtienen la información suficiente y relevante, y finalmente se presenta la evaluación e interpretación de la viabilidad financiera del plan de producción y comercialización de lechuga hidropónica en el Norte de Sinaloa.

Se tiene como objetivo general, evaluar la viabilidad financiera en la producción y comercialización de la lechuga hidropónica en el Norte de Sinaloa. El cual se pretende lograr mediante un estudio bibliográfico sobre la planeación financiera, la descripción de los elementos que integran el plan financiero y la evaluación e interpretación del análisis financiero, siendo éstos los objetivos específicos de la investigación.

Planificación financiera

Para las empresas en la actualidad, la buena administración del dinero se ha convertido en uno de los factores más importantes para que las entidades económicas puedan generar y aplicar de forma adecuada sus recursos. De aquí la necesidad de llevar a cabo la planificación financiera en las empresas de la manera más detallada posible, con la finalidad de que la planificación financiera, se convierta en una herramienta útil para la toma de decisiones en la empresa; Hidropónica de Los Mochis.

Planeación permite establecer lo que se desea hacer a través de la selección de los cursos futuros de acción que la empresa ha de realizar, la planeación presupone la existencia de alternativas y hay pocas decisiones para las cuales no exista algún tipo de ellas, aun cuando se trate de cumplir con los requisitos legales o de otra índole, tales como impuestos por fuerzas que están más allá del administrador. (Koontz y O'Donnel, 1984 p141).

Por su parte, Gitman (2007) señala que la planificación financiera es un aspecto relevante para la realización de las operaciones diarias por proporcionar rutas que guían, coordinan y controlan acciones de la empresa para la consecución de sus objetivos. En este mismo sentido Gitman (2007) afirma que la planificación financiera inicia con los planes financieros a largo plazo o estratégicos.

La planeación financiera es un proceso de suma importancia para las empresas, dado que se constituye en la guía de acción para el buen uso de los recursos financieros (Saavedra y Espíndola, 2016).

Para Sánchez (2016) la planificación financiera es un proceso integral, que sirve como estrategia de la empresa, la cual permite visualizar de forma global del negocio considerando tres aspectos financieros importantes en ella: inversiones, capital y/o préstamos y los dividendos de los accionistas. Ortega (2008) la planificación financiera debe de estar siempre presente en la toma de decisiones de toda dirección de las empresas y el objetivo es la de administrar la empresa. La planificación de los recursos permite a la empresa visualizar de forma prospectiva la posibilidad de riesgos a los que pueda encontrarse la empresa en un futuro.

Para Funes (2012) la planificación financiera es considerada como un instrumento que contribuye de manera efectiva y eficaz a la misión de la empresa, y que coadyuva al logro de los objetivos. La planificación financiera puede conceptualizarse como aquella disciplina donde se describen de manera detallada y ordenada la información de las actividades económicas, tanto del origen como la aplicación de los recursos de la empresa y que contribuye al logro de sus objetivos.

Correa y Jaramillo (2007) afirman que la planificación financiera es una herramienta que logra armonizar los diferentes elementos en ella y que aporta no solo datos cuantitativos (financiero) sino también cualitativos (interpretaciones). Se puede considerar a partir de estos autores que los datos numéricos deberán de ser interpretados para que puedan ser usados para una mayor comprensión de los resultados obtenidos, con la finalidad de tener la capacidad de poder pronosticar condiciones futuras.

A las empresas el desarrollar planeación financiera les permite anticipar de manera adecuada los eventos internos y externos que pudieran afectar su operación, con ello disminuirían el factor de riesgo y con esto su estabilidad estar en mejores condiciones por eso el proceso de planeación financiera en las pequeñas empresas es un

paso importante en su desarrollo y precisa el perfil financiero de estas entidades (De Thomas, Caster, Ray, & Holland, 1991).

Plan financiero

La elaboración de un plan financiero, es el resultado del proceso de planificación integral utilizado como una herramienta de estrategia en la empresa Hidropónica de Los Mochis, ya que es necesario tener previamente de un plan de producción, plan económico y plan de inversiones, los cuales se expresan como elementos de plan financiero en la figura 1.

Figura 1. Elementos del Plan Financiero



Fuente: Elaboración propia a partir de Sánchez (2016).

Con respecto a los planes financieros a largo plazo (estratégicos) Gitman (2007) destaca que establecen las acciones financieras planeadas de una empresa, así como el impacto que puede tener estas acciones en un futuro de dos a diez años. Los planes financieros estratégicos más comunes, son de un plazo de cinco años, considerando que estos son revisados y a medida que surge información relevante y significativa.

Aspectos a considerar en el plan financiero

En la elaboración del plan financiero de la lechuga hidropónica, se debe considerar dos aspectos importantes al desarrollar el plan:

1. El fenómeno macroeconómico de la inflación es un aspecto relevante a considerar en la elaboración del plan de negocios. Reconocer que existe inflación en nuestro país y que esta, es traducida en las transformaciones relativas de precios a los diferentes bienes.

“Si el precio de los activos aumenta de manera acelerada e insostenible, entonces ese primer efecto riqueza se convierte en un potencial problema y genera caídas súbitas al haber estado fundamentado en una sobrevaloración de los activos” Clavijo (2013p265).

Es importante destacar que, de acuerdo a los efectos inflacionarios, los plazos que se consideren para las cuentas por cobrar tienen efectos negativos (intereses) para la empresa, debido a que la tardanza en cobrar los derechos que corresponden a la empresa disminuye su poder adquisitivo por el transcurso del tiempo. En contra parte sucede con las cuentas por pagar, ya que tienen un efecto positivo para la empresa por tener los mismos efectos inflacionarios. La inflación se considerará con referencia a su comportamiento con datos históricos de los últimos cinco años que da un promedio aproximado del 4%, con este indicador será considerado para medir los precios futuros de las compras y ventas, así como los gastos operativos y de inversión que puedan ser requeridos durante los próximos cinco años que contempla el plan financiero del presente estudio.

2. Otro aspecto también importante a considerar en el desarrollo del plan financiero es tener muy en claro los conceptos de devengado y percibido. El primero significa el reconocimiento de un derecho o la generación de una obligación y el segundo se refiere a lo efectivamente percibido por ese derecho o lo efectivamente pagado por esa obligación.

Preparación del plan financiero

El plan financiero inicia con la elaboración de los estados financieros proforma, que son el estado de resultado y el balance general proyectados o de pronóstico y que sirven para la obtención de información que ha sido estimada durante los años que elabora el plan financiero (Gitman, 2007).

El balance general, es un documento financiero que resume la situación financiera de la empresa en una fecha determinada, donde el estado equilibra los activos frente a los financiamientos que puede ser deuda o patrimonio de los propietarios (Gitman, 2007).

Stanley y Geoffrey (2001) consideran al balance general o estado de posición financiera y el estado de resultados (pérdidas y ganancias), como un informe financiero que presenta las operaciones económicas-financieras y permite con su información, pueda llevarse a cabo un análisis de tipo financiero donde se evalúa, el patrimonio, solvencia, liquidez, y endeudamiento.

Con respecto al estado de resultados o estado de pérdidas y ganancias Stanley y Geoffrey (2001) lo identifican como un informe financiero que presenta las operaciones económicas- financieras y permite con su información, pueda llevarse a cabo un análisis de tipo financiero donde se evalúa, La rentabilidad.

Para Gitman (2007) el estado de resultados es un informe que proporciona un resumen financiero de los resultados operativos de la empresa en un periodo determinado, con la finalidad de obtener una pérdida o ganancia que sirve de referente para la toma de decisiones.

Análisis financiero

Posterior a la elaboración de los estados financieros proforma que sirven de base para la obtención de la información útil y necesaria en el plan financiero, se elabora el análisis financiero el cual de acuerdo a Villegas (2002) es un estudio que permite evaluar y determinar si la posición financiera y los resultados de operación de una empresa son satisfactorios o no, pero sobretodo es un proceso que se lleva a cabo para detectar la fortalezas y debilidades de la empresa. En el mismo sentido Nava y Marbelis (2009), mencionan que el análisis o diagnóstico financiero constituye la herramienta más efectiva para evaluar el desempeño económico y financiero de una empresa mediante la aplicación de técnicas sobre datos aportados por la contabilidad que, a su vez, son transformados para ser analizados e interpretados.

El análisis para el plan financiero del presente trabajo se basa en las razones financieras que “es un proceso que se efectúa con el propósito de evaluar e interpretar el desempeño financiero de la empresa, el cual se realiza basado en la información reflejada en el balance general y el estado de resultados” (Gitman y Zutter, 2012) en el que se miden los índices de rentabilidad, índices de rotación de activos, índices de liquidez e índices de endeudamiento. Los índices de rentabilidad, permiten al analista evaluar las utilidades de la empresa respecto al nivel determinado de ventas, de activos o de inversión de los propietarios.

Por su parte los índices de rotación de activos, son aquellos que indican la eficiencia con que la empresa utiliza sus activos para generar ventas mientras que los índices de liquidez son los que miden la capacidad de una empresa para cumplir con sus obligaciones a corto plazo a medida que éstas llegan a su vencimiento y por último los índices de endeudamiento miden la proporción de los activos que financian los acreedores de la empresa (Gitman y Zutter, 2012).

Metodología

Para el desarrollo de este artículo se realizó una investigación de tipo documental, y para ello fue necesario la revisión de diversos textos académicos acerca de planes financieros, planificación financiera, modelos de planeación financiera. La revisión documental comprendió principalmente publicaciones de los siguientes autores: Ortega (2008), Gitman (2007), Funes (2012) Correa y Jaramillo (2007) Clavijo (2013), Stanley y Geoffrey (2001), Sánchez (2006). La aportación de los diversos textos revisados permitió identificar y evaluar diferentes aspectos a considerar en el plan financiero de la lechuga hidropónica, producida en el Norte de Sinaloa con fines de exportación a los Estados Unidos de Norteamérica.

Se considera, para este estudio el enfoque mixto de tipo explicativo secuencial, debido a que a partir de información de resultados cuantitativos puedan ser explicados por resultados cualitativos (Mousalli 2015) mediante la interpretación y descripción de los resultados obtenidos en cada uno de los conceptos analizados durante la realización del presente trabajo de investigación.

El plan financiero fue desarrollado con base a una planilla electrónica, debido que actualmente es la forma más sencilla para elaborar y representar información financiera.

Brealey y Myers, (1998) afirman que las micro y pequeñas empresas pueden utilizar modelos que son ofrecidos por bancos, consultores empresariales o modelos que son ofrecidos por empresas que se especializan en software financieros. Es importante puntualizar que la utilización de cualquier sistema computarizado no asegura un plan financiero excelente, si los presupuestos que integran la planeación estuvieran errados.

Surge de aquí la importancia de tomarse con la debida precaución el proceso de elaboración del plan financiero, considerando construir un plan que sea lo más detallado posible, ya que el menor error puede desviar la toma decisiones en aspectos cruciales que pueden repercutir en la rentabilidad, solvencia y/o liquidez de la empresa.

Helfert (2000) señala que el uso de modelos computarizados permite al analista evaluar desde diferentes perspectivas un plural de suposiciones y considerar los resultados simulando diversas alternativas. Es importante resaltar que para el desarrollo del plan financiero del presente estudio se consideró información que la empresa proporcionó para su mejor desarrollo, por lo que de esta manera se procedió a su elaboración y evaluación.

Resultados

Se obtiene como resultados, en la elaboración de los estados financieros proforma (balance general y estado de resultados) correspondientes a los ejercicios 2020 a 2024, con la finalidad de contar con la información suficiente y relevante para poder evaluar la viabilidad financiera del proyecto.

En el estado de resultados se proyectaron las ventas de productos (lechuga hidropónica) por un total de 124,000 unidades producidas y vendidas en el mercado de Phoenix, Arizona, a un precio de ventas de 3.00 dólares por unidad, los costos de producción y comercialización que son incurridos en el proyecto, corresponden a insumos para la producción (semillas, nutrientes, agua potable, electricidad, contenedores, etc), los gastos de venta corresponden a la comercialización de la lechuga (sueldos, comisiones, pago de certificaciones, papelería, agua, energía eléctrica, depreciaciones, etc), de igual manera los gastos administrativos (Agua, electricidad, arrendamiento, papelería, honorarios legales y contables, depreciaciones, etc.) y los gastos financieros corresponden a un financiamiento que se utilizará como parte de la inversión inicial de \$2'000,000 con una tasa de interés anual del 14% a cinco años, para adquirir insumos e infraestructura que servirá para la realización de las operaciones (véase tabla 1).

Tabla 1. Estado de Resultados Proforma de 2020 a 2024

	2020	2021	2022	2023	2024
Ventas	6,820,000.00	7,375,830.00	8,054,406.36	8,795,411.75	9,696,941.45
Costo de operación	1,500,400.00	1,622,682.60	1,771,969.40	1,934,990.58	2,133,327.12
Utilidad bruta	5,319,600.00	5,753,147.40	6,282,436.96	6,860,421.16	7,563,614.33
Total de gastos de operación	1,112,396.93	1,177,790.00	1,182,473.00	1,358,819.00	1,358,458.00
Utilidad de operación	4,207,203.07	4,575,357.40	5,099,963.96	5,501,602.16	6,205,156.33
Gastos financieros	280,000.00	237,640.61	189,350.90	134,300.63	71,543.33
Utilidad antes de impuestos	3,927,203.07	4,337,716.79	4,910,613.06	5,367,301.53	6,133,613.00

Impuestos	1,178,160.92	1,301,315.04	1,473,183.92	1,610,190.46	1,840,083.90
Utilidad neta	2,749,042.15	3,036,401.76	1,473,183.92	1,610,190.46	1,840,083.90

Fuente: Elaboración propia a partir de información proporcionada por Hidropónica de Los Mochis, S.A. de C.V.

Como resultado de las operaciones (ingresos, costos, gastos e impuestos) que realizará la empresa Hidropónica de los Mochis, S.A. de C.V. Se obtendría una considerable utilidad de \$2'749,042 y que en los años subsecuentes del proyecto la rentabilidad se incrementa sustancialmente.

Por otra parte, el balance general proforma correspondiente al plan financiero, considera los conceptos como el dinero que se encuentra en bancos a favor de la empresa proveniente de ingresos ventas, conceptos por venta de crédito reflejados en clientes como un derecho a percibir en corto plazo (véase tabla 2).

Tabla 2. Balance General Proforma de 2020 a 2024

ACTIVO ACTIVO CORRIENTE	2020	2021	2022	2023	2024
BANCOS	4,247,324.02	7,030,151.74	10,164,750.44	13,737,345.21	17,775,959.49
CLIENTES	560,547.95	606,232.60	662,006.00	722,910.55	797,008.89
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	4,807,871.96	7,636,384.34	10,826,756.45	14,460,255.77	18,572,968.38
ACTIVO NO CORRIENTE	493,030.00	513,029.00	533,028.00	1,291,052.00	1,291,052.00
DEPRECIACIONES ACUMULADAS	112,252.53	229,188.07	350,806.60	648,410.63	946,014.67
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	380,777.47	283,840.93	182,221.40	642,641.37	345,037.33
TOTAL ACTIVO	5,188,649.43	7,920,225.27	11,008,977.85	15,102,897.14	18,918,005.71
PASIVO CORRIENTE					
PROVEEDORES	246,641.10	266,742.35	291,282.64	318,080.64	350,683.91
TOTAL PASIVO CORRIENTE PASIVO NO CORRIENTE	246,641.10	266,742.35	291,282.64	318,080.64	350,683.91
DOCUMENTOS POR PAGAR A L.P.	1,697,432.91	1,352,506.42	959,290.23	1,269,047.77	0
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	1,697,432.91	1,352,506.42	959,290.23	1,269,047.77	350,683.91
TOTAL PASIVO	1,944,074.00	1,619,248.77	1,250,572.87	1,587,128.41	701,367.82
CAPITAL CONTABLE	3,244,575.43	6,300,976.51	9,758,404.98	13,515,768.73	18,216,637.89

SUMA DE PASIVO MAS CAPITAL	5,188,649.43	7,920,225.27	11,008,977.85	15,102,897.14	18,918,005.71
-------------------------------	--------------	--------------	---------------	---------------	---------------

Fuente: Elaboración propia a partir de información proporcionada por Hidropónica de Los Mochis, S.A. de C.V.

Los equipos que se utilizarán para las actividades propias de la empresa se constituyen en los “Activos No Corrientes”, en contraparte los pasivos se integran por obligaciones de corto plazo (proveedores) y largo plazo (documentos por pagar de largo plazo) el primero con referencia a deuda por insumos para el desarrollo de operaciones diarias y el segundo como elemento financiador de dichas operaciones (inversión y operación). Es importante resaltar que la empresa llevará a cabo contratos de arrendamientos por edificios y terrenos para realizar sus actividades.

En este estado financiero se refleja la capacidad de cumplir con los compromisos a corto y a largo plazo sin comprometer las finanzas de la empresa, así como el crecimiento de su capital.

Al finalizar con el plan financiero y habiendo obtenido la información suficiente y relevante (balance general y estado de resultados), se realiza el análisis financiero desde cuatro perspectivas; 1. Índice de rentabilidad, 2. Índice de rotación de activos, 3. Índices de liquidez y 4. Índice de endeudamiento véase tabla 3.

Tabla 3. Indicadores del Análisis Financiero

Indicadores del Análisis Financiero					
Indicadores financieros	Valores				
	2020	2021	2022	2023	2024
1. Índice de rentabilidad					
1.1. Margen de Utilidad= Utilidad Neta/Ventas.	40.31%	41.17%	42.68%	42.72%	44.28%
1.2. Retorno sobre Activos= Utilidad Neta/ Total Activo.	52.98%	38.34%	31.22%	24.88%	22.70%
1.3. Retorno sobre Patrimonio= Utilidad Neta/ Patrimonio de Accionistas.	84.73%	48.19%	35.23%	27.80%	23.57%
2. Índices de Rotación de Activos					
2.1. Rotación de Activos no corrientes= Ventas/ Activos no corrientes.	17.91	25.99	44.20	13.69	28.10
2.2 Rotación de Activo Total= Ventas/activo Total.	1.31	0.93	0.73	0.58	0.51

3. Índices de Liquidez					
3.1. Razón Corriente=Activo Corriente/Pasivo Corriente	19.49	28.63	37.17	45.46	52.96
3.2. Prueba Acida= (Activo Corriente-inventario)/Pasivo Corriente.	19.49	28.63	37.17	45.46	52.96
4. Índices de Endeudamiento					
4.1. Deuda sobre total Activos= Total Deuda/ Total Activos.	37.47%	20.44%	11.36%	10.51%	3.71%
4.2. Razón de Cobertura de Intereses= Utilidad antes de intereses, impuestos/intereses	15.03	19.25	26.93	40.96	86.73

Fuente: Elaboración propia con información de estados financieros proforma de 2020 a 2024.

Con base a los resultados obtenidos, y mostrados en la tabla número tres, se puede observar dentro de los índices de rentabilidad; un muy buen margen de utilidad en los cinco años proyectados habiendo un incremento de un año con otro; para el ejercicio 2020 se estima un margen de utilidad de 40.31%, mientras que para el ejercicio 2021 se espera un 41.17%, por su parte en el ejercicio 2022 se calcula un 42.68%, esperando un 42.72% en el año 2023 y por último para el año 2024 se proyecta un margen de utilidad del 44.28%, teniendo un incremento mayor del 1.56% con respecto al año anterior. Por otra parte en cuanto al retorno sobre activos se puede observar un decremento, obteniendo un 52.98% para el ejercicio 2020, un 38.34% para el 2021, mientras que para el 2022 se estima un 31.22% y un 24.88% para el ejercicio 2023, proyectando para el ejercicio 2024 un 22.70% y con ello una disminución de 30.28 puntos con relación al primer año proyectado, esto quiere decir que por cada peso invertido en los activos de la empresa, el porcentaje obtenido representa la utilidad neta generada por dicha inversión. En el mismo sentido, en cuanto al retorno sobre patrimonio se puede observar una disminución en el porcentaje en los cinco años que se han proyectado, para el ejercicio 2020 se estima un 84.73%, un 48.19% para el 2021, se espera un 35.23% para el 2022, mientras que para el 2023 es del 27.80% y para el 2024 un 23.57%, teniendo una diferencia de 61.16 puntos en el último año comparado con el ejercicio 2020 de la presente planeación. Lo anterior significa que, por cada peso invertido por los accionistas,

el porcentaje que se estima en cada uno de los ejercicios es la utilidad generada por dicha inversión.

En cuanto a los índices de liquidez, la razón corriente da como resultado que para el ejercicio 2020 se espera una liquidez de 19.49, para el 2021 de 28.63, de 37.17 para el 2022, 45.46 para el ejercicio 2023 y para el año 2024 se estima un grado de liquidez de 52.96, todo lo anterior medido en “veces”, lo que significa el resultado obtenido en cada año es que por cada peso que la empresa tiene de deuda, son las veces que ésta podrá pagar con los activos que tiene en cada año proyectado. Como se puede observar en la prueba ácida, los resultados obtenidos son exactamente igual que los de la razón corriente, esto debido a que la empresa pretende vender el total de la producción generada y por lo tanto no se tendrá inventario acumulado.

Por su parte el índice de rotación de activos muestra los siguientes resultados medidos en veces, en lo que respecta a la rotación de activos no corrientes, para el ejercicio 2020 se estiman 17.91, para el 2021 se espera 25.99, en el ejercicio 2022 resulta en 44.20 y 13.69 para el 2023 mientras que para el 2024 se proyectan 28.10 veces. Lo anterior refleja las veces que se ha utiliza el activo no corriente para la obtención de ingresos. En el mismo sentido la rotación del activo total, que es el que mide las veces que se utiliza el total de los activos para la generación de ingresos en una entidad; se tienen que para el primer año 1.31 veces, para el segundo 0.93 veces, para el tercero 0.73 veces, para el cuarto, 0.58 veces y para el quinto 0.51 veces teniendo un decremento en cada uno de los años proyectados.

Por último, en lo que se refiere al índice de endeudamiento se tiene que el nivel de deuda que la empresa tendría sobre el total de los activos es de un 37.47% para el ejercicio 2020, mientras que para el 2021 un 20.44% y un 11.36% para el 2022, por su parte en el ejercicio 2023 se estima un 10.51% y por último para el 2024 un 3.71%. Los resultados anteriores muestran un panorama óptimo para la empresa ya que el nivel de endeudamiento descende de manera considerable en los cinco años proyectados, de un 37.47% en el ejercicio de 2020 a un 3.71% para el 2024 habiendo una diferencia de 33.76 puntos porcentuales. En cuanto a la razón de cobertura de intereses el resultado que se obtiene es de 15.03 veces para el primer año de proyección, 19.25 veces para el segundo, mientras que para el tercero sería de 26.93 veces, 40.96 veces para el cuarto y el quinto año 86.73 veces lo que significa que la capacidad de cumplir con las obligacio-

nes financieras sufre un considerable incremento para la empresa del presente trabajo de planeación financiera.

Conclusiones

Se puede concluir que uno de los elementos de la planificación financiera es el plan financiero que se desarrolló en el presente trabajo y que contribuye a desarrollar una visión estratégica de Hidropónica de Los Mochis, S.A. de C.V., y dicho plan sirva de herramienta a la empresa para una planeación adecuada que contribuya al logro de los objetivos.

Por otra parte, la evaluación financiera, se logra visualizar claramente los niveles de los indicadores financieros que denotan la viabilidad del proyecto en mención por medio de niveles considerables de rentabilidad, capacidad de pago a corto y a largo plazo que denotan la capacidad de crecer y estar en condiciones de adquirir nuevos compromisos en aras del desarrollo de la empresa.

Es importante señalar, que con respecto a la productividad (retorno sobre activos) se obtiene en el primer año un indicador razonablemente alto y en los años posteriores (2021 al 2024) existe un decremento, por lo que se debe de tener especial atención en seguir reponiendo los activos.

Finalmente, se concluye que el proyecto de inversión (lechuga hidropónica) cuenta con la viabilidad suficiente para desarrollarlo en el Norte del Estado de Sinaloa, observando holgadamente los indicadores financieros resultantes, mostrando algunas salvedades que se pueden mejorar de acuerdo a los resultados obtenidos y que sirve de precedente para un estudio posterior para identificar las alternativas de solución y se tomen las decisiones de manera más asertiva posible.

Referencias

- Brealey, R. y Myers, S. (1998). *Finanzas Corporativas*. México: McGraw. Hill.
- Clavijo Muñoz, M. (2013). Desaceleración económica e inflación de activos financieros en Colombia. *Desarrollo y Sociedad*, (72), 259-299.
- Correa, J. A. & Jaramillo, F. (2007). Una aproximación metodológica y prospectiva a la gestión financiera en las pequeñas empresas. En: *Contaduría Universidad de Antioquia*, (50): 93-118.

- De Thomas, A., Caster, B., Ray, H., y Holland, P. (1991). Some evidence on the Financial Planning Practices of Small Businesses. *Journal of Economics and Finance*, 15 (1), 1-15.
- Funes C., Y. (2012). Reseña “Herramientas de planeación financiera para las Pymes” de María Luisa Saavedra García. *Actualidad Contable Faces*, 15 (24), 75-80.
- Gitman, L. J., (2007), *Principios de Administración Financiera.*, México, Pearson Decimoprimer edición.
- Gitman L. J. y Zutter C., J. (2012) *Principios de administración financiera.* Décima segunda edición. Editorial Pearson. México 2012.
- Helfert, E. (2000) *Techniques of financial Analysis: a guide to value creation.*, California, USA, Irwin/McGraw-Hill, décima edición.
- Koontz, H. y O’Donell, C. (1984). *Curso de administración moderna*, México, McGraw- Hill.
- Mousalli, G. (2015). *Métodos y Diseños de Investigación Cuantitativa.* researchgate.net. Venezuela.
- Nava, R. y Marbelis, A. (2009) *Análisis Financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente.* *Revista venezolana de Gerencia*, 48, 606-628.
- Ortega, A. *Planeación financiera estratégica.* Ciudad de México: McGraw Hill Interamericana, 2008.
- Saavedra, M., y Espíndola, A. (2016). El Uso de la Planeación Financiera en Las Pyme De Ti De México. *Ciencias Administrativas*, (8), 15-31.
- Sánchez, C. (2016). Planificación Financiera de Empresas Agropecuarias. *Revista Científica “Visión de Futuro”*, 20 (1), 209-227.
- Stanley, B. y Geoffrey A. (2001); “*Fundamentos de Gerencia Financiera*”; Ed. McGraw Hill; Bogotá – Colombia.
- Villegas, E. (2002) *Análisis financiero en los agronegocios.* *Revista Mexicana de Agronegocios*, vol. VI, núm. 10, enero-junio, Sociedad Mexicana de Administración Agropecuaria A.C. Torreón, México.

PRINCIPIO DE CAPACIDAD ECONÓMICA: UN DERECHO HUMANO A MEDIAS EN MÉXICO

Fabián Ojeda Pérez⁵⁹

Resumen

En una sociedad justa, el principio de capacidad económica se convierte en un pilar elemental para el diseño de su sistema tributario, permitiendo no solamente repartir la carga del gasto público de manera equitativa, sino también impulsar una mejor distribución de la riqueza generada entre los individuos. El objetivo en el presente estudio, es analizar el principio de capacidad económica dentro del contexto de los derechos humanos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y su interpretación por la Suprema Corte de Justicia de la Nación, que permita contrastar su alcance jurídico con el doctrinal. Es una investigación de tipo jurídico, orientada a revisar el fundamento legal del citado principio en la constitución mexicana y en la jurisprudencia. En México, aportar al gasto público con base en la capacidad contributiva, es un derecho humano consagrado en la carta magna para los mexicanos, sin embargo, en la interpretación que realiza la Suprema Corte de Justicia de la Nación, lo reduce tan sólo una tarifa progresiva. Se concluye que, con esta interpretación jurisprudencial, se vulnera dicho derecho del contribuyente frente al poder tributario del Estado, ya que, el principio de capacidad económica se debe observar en toda la estructura del hecho imponible y no solamente en las tarifas.

Palabras clave: capacidad económica, derechos humanos, contribuyente persona física.

59. Universidad Autónoma de Sinaloa. fojeda@uacol.mx

Introducción

Los antiguos sistemas tributarios⁶⁰, se caracterizaron por estar basados sobre criterios arbitrarios e injustos para la selección de los hechos que habrían de estar sujetos al pago del tributo. Sin embargo, al no existir un criterio universal equitativo, generalmente se seleccionaban hechos que no dotaban de aptitud económica a su titular, por lo que, la mayoría de los impuestos eran soportados por las personas más vulnerables, dejando excluida a la clase aristocrática⁶¹.

Ante las brechas de desigualdad social generadas como consecuencia de los sistemas tributarios regresivos implementados en esa época, en el derecho tributario se desarrolló una inmensa teoría sobre los principios de justicia, en el afán de exponer la necesidad de diseñar nuevos sistemas tributarios, capaces de fijar criterios para un mejor reparto del gasto público entre los individuos. Los países pioneros en adoptar estos nuevos paradigmas de justicia, fueron Alemania, Italia y Francia, cuyas investigaciones rápido se propagaron hacia otras regiones (Lozano, Tejerizo y Casado, 2006).

De esta manera, en el siglo XX surge el principio de capacidad económica ante la necesidad de desarrollar un criterio eficaz para el reparto justo y equitativo del gasto público entre los diversos sectores sociales, que permita a los individuos soportar cargas tributarias acorde a su aptitud económica efectiva, y no sobre cuestiones ficticias o carentes de potencial económico (Páez, 2012; Herrera, 1998).

El objetivo en el presente estudio, es analizar el principio de capacidad económica dentro del contexto de los derechos humanos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) y su interpretación por la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN), que permita contrastar su alcance jurídico con el doctrinal. Si bien la Constitución Mexicana es la carta magna del derecho fundamental, la jurisprudencia al ser también fuente de derecho, su contenido normativo es supletorio del primero y otorga legitimidad a las normas tributarias hechas por el legislador.

En un país con casi la mitad de personas en situación de pobreza y con un alto índice de desigualdad en la distribución de la riqueza,

60. Caracterizada por el establecimiento de monopolios comerciales por parte del rey.

61. Principalmente la ideología capitalista, la cual considera que el capital debe estar excluido del gravamen, ya que, este es fundamental en el crecimiento económico y generación de empleos.

resulta relevante analizar a fondo el alcance jurídico del principio de capacidad económica en México. Ya que, este principio es estratégico en la solución de los problemas sociales.

Es una investigación de tipo jurídica, orientada a revisar el fundamento legal del principio de capacidad económica en la CPEUM y en la jurisprudencia emitida por la SCJN, cuyo análisis se contrasta con la teoría doctrinal. Por lo que, es un estudio meramente documental, cuyo material de consulta corresponde a las leyes situadas en la plataforma digital del Congreso de la Unión, así como de revistas científicas del área.

En el primer apartado, se realiza un bosquejo de la teoría del principio de capacidad económica, en el segundo, se revisa su marco legal en la CPEUM y su alcance como derecho humano de los mexicanos, en el tercero, se analiza la interpretación que hace la SCJN y su contrastación contra la doctrina, y en el último apartado, se desarrollan las conclusiones generales de la investigación, donde se da respuesta al objetivo de la investigación.

Revisión y discusión teórica

En este apartado del estudio, se desarrolla la revisión teórica del principio de capacidad económica, que permita analizar los diferentes elementos participantes en la configuración de un tributo desde la perspectiva de la justicia tributaria. Cuya esencia informativa sea de utilidad para llevar a cabo un contraste entre la dogmática tributaria y el mandato constitucional, a través de la interpretación que hace la Suprema Corte de Justicia de la Nación.

El principio de capacidad económica en la doctrina

El principio de capacidad económica encuentra sus orígenes en los estudios realizados por Adam Smith, quien argumentó que las personas debían pagar impuestos de manera proporcional, por lo que, solo se debía establecer una tasa para todos, afin que fueran tratados igualmente (Eisenstein, 1983; Becerra, Arellano y Gutiérrez, 2016). Si bien dicho concepto no corresponde a la actual contextualización de capacidad económica, fue suficiente para sentar las bases en la justicia tributaria.

No obstante, antes de la confección del principio de capacidad económica, surgieron diversos posicionamientos que se oponían a aceptar a la aptitud económica del sujeto como criterio universal

para el nacimiento de la obligación tributaria (Masbernat, 2010). Por ejemplo, el principio de arbitrariedad, el principio del beneficio, entre otros, los cuales, finalmente quedaron superados al no ofrecer razonamientos bien fundados y por su dificultad para llevarse a cabo en la práctica.

Otro de los principios que surgieron en defensa de las personas antes los abusos del poder, fue el principio de la interdicción de la arbitrariedad, que establece cuál es el alcance de los poderes públicos y, además, los limita a actuar bajo el contenido de las normas jurídicas, evitando que, estos caigan en actos de subjetividad o de arbitrariedad (Otero, 1995). Con lo cual, se dio un gran avance, en la consolidación del Estado de Derecho de los países, ya que, al estar contemplado dicho principio en la constitución, se convierte en un límite para el poder tributario.

Así, la necesidad de confeccionar un criterio universal para el desarrollo de un sistema tributario bajo los estigmas de la justicia tributaria, fue lo que llevo a los juristas a perfeccionar el principio de capacidad económica, con el fin de establecer las bases de un nuevo orden tributario, capaz de repartir el gasto público equitativamente y establecer las cargas tributarias sobre aspectos que dotan de aptitud contributiva al individuo.

Sin entrar a detalle en las controversias que genero el principio de capacidad económica en un inicio, se analiza su contextualización en la teoría tributaria moderna, en la cual, ya está superado los posicionamientos de los doctrinistas que impedían considerarlo como criterio universal en el reparto del gasto público. Aunque, si bien este aporta a la justicia social, tampoco puede ser considerado como el único, ya que, se complementa con otros principios.

Pero, ¿cuál es el alcance del principio de capacidad económica dentro de la doctrina?, Pistone y Taveira (2005), González (1990) y Meirelles (1997) señalan que las personas deben aportar al gasto público acorde a su capacidad contributiva efectiva. Es decir, con base a un criterio económico, que por sí mismo, represente una manifestación de aptitud contributiva para el contribuyente, para soportar el pago del tributo.

Además, García y Ríos (2008) argumentan que, dentro del principio de capacidad económica, la sustracción de riqueza al individuo, derivada del cumplimiento de la obligación, no debe perturbar la realización de sus necesidades personales y familiares (García y Ríos,

2008), de lo contrario, se habrá gravado al sujeto aun cuando no era apto, cuya situación atenta contra su propia existencia.

De lo anterior, se desprenden dos elementos fundamentales para la determinación de la capacidad contributiva del sujeto: 1) la existencia de una manifestación de riqueza, y 2) el respecto del mínimo vital del individuo. Por lo que, es un concepto complejo, que exige el cumplimiento de al menos dos supuestos, con el fin de precisar cuándo una persona si es realmente capaz de soportar el pago del tributo o se encuentra en una situación de incapacidad contributiva (véase figura 1).

Figura 1. La aptitud económica en el principio de capacidad contributiva



Fuente: Carmona, 2012 y Oberarzbacher, 2011.

En el caso del mínimo vital, el principio de la capacidad económica exige que sea gravada únicamente la renta excedente después de satisfacer las necesidades personales y familiares, ya que, a partir de ahí, es donde empieza la aptitud económica de la persona y, mientras esta no haya satisfecho sus necesidades vitales, la persona se encuentran en una situación de incapacidad contributiva, por lo que, no existe riqueza para ser gravada (Carmona, 2012; Oberarzbacher, 2011).

De esta forma, no es suficiente que exista una mera manifestación económica en las personas, sino que, esta también sea suficiente para que el sujeto asegure su existencia personal y familiar, y que solo se grave sobre la riqueza disponible. Sin entrar a detalle con los diversos tipos de renta, este principio exige que se distinga entre la renta bruta y la renta neta; en el caso de la primera, es el total de

la riqueza percibida por la persona sin haber restado el costo de sus satisfacciones personales y familiares; la segunda, es el excedente de riqueza tras la sustracción de los gastos vitales, una vez que el sujeto se ha auto realizado.

Así, una persona solamente puede ser gravada por su renta excedente, una vez que ha satisfecho sus necesidades vitales personales y familiares, y mientras no suceda dicho supuesto, esta deberá estar exenta del gravamen tributario. Cabe aclarar, que este precepto no viola el principio de generalidad, ya que, no se está excluyendo a una persona con capacidad contributiva, sino protegiendo la vida del individuo.

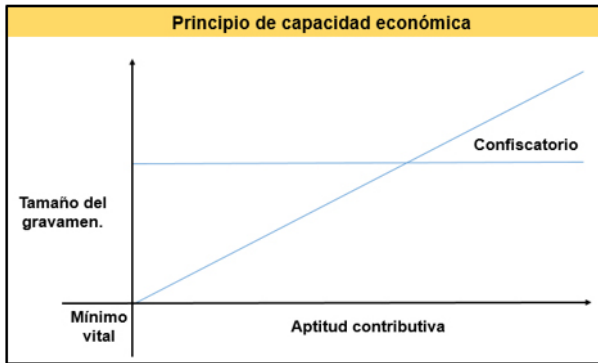
Por otro lado, el principio de capacidad económica obedece a una conceptualización compleja, donde no solamente exige la existencia de una aptitud contributiva en la persona, sino que también contribuya al gasto público equitativamente, según su capacidad (Fernández y Masbernat, 2013). Es decir, entre mayor sea la riqueza excedente, más grande deberá ser su carga tributaria, por encima de la que correspondería a una persona con menor riqueza (véase figura 2). Cuyo precepto convierte al principio de capacidad económica en el vehículo para llegar al principio de igualdad (Gorospe y Herrera, 2007), ya que, trata igual a los iguales y diferente a los desiguales, pero siempre partiendo de un indicador de aptitud económica razonable.

Con respecto a la equidad tributaria, De la Casa (2012) establece que esta se alcanza mediante el establecimiento de una tarifa progresiva, que parte después del mínimo vital⁶² y se detiene antes que el impuesto se convierta en confiscatorio⁶³. De forma que, en la medida que se incrementa la riqueza excedente, el impuesto se calcula con una tasa mayor a la que le correspondería a una de menor riqueza, lo cual genera que las personas con mayor capacidad contributiva soporten una carga mayor.

62. Dentro de las libertades humanas, está la auto realización como ser humano, que también se encuentra dentro de los derechos fundamentales en la CPEUM.

63. Garantiza el respeto a la propiedad, por lo que, ningún impuesto puede ir más allá de este derecho.

Figura 2. La carga equitativa en el principio de capacidad contributiva



Fuente: De la Casa, 2012.

De esta forma, el principio de capacidad económica establece que las personas deben aportar al gasto público con base a su propia capacidad contributiva, en el que exige se respete la satisfacción de las necesidades personales y familiares, para vida de declarar que un individuo tiene aptitud de pago.

Cabe destacar que el razonamiento bajo el cual se forja este principio, es partiendo de la necesidad de señalar que el mero índice de riqueza como tal no es suficiente. Por ejemplo, una persona soltera con ingresos mensuales de \$10,000.00 pesos, tendrá una mejor aptitud contributiva que una persona con familia, aun cuando ambos obtengan los mismos ingresos. De ahí, la importancia que, en la normativa tributaria se reconozcan las necesidades vitales personales y familiares a los individuos, de lo contrario, se condena a los casados a pagar una cantidad superior a la de su capacidad contributiva.

Entre otras aristas del desarrollo teórico de la capacidad económica, se ha argumentado que esta puede ser absoluta y relativa, cuya importancia radica en la necesidad de diferenciar entre el momento en que se percibe la riqueza y el momento en que esta se emplea a la satisfacción de las necesidades personales, con el fin de que los individuos realmente contribuyan equitativamente al gasto público, pues no todo acto de riqueza significa aptitud contributiva.

Respecto a la capacidad económica absoluta, Masbernat (2013) explica que esta consiste en la riqueza total percibida por el sujeto. Si bien, esta representa una manifestación económica a su titular,

tampoco puede ser equiparada como la base gravable del individuo, pues, simplemente es el primer paso para la determinación de la aptitud contributiva. Otra forma de visualizarla, por ejemplo, es cuando se contabilizan los ingresos de una empresa, cuya información únicamente expresa el monto total de sus operaciones de venta, más no la utilidad.

En el caso de la capacidad económica relativa, Masbernat (2013) señala que es el excedente de la riqueza total, una vez que a esta se le han restado los gastos personales vitales y familiares, la cual dota de una verdadera aptitud contributiva a su titular. Esta dependerá según las condiciones particulares de cada individuo, de ahí el término relativo, ya que la capacidad económica no depende de la renta bruta percibida, sino en relación a las necesidades del individuo, las cuales varían en las personas.

La anterior clasificación de la capacidad económica, es importante en la configuración de la base imponible que habrá de estar sujeta a gravamen, principalmente por que exige el derecho a la deducción de los gastos personales y familiares para los individuos. Pues, el legislador no debe confundir el *total de riqueza percibida* por el *excedente de la riqueza total*, ya que, en caso de suceder, se condenaría al contribuyente a pagar un impuesto sobre una riqueza inexistente. Retomando el ejemplo de la empresa, imaginemos que esta sea gravada sobre el total de sus ventas y no sobre sus utilidades, tendría serios daños financieros en su estructura operativa, lo cual, también pasa lo mismo con el individuo.

El fundamento legal de la capacidad económica en la constitución

Para encontrar sentido al fundamento legal del principio de capacidad económica en la CPEUM, se necesita examinar su relación con el principio de generalidad (Corral, 2004). Ya que, mientras no exista la obligación de contribuir al gasto público, resulta inoperante pensar en que las personas tienen que pagar impuesto, y mucho menos que lo hagan en base a su aptitud económica contributiva.

Al respecto, el fundamento legal que obliga a los mexicanos a participar en el soporte del gasto público, se encuentra en la fracción IV del artículo 31 de la CPEUM, que establece “son obligaciones de los mexicanos... contribuir para los gastos públicos así de la Federación, como de los Estados, de la Ciudad de México y del Municipio en que residan”. De esta forma, quedan obligados todos los mexica-

nos a pagar impuestos, cuyo fin de estos será financiar las necesidades públicas del Estado, en sus diversos niveles de gobierno.

Sin embargo, dicho mandato constitucional no significa que todos los mexicanos tengan la misma obligación de contribuir al gasto público, sino simplemente, se refiere a toda aquella persona que se encuentre en los presupuestos de hecho previstos en las propias normas tributarias. Que, desde luego, esos hechos deberán ser una manifestación de aptitud económica para el sujeto, por lo que, es aquí, donde encuentra sentido el establecimiento del principio de capacidad económica, de lo contrario quedaron obligados todos los mexicanos por igual, sin importar su estatus económico.

Cuyo espíritu en este apartado constitucional, es darle formalidad legal al principio de generalidad, para que ninguna persona con capacidad contributiva se quede excluida del deber de contribuir al soporte del gasto público del Estado mexicano. Así, el poder tributario del poder legislativo y ejecutivo se encuentran limitados a exonerar a ciertas clases políticas, sociales y económicas.

Puede observarse entonces, que el principio de capacidad económica encuentra dos funciones principales, primero, señalar quienes deberán participar en el soporte del gasto público y, segundo, evitar que personas con aptitud económicas se queden fuera de dicha obligación. Cuyo criterio principal es la riqueza económica de las personas, donde todos los actos seleccionados por el legislador, se deben alinear a dicho criterio.

De esta forma, el principio de capacidad económica es el aliado principal del principio de generalidad, que limitan al poder legislativo a actuar bajo un criterio universal en la selección de los hechos que habrán de dotar de aptitud contributiva a su titular (Tarsitano, 2014). Recuérdese que, en la época del presidente Antonio López de Santa Anna, se llegaron a establecer impuestos hasta por tener perros, ventanas, lo cual afectó seriamente a la población más vulnerable, además de haber sido un sistema tributario injusto.

En lo que corresponde al contenido del principio de capacidad económica, la fracción IV del artículo 31 de la CPEUM, señala que deben “contribuir para los gastos públicos...de manera proporcional y equitativa que dispongan las leyes”, cuyo enunciado constitucional le otorga legalidad a dicho principio y lo relaciona con el principio de igualdad.

De esta forma, cuando se menciona en la CPEUM el término *proporcional y equitativo*, se da vida al principio de capacidad econó-

mica dentro del sistema tributario mexicano, por lo que, al ser ya un concepto consagrado en la carta magna, se convierte en un derecho para los mexicanos el contribuir al gasto público en base a su aptitud contributiva (Peralta, 2015). Ahora, ya no se está frente a un mero concepto doctrinal, sino ante un concepto normativo con alcance jurídico, que limita al poder tributario del Estado a configurar las cargas tributarias con base a la aptitud económica del contribuyente.

Cabe destacar que, el hecho de que las cargas tributarias se deban determinar con base en la capacidad contributiva del sujeto por mandato constitucional, los mexicanos quedan protegidos ante el poder tributario del Estado, el cual se ve limitado a actuar bajo dicho espacio jurídico. Además, este derecho fundamental hace que el sistema tributario sea inconstitucional en caso de que no se ajuste dicho principio, por lo que, los sujetos tendrían la posibilidad de promover los recursos establecidos en la Ley, para reclamar el cumplimiento del mismo.

De esta forma, al ser el principio de capacidad económica parte de los derechos fundamentales del mexicano, le generan dos garantías jurídicas; 1) queda limitado el poder tributario del Estado y la actuación del legislador en la configuración de la norma tributaria; 2) fortalece el Estado de Derecho, al garantizar mayor seguridad jurídica al individuo, quien podrá promover los recursos para promover su cumplimiento.

La interpretación de la Suprema Corte de Justicia de la Nación

Hasta ahora, se ha reflexionado el alcance del principio de capacidad económica dentro del contexto doctrinal, así como su fundamento legal en la CPEUM, que permite que sea parte de los derechos fundamentales del mexicano, cuando este es llamado a contribuir al gasto público. Sin embargo, es necesario que se analice cuál es la interpretación que hace la SCJN del principio, ya que, al ser la jurisprudencia fuente de derecho, está tiene un alcance jurídico, cuya aplicación da legalidad a las normas tributarias reclamadas.

Al respecto, analicemos el término *proporcional y equitativo* en la jurisprudencia 389728.275, sostenida por el pleno de la SCJN, visible en la página 256 del Tomo apéndice de 1995, publicada en el Semanario Judicial de la Federación, Séptima Época, cuyo texto señala lo siguiente:

PROPORCIONALIDAD Y EQUIDAD TRIBUTARIAS ESTABLECIDAS EN EL ARTÍCULO 31, FRACCIÓN IV, CONSTITUCIONAL. El artículo 31, fracción IV, de la Constitución establece los principios de proporcionalidad y equidad en los tributos. La proporcionalidad radica, medularmente, en que los sujetos pasivos deben contribuir a los gastos públicos en función de su respectiva capacidad económica, debiendo aportar una parte justa y adecuada de sus ingresos, utilidades o rendimientos. Conforme a este principio, los gravámenes deben fijarse de acuerdo con la capacidad económica de cada sujeto pasivo, de manera que las personas que obtengan ingresos elevados tributen en forma cualitativa superior a los de medianos y reducidos recursos. El cumplimiento de este principio se realiza a través de tarifas progresivas, pues mediante ellas se consigue que cubran un impuesto en monto superior los contribuyentes de más elevados recursos. Expresado en otros términos, la proporcionalidad se encuentra vinculada con la capacidad económica de los contribuyentes que debe ser gravada diferencialmente, conforme a tarifas progresivas, para que en cada caso el impacto sea distinto, no sólo en cantidad, sino en lo tocante al mayor o menor sacrificio reflejado cualitativamente en la disminución patrimonial que proceda, y que debe encontrarse en proporción a los ingresos obtenidos. El principio de equidad radica medularmente en la igualdad ante la misma ley tributaria de todos los sujetos pasivos de un mismo tributo, los que en tales condiciones deben recibir un tratamiento idéntico en lo concerniente a hipótesis de causación, acumulación de ingresos gravables, deducciones permitidas, plazos de pago, etc., debiendo únicamente variar las tarifas tributarias aplicables, de acuerdo con la capacidad económica de cada contribuyente, para respetar el principio de proporcionalidad antes mencionado. La equidad tributaria significa, en consecuencia, que los contribuyentes de un mismo impuesto deben guardar una situación de igualdad frente a la norma jurídica que lo establece y regula.

En la primera parte de la jurisprudencia, se señala el siguiente texto "...La proporcionalidad radica, medularmente, en que los sujetos pasivos deben contribuir a los gastos públicos en función de su respectiva capacidad económica, debiendo aportar una parte justa y adecuada de sus ingresos, utilidades o rendimientos...". Sin entrar a detalle, obsérvese como la SCJN inserta el principio de capacidad económica en el término *proporcional* de la fracción IV del artículo 31 de la CPEUM, donde señala que las personas deben soportar una carga justa con base a su riqueza.

Posteriormente, el texto de la jurisprudencia continua con los siguientes “...Conforme a este principio, los gravámenes deben fijarse de acuerdo con la capacidad económica de cada sujeto pasivo, de manera que las personas que obtengan ingresos elevados tributen en forma cualitativa superior a los de medianos y reducidos recursos...”. En este sentido, dicha expresión literaria coincide con el contexto doctrinal, señalando de forma clara y precisa que la carga tributaria debe obedecer a la aptitud contributiva de cada individuo, acercándose al precepto de la capacidad económica relativa. Así mismo, también señala que los sujetos contribuirán acorde al tamaño de su riqueza, es decir, de forma progresiva, coincidiendo totalmente con el aspecto doctrinal.

Sin embargo, la misma jurisprudencia termina señalando que “... El cumplimiento de este principio se realiza a través de tarifas progresivas, pues mediante ellas se consigue que cubran un impuesto en monto superior los contribuyentes de más elevados recursos...”. Con lo cual, la SCJN termina acotando la interpretación y cumplimiento del principio de capacidad económica en unas simples tarifas progresivas, las cuales podrán ser aplicadas sobre los ingresos, utilidades o rendimientos de las personas. Es decir, al no ser tan precisa la SCJN en su definición, queda abierta la puerta para que dichas tarifas puedan aplicarse sobre la capacidad económica absoluta del individuo, y que se considere cumplido el principio.

En lo que respecta al término *proporcional* de la fracción IV del artículo 31 de la CPEUM, la jurisprudencia señala que “...El principio de equidad radica medularmente en la igualdad ante la misma ley tributaria de todos los sujetos pasivos de un mismo tributo...”. Es decir, se interpreta como el cumplimiento del principio de igualdad, ya que exige que las personas con capacidad económica idéntica tributen bajo el mismo trato fiscal y, las personas con mayor capacidad económica, lo hagan con mayor fuerza.

Conclusiones

Independientemente de la interpretación que hace la SCJN del principio de capacidad económica, la fracción IV del artículo 31 de la CPEUM, es muy clara en establecer que, las personas están llamadas a contribuir al gasto público con base a su manifestación económica. En este sentido, una persona que carezca de riqueza, no podrá ser convocada al pago del impuesto. Por lo que, este precepto normativo dota de seguridad jurídica al mexicano ante conductas arbitrarias del

Estado. En este tenor, no es posible que se establezcan impuestos sobre actos que no dotan de capacidad económica a su titular, por ejemplo, por tener ventanas en la casa, por mascotas, etc.

Con respecto al principio de capacidad económica como derecho humano, el tan sólo hecho que se reconozca en la CPEUM, las normativas tributarias que integren el sistema tributario mexicano, deberán apegarse a dicho principio, cuya responsabilidad cae principalmente en el legislador y en el Estado, ya que son los facultados para la realización de las Leyes. Y que, en caso de no cumplirse dicho mandato constitucional, la SCJN tendrá la responsabilidad para convocar su cancelación, al ser esta inconstitucional.

No obstante, si bien en la CPEUM se señala que las personas deberán contribuir con base a su capacidad económica, con la interpretación que hace de este principio la SCJN, se dejan abiertas las puertas para que el poder tributario del Estado y el legislador, puedan configurar como hecho imponible, la capacidad económica absoluta del sujeto, en vez de la relativa. Situación que vulnera a las personas, ya que pueden ser sometidas a gravamen sobre el total de sus rentas percibidas, sin que se considere la deducción de los gastos personas vitales y familiares en la determinación de la base gravable.

Tal es el caso, de la Ley del Impuesto Sobre la Renta, la cual no contempla la deducción de los gastos personas vitales y familiares en la determinación de la base gravable, sino únicamente aquellos gastos indispensables en la obtención de sus rentas, y que, en el caso del trabajador, ni siquiera eso puede deducir, porque sus gastos de producción, por así llamarlos, son sus gastos personales.

Por lo que, en México, el principio de capacidad económica se aplica a medio trecho de lo que realmente expresa el espíritu doctrinal, situación por la cual, varios de los impuestos establecidos son regresivos, cuyas cargas recaen en los sectores sociales más vulnerables.

De esta manera, es necesario que la interpretación que hace la SCJN del principio de capacidad económica, se ajuste con la contextualización de la doctrina tributaria, afin de que, en México, realmente se aplique un verdadero principio de capacidad económica y que, pueda ser un auténtico derecho humano de los mexicanos.

Referencias

Becerra, D., Arellano, A. y Gutiérrez P. (2016). Revisión de la literatura: breve nota sobre los primeros aportes de la historia a la teo-

- ría de la tributación. *Iberian Journal of the History of Economic Thought*, 3(1), 84-96.
- Carmona, E. (2012). El derecho a un mínimo vital con especial referencia a la constitución española de 1978. *Estudios internacionales*, núm. 172, 7-29.
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. (1917). Publicada en el Diario Oficial de la Federación. Última reforma el 06 de junio del 2019.
- Corral, L. (2004). La capacidad económica de contribuir. *Cuadernos de estudios empresariales*, núm. 14, 27-43.
- De la Casa, F. (2012). Los principios de capacidad económica y no confiscatoriedad como límite a la concurrencia de tributos. *Crónica tributaria*, núm. 144, 149-175.
- Fernández, J. y Masbernat, P. (2013). La vigencia de los principios de justicia tributaria en España: aportaciones para un debate. *Estudios constitucionales*, 11(2), 495-546.
- García, M. y Ríos, G. (2008). Alcance de los principios materiales de justicia tributaria en el sistema tributario mexicano: la capacidad contributiva, la igualdad y la proporcionalidad tributaria. *Instituto de Investigaciones Jurídicas*, México.
- González, E. (1990). Reflexiones en torno a los principios de capacidad contributiva e igualdad. *Revista de la escuela de derecho de la universidad panamericana*, México, núm. 3, 55-85.
- Gorospé, J. y Herrera, P. (2007). *La virtualidad del principio de capacidad económica en el ordenamiento tributario español*. Madrid, España: editorial Dykinson.
- Herrera P. (1998). *Capacidad económica y sistema fiscal. Análisis del ordenamiento español a la luz del derecho alemán*. Editorial Marcial Pons, Madrid, España.
- Jurisprudencia 389728.275, pleno de la SCJN, visible en la página 256 del Tomo apéndice de 1995, publicada en el Semanario Judicial de la Federación, Séptima Época.
- Lozano, C., Tejerizo, J. y Casado, G. (2006). *Curso de derecho financiero y tributario*. España: Editorial TECNOS.
- Masbernat P. (2013). Reglas y principios de justicia tributaria: aportes del derecho español al derecho comparado. *Revista de derecho*, 20(1), 155-191.
- Masbernat, P. (2010). El principio de capacidad económica como principio jurídico material de la tributación: su elaboración doc-

- trinal y jurisprudencial en España. *Revista Ius et Praxis*, 16(1), 303-332.
- Meirelles, J. (1997). O principio da capacidade contributiva. *Revista de Informacao Legislativa*, 34(136), 333-340.
- Oberarzbacher, F. (2011). La justiciabilidad y el mínimo vital de los DESC: teoría y práctica en Colombia. *Revista Facultad de Derecho y Ciencias Políticas*, 41(115), 363-400.
- Otero M. (1995). La arbitrariedad. *Anuario de filosofía del derecho*, núm. XII, 387-400.
- Páez, M. (2012). *La capacidad contributiva en los tributos medioambientales* (tesis doctoral). Universidad de Salamanca, España.
- Peralta, E. (2015). Tributación y derechos fundamentales los principios constitucionales como límite al poder tributario. Reflexiones a partir de los ordenamientos jurídicos de Brasil y Costa Rica. *Revista de ciencias jurídicas*, núm. 138, 89-134.
- Pistone, P. y Taveira, H. (2005). *Estudios de derecho tributario constitucional e internacional*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Ábaco de Rodolfo Depalma.
- Tarsitano, A. (2014). El principio de capacidad contributiva como fundamento de la constitución financiera una visión doctrinaria y jurisprudencial. *Revista derecho & sociedad*, núm. 43, 119-128.

PROGRAMAS DE APOYOS Y FINANCIAMIENTOS
GUBERNAMENTALES UTILIZADOS POR LA
DISPERSORA DE CRÉDITO DEL SECTOR AGRÍCOLA
SINALOENSE. CASO DISPERSORA EJIDO SATAYA
Y ANEXOS, S.A. DE C.V.

Rosa Irene Figueroa Trujillo⁶⁴

Eleazar Angulo López⁶⁵

María de Jesús Fumiko Flores Chaidez⁶⁶

Resumen

Las empresas del sector agrícola ejidal, representan un papel importante en la economía de México y del estado de Sinaloa, generan empleos, contribuyen a la producción alimenticia y al PIB. Los principales problemas por lo que atraviesan los productores agrícolas, es la falta de financiamiento porque los bancos consideran que es muy riesgoso la asignación de créditos para este sector. De ahí, la importancia que se conozcan las características de los programas de apoyo y financiamiento que ofertan las instituciones gubernamentales a través de la banca de desarrollo.

El sistema financiero planteó apoyar la intermediación con el objeto de impulsar el crédito agrícola, buscando que el productor ejidal tenga más opciones de financiamiento dando paso a una figura que realiza las actividades de atención, apoyo y soporte para el ejidatario. La dispersora de crédito, tiene como objeto principal asignar los recursos que obtiene mediante una línea de crédito principalmente de

64. Universidad Autónoma de Sinaloa. rosairene_ft@hotmail.com

65. Universidad Autónoma de Sinaloa. eleangulo@hotmail.com

66. Universidad Autónoma de Sinaloa. fumiflores@hotmail.com

la banca de desarrollo y posteriormente hacerlos llegar al productor agrícola ejidal.

En esta investigación, se recurrió a la discusión teórica de cuáles son los programas de apoyo y financiamiento gubernamentales que la dispersora está obteniendo. El objetivo, es dar a conocer las características de los programas de apoyo utilizados por la empresa y la incidencia que representa para los agremiados a esta empresa. Los planteamientos expuestos en esta investigación, pretenden ayudar a la empresa agrícola ejidal a que conozca una opción más de financiamiento, que brinda muchos beneficios y que de alguna forma garantiza la obtención de financiamiento como lo es la dispersora de crédito.

Palabras clave: Dispersora de crédito, financiamiento y banca de desarrollo.

Introducción

El proceso de obtención de apoyos financieros y de financiamiento en el sector agrícola es un suceso muy complejo que ha venido evolucionando para adecuarse a los requerimientos de los grandes productores de nuestro país, dificultando el acceso al sector ejidal que es al que nos referimos en esta investigación. Los constantes cambios que se han presentado como parte de la globalización han ido mermando la actividad agrícola, porque la mayoría de los pequeños productores no se prepararon para hacerles frente, mediante una capacitación adecuada o bien con la adquisición de maquinaria que les permitiera eficientar los procesos de cultivo y reducir sus costos de producción, para competir entre ellos mismos y poder hacer frente a productores de otros países.

A nivel internacional, la participación del sector agrícola en el producto interno bruto (PIB) ha disminuido, pasando del 7.8% en 1960 a 4.6% en el 2016. En México, en los años sesenta este sector aportó al PIB el 13.7%; pero en el primer trimestre del 2018 disminuyó a un 3.6% (Grupo Banco Mundial, 2018). En lo referente a la distribución de la producción del sector agropecuario, el 56.8% representa el sector agrícola, la ganadería el 39.7% y el 3.5% restante corresponde al aprovechamiento forestal, la pesca, la caza y otros servicios relacionados con la producción primaria de acuerdo a Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero (2013).

El proceso de globalización que ha vivido México ha impactado a la agricultura, sin embargo, ya se venían dando algunos proble-

mas básicos. Para (Rello, 2009, p. 31) la principal problemática es: “la insuficiencia en la producción agrícola, la dependencia alimentaria, poco dinamismo del empleo rural, pobreza rural, emigración y devastación de los recursos naturales”. Aunque la problemática ya existía el Tratado de Libre Comercio de América Norte, le dio al gobierno 15 años de plazo para crear instituciones que mejoraran la competitividad de los productores rurales especialmente los pequeños, pero el gobierno no construyó esas instituciones y desaprovechó la oportunidad de impulsar la fortaleza económica de los productores del campo.

De acuerdo con (Verdugo, 2012), la intervención de organismos internacionales generó una competencia desleal que distorsiona los precios de los insumos, por los altos subsidios a las exportaciones estadounidenses que reducen los precios de su materia prima, realizando pagos directos a los agricultores, lo que les permite tener precios de adquisición por debajo del nivel de subsistencia y de los costos de producción.

En virtud de lo anterior si comparamos a los productores de México con los de Estados Unidos, encontramos que, ellos cuentan con apoyo a sectores productivos, nuevas opciones de seguros agrarios, simplificación de los programas de conservación, programa de ayuda alimentaria SNAP (Supplemental Nutrition Assistance Program), con beneficios específicos para: frutas y hortalizas, producciones ecológicas, bioenergía, desarrollo rural y nuevos agricultores y ganaderos (Informe sobre la nueva ley agraria de los Estados Unidos, 2014).

La política gubernamental estadounidense, junto a la estructura económico tecnológica sectorial, han permitido al sector agrícola de ese país obtener costos más bajos de producción al igual que diversos países de la Unión Europea y del Bloque Asiático, colocándolos como hegemónicos y controladores corporativos de la cadena producción, comercialización y consumo de granos a nivel mundial, gracias a los apoyos gubernamentales que obtienen generando una desventaja con el productor mexicano.

Con los problemas actuales para el otorgamiento de créditos que enfrenta el sector agrícola como: llega tarde el financiamiento, excesiva documentación, falta de garantías o simple y sencillamente nunca llega, los productores esperan que el gobierno aporte una parte importante de subsidios o apoyos para que el campo de alguna forma genere utilidades y les permita seguir sobreviviendo.

Las expectativas para los próximos años no son tan alentadoras, pues a todo este engranaje de factores que influyen determinadamente en el desarrollo del campo mexicano, hay que sumarle: la disminución del porcentaje de crecimiento económico de México para el 2019, los aranceles impuestos por Estados Unidos, contracción de la economía a nivel mundial, migración, escasez de agua, calentamiento global, la guerra tecnológica de Estados con China y todas las consecuencias que trae consigo.

Una posible solución para el problema del campo es que trabajen en equipo, que se constituyan legalmente para que la banca de desarrollo como es el caso de los Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA) y Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero (FNDARFP) les puedan otorgar líneas de crédito de avío, refaccionarios o de construcción a la sociedades en sí, porque al contar con una figura jurídica es más sencillo para el gobierno proporcionar apoyos a una organización que a un productor. Eso equipos tienen la ventaja de realizar compras a mayoreo de los insumos, ahorrándose la utilidad con la que se queda el comerciante al adquirirlos directamente de la industria.

Considerando la problemática antes citada se, solicitó autorización para realizar esta investigación en la Dispensora de Crédito Ejido Sataya y Anexos, S.A. de C.V. El interés por estudiar esta organización es porque pertenece al sector primario, ubicada en el Ejido Villamoros, Navolato, Sinaloa.

En el estudio se muestran las principales características de los programas de apoyo y financiamiento gubernamentales utilizados por la dispensora de crédito del sector agrícola sinaloense. Este trabajo se realiza bajo un enfoque cualitativo y como estrategia de estudio de caso.

Perspectivas teóricas y conceptuales

La empresa se considera una célula del sistema capitalista, con una unidad básica de producción que representa un tipo de organización económica dedicada a cualquiera de las actividades de esta índole. Rodríguez Peñuelas (2004, P. 32) define a la empresa agrícola como “líder del sector al que pertenece, juega el papel de sustento en la economía regional y además por sus prácticas empresariales”, adiona que depende de varios factores entre ellos la tierra, el trabajo y el capital.

Una de las actividades que ha resentido sensiblemente el impacto de la globalización es la agricultura, por la intervención de organismos internacionales, generando competencia desleal que distorsiona los precios de los insumos, por los altos subsidios a las exportaciones estadounidenses que reducen los precios de su materia prima, realizando pagos directos a los agricultores, lo que les permite tener precios de adquisición por debajo del nivel de subsistencia y de los costos de producción (Verdugo, 2012).

Los tipos de empresas agrícolas que se encuentran en México de acuerdo a Morett Sánchez y Cosío Ruiz (2017), son el parvifundio, latifundio y el ejido, siendo este último en el que se enfocó esta investigación.

Fuentes de financiamiento

Toda empresa para poder realizar sus actividades requiere de recursos financieros, ya sea para desarrollar sus funciones actuales o ampliarlas. Los recursos económicos en la mayoría de los negocios son limitados y por lo general escasos, por lo que se requiere en forma invariable de nuevos fondos que fortalezcan su estructura, nuevos proyectos o su operación, buscando evitar un estancamiento en su desarrollo y no llegar a su desaparición. Porque si una empresa que no crece al menos al ritmo del mercado está destinada a desaparecer a mediano o largo plazo.

La falta de liquidez provoca que las organizaciones recurran a fuentes de financiamiento, que les permita hacerse de recursos para enfrentar sus gastos presentes, comprar activos e iniciar nuevos proyectos. Para (Haime, 2004, p.117) el financiamiento es “la consecución de recursos para la operación o para proyectos especiales de la organización”. Sin importar la fuente de estos recursos ni el objetivo en su aplicación, porque el simple hecho de conseguir fondos nuevos o de generarlos de manera adicional, proporciona un financiamiento.

El financiamiento no es el remedio que venga a resolver todos los problemas económicos que tenga una empresa, tampoco es la única solución que exista, porque los excesos en él pueden llevar a una empresa a la quiebra o al estancamiento de sus operaciones más rápido que si no buscara financiarse por la elevada carga financiera sobre su flujo de efectivo. Una empresa puede recurrir a diferentes fuentes de financiamiento a las cuales se les denomina autogeneradoras, internas y externas.

En virtud de lo anterior el Plan Nacional de Desarrollo (2013-2018) señala que, el instrumento financiero más recurrente que se utiliza como apoyo a las actividades del campo es el crédito, porque permite colocar recursos que, con una dinámica eficiente, dan sustento, permanencia y crecimiento a las organizaciones o al productor, siempre buscando en quien lo recibe, responsabilidad para pagarlo con el producto de su actividad. Para solicitar financiamiento se debe seguir una serie de pasos que a continuación se mencionan: previsión de las necesidades de los fondos, la negociación, mantenimiento en la vigencia del financiamiento y el pago del mismo o si se requiere su renovación.

BANCA DE DESARROLLO

Forma parte del Sistema Bancario Mexicano, tal como se establece en el artículo 3° de la Ley de Instituciones de Crédito. En este marco, las instituciones de Banca de Desarrollo son entidades de la Administración Pública Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propios, constituidas con el carácter de sociedades nacionales de crédito. Es una herramienta de política económica fundamental para promover el desarrollo, resolver los problemas de acceso a los servicios financieros y mejorar las condiciones de los mismos para aquellos sectores que destacan por su contribución al crecimiento económico y al empleo: micro, pequeñas y medianas empresas (MI-PYMES), infraestructura pública, vivienda para familias de bajos recursos, y el financiamiento a los productores rurales de ingresos bajos y medios (SHCP, 2018).

La banca de desarrollo es el organismo utilizado por el gobierno federal para otorgar apoyos financieros o complementar a los intermediarios financieros privados con fondeo y garantías para generar más y mejores vehículos de canalización del crédito a diferentes sectores de la población como los pequeños y medianos productores rurales. Los fondos que actualmente existen, son operados mediante fideicomisos públicos constituidos por el gobierno federal para el fomento económico que realizan actividades financieras cuyo objeto o finalidad principal sea la realización habitual y profesional de operaciones de crédito (Comisión Nacional Bancaria y de Valores, 2016).

Una de formas que utiliza la banca de desarrollo para apoyar el sector agrícola son los Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA), su objetivo es celebrar operaciones de crédito

y descuento para otorgar garantías de crédito, de o para los sectores agropecuario, forestal y pesquero, así como de la agroindustria y de otras actividades conexas o afines, o que se desarrollen en el medio rural. Otorga subsidios a productores, organizaciones económicas, intermediarios financieros o empresas de servicios especializados para actividades de capacitación, asistencia técnica, consultoría y transferencia de tecnología (FIRA, 2019).

Con base a lo anterior, FIRA proporciona servicios y productos a intermediarios financieros en dos modalidades, en la primera otorga el servicio de garantías para la recuperación parcial de los créditos y en la segunda proporciona financiamiento a cierto tipo de empresas y subsidios económicos de acuerdo a sus reglas de operación.

Dispersora de crédito

Son personas morales que reciben financiamiento de la FNDARFP a través del programa de financiamiento para empresas de intermediación financiera (EIF), su objetivo es apoyar con recursos financieros a entidades a través de créditos directos con el propósito de mejorar su operación, su estructura física y administrativa. Así como la contratación de líneas de crédito para que estas otorguen a su vez, préstamos a sus socios y no socios.

Para el sector agrícola las EIF, realizan una tarea de suma importancia porque les permite realizar actividades financieras sin necesidad de trasladarse a la ciudad. Al respecto, (FNDARFP, 2017), establece la siguiente estructura para intermediarios financieros no bancarios.

a) Integrado por entidades cuya actividad principal es ofrecer servicios de ahorro y préstamo a sus socios, contando con los procedimientos que le permitan realizar la intermediación de recursos y con el personal e infraestructura necesaria para llevar a cabo dicho proceso. Además de contar con la capacidad de gestión, poder de negociación y posicionamiento de mercado, que facilita el acceso, distribución y recuperación de crédito, recursos y servicios a empresarios del sector rural, que en forma individual difícilmente tendrían acceso a estos servicios.

b) Compuesto por entidades donde la intermediación de recursos es complementaria a su actividad principal, en la búsqueda de mejores condiciones comerciales para sus socios y clientes, que resulten

en mayores beneficios para la dispersora. Por lo tanto, su porcentaje de mercado es reducido y sus procedimientos y mecanismos mediante los cuales operan la intermediación financiera son los mínimos indispensables para darle certidumbre al proceso, ya que no es su actividad principal.

Si bien, las dispersoras de crédito son un intermediario financiero no bancario, no están reguladas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), pero FNDARFP establecerá los requisitos para que puedan evaluar, otorgar, dar seguimiento y recuperar los créditos. La labor de intermediación la realizan con personas físicas o morales, con actividades agropecuarias, forestales, pesqueras y otras vinculadas al medio rural. Su constitución legal puede ser como Sociedades de Producción Rural, Sociedades de Solidaridad Social, Sociedades Anónimas, Asociaciones Civiles y Sociedades Civiles. Los tipos de crédito que puede solicitar a la FNDARFP son: simple, para habilitación o avío a un ciclo o periodo productivo, refaccionario o simple y en cuenta corriente, habilitación o avío a más de un ciclo o período productivo, refaccionario o simple y cuenta corriente, prendario, microcrédito, y factoraje (FNDARFP, 2017).

Las operaciones de crédito que se formalicen entre la dispersora de crédito y sus clientes o acreditados, los plazos serán de acuerdo a lo siguiente. Para las líneas de generación y descuento de créditos de habilitación o avío, el plazo de los créditos a descontar no podrá exceder de un año. En el caso de generación y descuento de créditos simples y en cuenta corriente, el plazo máximo de los créditos a descontar será de hasta dos años. En lo referente a generación y descuento de créditos refaccionarios, el plazo máximo de los créditos a descontar será de tres años y para las líneas de generación de Microcréditos el plazo máximo de cada disposición será de hasta 180 días.

La dispersora de crédito deberá formalizar y documentar las operaciones crediticias y/o financieras que realice con sus clientes, así como resguardar toda la información de las operaciones crediticias que se realicen, es responsable de la administración de los préstamos o créditos que otorgue a sus acreditados, incluyendo su recuperación. Asimismo, deberá llevar un estricto control de supervisión y vigilancia, ya que la Financiera podrá solicitar los registros comprobatorios de estos procesos, en el momento que ésta lo considere pertinente.

Los requisitos más importantes que se le solicitan al socio o agre-

miado son: antigüedad mínima de 2 años en operaciones, con base en el alta en la SHCP; no tener antecedentes negativos en el buró de crédito; antigüedad en el domicilio mínima de 2 años, o 3 años considerando el domicilio actual y el anterior, contar con información contable y estar de acuerdo con las políticas de la dispensora.

Criterios metodológicos

El aspecto metodológico de la investigación es la parte medular de cualquier documento científico, por tal motivo, para el desarrollo de la presente investigación se utilizará la metodología cualitativa y como estrategia el estudio de caso cuya unidad de análisis es la Dispensora del Ejido Sataya y Anexos, además serán utilizados los diversos instrumentos de recolección de datos, la exploración, notas de campo producto de la observación, las entrevistas semiestructuradas, el cuestionario con preguntas subjetivas, con respuesta cerrada, y acopio fotográfico. Y para finalizar, la interpretación de los resultados por el contraste de la evidencia empírica obtenida contra las teorías respectivas, emanadas de la revisión bibliográfica, bases de datos, documentos elaborados por otros investigadores, reconocidos por sus trabajos y avalados por la comunidad científica.

Así mismo, el análisis del objeto de estudio se inició a partir de la visita a la dispensora, posteriormente, en visitas subsecuentes se entrevistó a los diferentes sujetos involucrados de los que se obtuvo información importante, además del acopio de datos de las diversas fuentes secundarias y de entrevistas semiestructuradas realizadas a directivos de la organización, las cuales fueron capturadas en Word.

Resultados de la investigación

El Ejido Sataya se formó gracias al decreto presidencial publicado el 21 de mayo de 1921, mediante el cual se logró dotar de tierras aproximadamente a 612 ejidatarios, de un total de 9,000 hectáreas. Los primeros cultivos que se sembraron fueron: caña, trigo, sandía, melón y en 1949 encontramos la primera siembra de arroz, contando con el apoyo del banco ejidal, quien fungía como vendedor para aquellos productores que recibían crédito.

La obtención de estos cultivos fue gracias a la infraestructura hidráulica que se construyó en el valle de Culiacán y uno de los más representativos fue la presa Sanalona quien garantizó el suministro de agua de la región, eliminando el esquema de producción con base a

temporada de lluvias. El Comisariado Ejidal señala que, la creación de este ejido benefició a muchas personas de bajos recursos económicos, siendo el único ingreso que tienen para sostener a la familia. Destaca que, es un núcleo ejidal muy unido que les ha permitido crecer y desarrollarse en muchos aspectos, actualmente en la creación de una dispersora de crédito.

La Dispersora del Ejido Sataya y Anexos, S.A. de C.V., se constituyó legalmente el día 20 de agosto de 2009 con 157 socios, su domicilio fiscal es: casa ejidal de Villamoros, Sindicatura de Sataya, Navolato, Sinaloa, cruceo carretera Navolato a El Castillo entronque con carretera la veinte. Es una empresa de calidad, éxito, reconocimiento y desarrollo, derivado de la visión emprendedora del presidente en turno y del personal que la conforma, del comisariado ejidal actual y de su consejo de administración formado por miembros del ejido.

Como resultado de esta investigación de campo encontramos que los principales problemas que enfrentan los productores agrícolas ejidales para la obtención de financiamiento, son: la tardanza en la asignación del crédito, insuficiente o inadecuada planeación, falta de implementación de estrategias y el aumento de requisitos por parte de las instituciones financieras. De ahí que, parte de los problemas sean el resultado de una burocracia innecesaria por parte de dependencias gubernamentales y de la banca de desarrollo, en vez de facilitarle las cosas, van aumentando trámites.

Los directivos de la dispersora destacaron que, desde su inicio han obtenido apoyos gubernamentales, al formar la empresa recibieron ayuda para capital de trabajo, en el año 2012 obtuvieron una reducción a la tasa de interés como resultado de la recuperación de los créditos otorgados a sus clientes, trayendo con ello un ahorro de un 10% en el pago de interés a FNDARFP. En la actualidad buscan otros apoyos que vengan a fortalecerlos, porque la reducción de la tasa de interés no es un regalo del gobierno, la empresa se lo ha ganado en conjunto con los socios y eso demuestra el buen trabajo que están realizando.

En referencia a los aspectos más importantes de los programas de apoyo gubernamentales, los entrevistados coinciden que lo principal es que lleguen al productor y la estrategia que están siguiendo es trabajar unidos para que la dispersora, logre una consolidación. Es decir, resulta más práctico que llegue un grupo de personas que

representan a los socios con la documentación ordenada y con todos los requisitos a Financiera Nacional, eso incrementa la probabilidad de obtener un apoyo porque el personal de la dispersora ya reviso y ordenó los documentos que se requieren.

El gerente de la Dispersora del Ejido Sataya, describe el proceso para asignar un crédito. Primero se solicita que una institución financiera haya aprobado el proyecto de inversión de acuerdo al tipo de siembra que tiene, maíz, frijol, garbanzo o cualquier otro, en este caso es Financiera Nacional, posteriormente la banca de desarrollo a través de FIRA autoriza, otorga el crédito o apoyo, el siguiente paso es que la dispersora reciba los recursos y para notificarle al ejidatario que el recurso está disponible en su cuenta bancaria.

Aunque esta investigación es cualitativa se aplicó un cuestionario con el objeto de fortalecer el resultado de la misma. La muestra de obtuvo partiendo de un universo de 157 socios de la Dispersora.

El tamaño de la muestra se calculó considerando un 95 % de confianza y un 10% de error permitido; y como la población es finita se utilizó la siguiente ecuación:

$$n = \frac{4 Npq}{E^2 (N - 1) + 4 pq}$$

$$n = \frac{4(157)(0.5)(1-0.5)}{(0.10)^2 (157-1)+4(0.5)(1-0.5)} = 61.32$$

El resultado obtenido de la muestra es de 61, mismo que fue la base para la aplicación de instrumentos de investigación aplicando el muestreo por conveniencia. Sin embargo, al momento de recabar la información de campo encontramos el inconveniente que 11 de las personas seleccionadas algunos se encontraban fuera de la ciudad o bien no podían recibirme, así que se optó por trabajar con el resultado obtenido de cincuenta socios por considerar que el resto de la información no sesgaba el resultado.

Los resultados de la pregunta uno del cuestionario: ¿Cuál de los siguientes programas de apoyo conoce? tiene que ver con las principales características de los programas de apoyo y financiamiento gubernamentales, las respuestas se encuentran se muestran en la tabla 1.

Tabla 1. ¿Cuál de los siguientes programas de apoyo conoce?

Programas de apoyo	Respuesta
Proagro productivo	50
Programas de apoyo a infraestructura y equipamiento	10
Subsidio diésel	40
Programas de precios garantizados	5
Otros	0

Fuente: elaboración propia a partir de respuestas de los socios (2016).

De acuerdo a la tabla anterior la mayoría de los socios, coinciden en conocer el apoyo gubernamental Proagro Productivo, 40 conocen el crédito diésel adicionando que lo conocen, pero no lo aplican al no contar con maquinaria, en el caso de programas de apoyo a infraestructura y equipamiento 10 expresaron que si lo conocen pero que el gobierno no lo está aplicando. En lo referente a los aspectos y las características más importantes de los programas de apoyo, FIRA y de FNDARFP, ambos manejan la política que el apoyo es para proyectos específicos y la dispersora de crédito es uno de ellos.

Otro cuestionamiento que se realizó fue ¿Qué instituciones ha utilizado para obtener financiamiento? En la tabla 2 se aprecian las respuestas.

Tabla 2. ¿Qué instituciones ha utilizado para obtener financiamiento?

Institución	Número de socios
Bancos	12
Financiera Nacional	50
Dispensora de Crédito	50
Proveedores de insumos y línea de crédito	13
Otros	5

Fuente: elaboración propia a partir de respuestas de los socios (2016).

La tabla 2 muestra que los cincuenta socios a los que se les aplicó el cuestionario han utilizado la banca privada, proveedores de insumos y Financiera Nacional para obtener financiamiento, pero desde la constitución de la dispersora de crédito se convirtió en su primera fuente de financiamiento.

Los mecanismos para obtener financiamiento en las empresas del

sector agrícola ejidal, son mediante la banca de desarrollo a través de FNDARFP coincidiendo en la respuesta, directivos internos, externos y socios. También externaron que han utilizado proveedores de insumos y línea de crédito con SACSA y Financiera Patrón, aclarando que actualmente ya no las han requerido. El directivo de Financiera Nacional externó que, están otorgando créditos de avío únicamente por parte de la institución y los apoyos los están destinando a proyectos específicos, es decir, para intermediarios financieros como es el caso de la dispersora.

Otra pregunta que se les realizó fue ¿Cuántas veces ha utilizado el financiamiento para producir? Las respuestas se muestran en la tabla 3.

Tabla 3. ¿Cuántas veces ha utilizado el financiamiento para producir?

Número	Respuesta de socios
Más de dos veces	0
Siempre	50
Nunca lo he utilizado	0

Fuente: elaboración propia a partir de respuestas de los socios (2016).

La tabla 3 muestra que el ejidatario depende del financiamiento para realizar su siembra. Al respecto, el Presupuesto de Egresos de la Federación (2019), en el programa de productividad y competitividad agroalimentaria señala la importancia de contribuir a incrementar la productividad y competitividad del sector, mediante el acceso al crédito en mejores condiciones; el fomento del uso de instrumentos de administración de riesgos de mercado; el desarrollo de activos productivos y agrologística, y el estímulo a la inversión que fortalezca la actividad agropecuaria.

Con el objeto de analizar la incidencia de las actividades que realiza la dispersora de crédito se le preguntó al socio. De qué forma la dispersora le ha ayudado en la disminución de sus costos de producción, sus respuestas se muestran en la tabla 4.

Tabla 4. ¿De qué forma la dispersora le ha ayudado en la disminución de sus costos de producción?

Apoyos de la Dispersora de Crédito	Respuesta de los socios
Créditos de avío oportunos	50
Convenios con módulos de riego	0
Programas de coberturas	5
Convenios con Financiera Nacional	50
Convenios con proveedores de insumos	50
Otros	0

Fuente: elaboración propia a partir de respuestas de los socios (2016).

Los socios y productores agrícolas manifiestan que sus costos de producción han disminuido, coincidiendo con lo externado por los directivos de la empresa y los externos, este éxito ha sido gracias a que han recibido los créditos de avío de forma oportuna, que la dispersora ha logrado realizar convenios con Financiera Nacional, beneficiándolos directamente y se ha buscado proveedores externos para que puedan obtener insumos a tiempo y posteriormente cubrirlos al llegar su crédito.

Los programas de apoyo al campo son una necesidad apremiante para el pequeño productor, en este caso el ejidatario, sin ellos no tendría capacidad económica para sembrar y darle continuidad a la labor que por generaciones ha venido desarrollando.

Conclusiones

Ante la problemática descrita en el primer apartado de esta investigación, se encontraron elementos que delimitan la pertinencia del estudio toda vez que a partir de la revisión documental, se encuentran coincidencias respecto a la situación que vive la Dispersora del Ejido Sataya y Anexos en lo referente a la aplicación de programas de apoyo y financiamiento gubernamentales. Donde la empresa agrícola sinaloense muestra que el medio ambiente en que se desarrolló presenta serias dificultades para su crecimiento y consolidación, destacando una desleal competencia en empresas proveedoras de insumos, que ofrecen líneas de crédito y financiamiento por ciclo agrícola con altas tasas de interés, por ello, los productores deben adoptar medidas que incluyan estrategias que les permitan acceder a programas de apoyo gubernamentales y obtener financiamiento a la par que realizan sus siembras.

La situación que vive el productor agrícola ejidal en torno al financiamiento, es muy similar en todas las regiones del país, se observa, falta de información de dónde y cómo puede obtener un préstamo. De ahí, la urgencia que el gobierno federal implemente políticas públicas que den solución de fondo y no de forma, partiendo del hecho que, el ejidatario en un 98% utiliza como opción de financiamiento la banca de desarrollo, específicamente a través de Financiera Nacional y una empresa grande maneja diferentes esquemas crediticios que oferta la banca privada.

En lo referente a programas de apoyo, se debe crear una estrategia que además de brindar más créditos, ofrezcan costos más competitivos y más accesibles; por ejemplo, para equipamiento, es decir, la adquisición de implementos agrícolas, con tasas fijas y más bajas de las que ofrecen los proveedores y con plazo de hasta diez años.

Lo anterior nos lleva a concluir, que, si el productor ejidal quiere ser más competitivo, debe unirse y buscar estrategias que le permitan minimizar sus costos, replicando el ejemplo de los socios de Dispersora Ejido Sataya y Anexos S.A. de C.V., empresa reconocida a nivel regional y nacional como caso de éxito, porque ha logrado acceder a apoyos gubernamentales que sus agremiados no lo hubieran logrado de forma individual.

Referencias

- Comisión Nacional Bancaria y de Valores (2016). Entidades de fomento. Obtenida de: <https://www.cnbv.gob.mx/sectores-supervisados/banca-de-desarrollo/Descripcion-del-Sector/Paginas/Entidades-de-Fomento.aspx>
- Diario oficial de la federación, publicado el 20/05/2013. PLAN Nacional de Desarrollo 2013-2018.
- Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero (2017). Programa de Financiamiento para Empresas de Intermediación Financiera. Obtenido de: <https://www.gob.mx/fnd/acciones-y-programas/programa-de-financiamiento-para-empresas-de-intermediacion-financiera-27733>
- Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero (2013). Programa Institucional 2013-2018. Obtenido de: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5343084
- FIRA (2019).

- Glosario de términos jurídico-agrarios de la Procuraduría Agraria (s/f).
- Grupo Banco Mundial. (2018). Agricultura, valor agregado (% del PIB). Obtenido de <https://datos.bancomundial.org/indicador/NV.AGR.TOTL.ZS>
- Haime Levy, Luis. (2004). Reestructuración Integral de las Empresas como Base de Supervivencia. México, Segunda edición, Editorial ISEF
- INEGI. (2014). Encuesta Nacional Agropecuaria. México
- Informe Sobre La Nueva Ley Agraria De Estados Unidos (2014). Obtenido de: <http://www.exteriores.gob.es/Embajadas/WASHINGTON/es/Embajada/agricultura/Documents/Informe%20LEY%20AGRARIA%202014%20EEUU.pdf>
- Ley de Instituciones De Crédito. Publicada en DOF del 04 de junio de 2019.
- Morett Sánchez, J. y Cosío Ruiz, C. (2017). Panorama de los ejidos y comunidades agrarias en México. Agricultura, sociedad y desarrollo, 14(1), 125-152. Recuperado en 11 de julio de 2019, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-54722017000100125&lng=es&tlng=es
- Plan Nacional de Desarrollo (2013-2018).
- Rello, Fernando. (2009). Inercia estructural, globalización y agricultura. Lecciones del caso mexicano. En publicación cuatrimestral Universidad Autónoma de México. Mayo-agosto, Núm.17, PP. 30-45.
- Rodríguez Peñuelas Marco Antonio. (2004). Modernización organizacional en la empresa agrícola mexicana. México. Primera edición. Editorial Universidad Autónoma de Sinaloa.
- SHCP (2018). Banca de Desarrollo. Obtenido de: (http://www.shcp.gob.mx/ApartadosHaciendaParaTodos/banca_desarrollo/index.html)
- SHCP (2019). Presupuesto De Egresos De La Federación 2019 Estrategia Programática (Resumen). Obtenido de: https://www.pef.hacienda.gob.mx/work/models/PEF2019/docs/08/r08_epr.pdf
- Verdugo López, Guillermina. (2012). Responsabilidad social corporativa y horticultura. México. Primera edición. Editorial Pandora.

UN ESTUDIO EXPLORATORIO DE LOS CIBER ATAQUES Y SU IMPACTO FINANCIERO EN LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS

Alberto Alvarado González⁶⁷
Oracio Valenzuela Valenzuela⁶⁸

Resumen

El internet y las computadoras han sido los factores que provocaron la globalización, la cual ha traído grandes ventajas para las empresas, sin embargo, las desventajas que la misma ha provocado son graves. La globalización, las TIC's y la era digital han dado paso a amenazas a las que las pequeñas y medianas empresas les ha sido poco fácil defenderse. Por lo anterior, el objetivo de este trabajo es destacar el impacto financiero que generan los ciber ataques a estas. Así mismo, medidas de prevención que las empresas pequeñas y medianas pueden implementar sin que incurra en altos costos y afecten sus ganancias.

Palabras clave: Ciber ataques, pequeña y mediana empresa, finanzas, crimen cibernético.

Introducción

La manera en la que las computadoras y el internet han revolucionado la forma en la que las personas nos comunicamos es trascendental, se hizo posible que por medio de un clic podamos acceder a información a la cual antes no era posible sino solo en bibliotecas. Esta revolución no fue solo de beneficio para los habitantes de cada nación sino también para los gobiernos, instituciones públicas y el sector privado, es decir, las empresas.

67. Universidad Autónoma de Sinaloa. alberto.alvaradoglez@gmail.com

68. Universidad Autónoma de Sinaloa. oracio@uas.edu.mx

A lo largo de este documento se expondrá los beneficios que la globalización producto del avance tecnológico de dispositivos de comunicación que en el conocimiento actual se conocen como Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's) han introducido. Sin embargo, también se abordará la principal problemática que esto ha traído, el crimen cibernético y los ciber ataques.

El principal objetivo de este estudio explorativo es hacer mención del grave impacto económico y financiero que la era digital actual ha traído, afectando especialmente a las pequeñas y medianas empresas que son el sustento económico con mayor aportación de diferentes naciones.

El crimen cibernético es la amenaza más grande para cada compañía en el mundo afirma Morgan, (2016), al mismo tiempo, menciona que el crimen cibernético le costará al mundo alrededor de \$6 trillones de dolares. Además de que los ciber delincuentes no cesan de innovar nuevas ideas para infiltrarse a las compañías y así extraer datos de los clientes, robo de identidad y dañar la reputación de las empresas.

Al finalizar el documento se mencionan medidas de prevención que la pequeña y mediana empresa pueden implementar sin que incurran en altos costos y que ayudaran a reducir el impacto financiero que un ciber ataque puede generar a dicha entidad.

Revisión de literatura

Las empresas hoy en día enfrentan problemas de crecimiento debido a la incertidumbre financiera que sucede a nivel mundial, ocasionados por los diversos desafíos globales como: la inestabilidad en el sector financiero, las competencias de empresas mundiales y especialmente por la globalización. Dichos factores han obligado a las compañías a adaptarse y a implementar medidas estratégicas para enfrentar los cambios que los mismos generan (Naciones Unidas Nueva York, 2017).

Dehesa (2000) define la globalización como “un proceso dinámico de creciente libertad e integración mundial de los mercados de trabajo, bienes, servicios, tecnología y capitales” (p. 165). De igual manera, Slusarczyk, Pozo y Perurena, (2014) mencionan que la globalización es el causante de la conectividad económica, así mismo, abrió la puerta para la comercialización con un amplio alcance, ya que por medio de una página web las empresas pueden realizar operaciones mercantiles de compra y venta de productos y servicios.

Se puede decir que la globalización tiene la firme idea de reforzar los lazos entre países, con el fin de obtener beneficios económicos, financieros y tecnológicos. De manera que ha provocado que los países tengan una mayor dependencia respecto a lo financiero, económico, social, político y cultural. De esta situación, Gutierrez, (2005) se deriva la amplia necesidad que tienen las empresas de adaptarse al panorama de los cambios y factores externos que afectan directamente a las organizaciones, el implementar estrategias, la competitividad y el hacer uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC'S) son formas de enfrentar estos cambios y lograr la óptima administración hacia la dirección deseada (Forbes, 2017).

En los últimos años los cambios que ha generado la tecnología según Castro, (2016) han sido de gran importancia en la forma de hacer negocios y de operar en las organizaciones, ha dejado de ser un activo costoso o un privilegio que solo algunos podían utilizar, ahora es un elemento fundamental de uso personal y empresarial que contiene una enorme masa de resultados, por mencionar algunos; procesos más óptimos, mayor productividad, reducción en las barreras de la comunicación, competitividad globalizada y mejor toma de decisiones.

Por otro lado, Soto, (2012) menciona que el internet ha tenido un avance significativo por su alto impacto en el mundo contemporáneo. Sin embargo, internet es la plataforma en donde se pueden emplear actividades lícitas e ilícitas. A la acción ilícita según el autor se le conoce como criminalidad o crimen cibernéticos, asimismo, añade que es un problema que ha venido en aumento juntamente con la población internauta y en dicho aumento se derivan los delincuentes cibernéticos que tienen a capacidad intelectual y tecnológica para violar los derechos de los usuarios que forman parte del espacio cibernético.

Es aquí donde radica la importancia de la teoría de la administración estratégica ya que, de acuerdo con FitzRoy, M. Hulbert y Ghobadian, (2017) afirman que la administración estratégica procura manejar el presente y aceptar el cambio, de modo que la empresa siga prosperando en un mundo incierto. De igual manera, busca construir una organización que genere cambios y responda a ellos, que cree estructuras y sistemas adecuados de la misma.

Asimismo, R. David, (2013) menciona que la administración estratégica busca detectar las oportunidades y amenazas que existen

en el ambiente externo a la organización para la adecuada formulación de estrategias y lograr la elaboración de un efectivo método preventivo, detectando las fortalezas y debilidades de esta. Así pues, el autor menciona que el proceso de administración estratégica debe basarse en el monitoreo de los cambios continuos de las tendencias y los eventos internos y externos a fin de efectuar cambios necesarios y oportunos para el crecimiento de la organización y su desempeño.

El Crimen cibernético

El crimen cibernético se lleva a cabo en una escala mucho mayor que los delitos convencionales. Así mismo, se considera que este último implica una confrontación física entre un número limitado de individuos, la ciberdelincuencia tiene virtualmente impacto instantáneo e incluye millones de víctimas al mismo tiempo. De igual manera, los desarrollos tecnológicos en las computadoras y tecnología de la información han hecho que cometer delitos cibernéticos resulte cada vez más fácil para llevar a cabo. Lo que ha facilitado la ciberdelincuencia ha sido la formación de comunidades especializadas de ciberdelitos en línea a través de las cuales los criminales pueden obtener asesoramiento e información sobre el uso de las últimas tecnologías y las técnicas cibercriminales. A través de este intercambio de información, por ejemplo, los hackers inexpertos obtienen orientación sobre el acceso a los dispositivos de los usuarios y empresas, rompiendo los sistemas de defensa y evitando la detección (L. Moskowitz, 2016).

De acuerdo con Santiago y Sánchez, (2017) indican que existen diferentes maneras de que los delincuentes cibernéticos logren obtener el acceso a los dispositivos móviles, computadores y romper con los sistemas de protección que los usuarios del ciber espacio y las empresas tienen, esto es por medio de programas maliciosos que infectan dichos dispositivos. Los malwares son uno de ellos, este es un software contruido por un programador malicioso con el fin de automatizar procedimientos para volver vulnerables las barreras de protección y afectar activos de información; los virus, son programas maliciosos que se ejecutan en diferentes tipos de ordenadores y requieren de un fichero para ocultar su código e infectar el sistema víctima.

Los troyanos; son productos de malware diseñados para facilitar al agresor acceso cubierto al sistema víctima. El Spyware; es un

malware desarrollado para ejecutar tareas de espionaje de las actividades ejecutadas en el sistema comprometido. Los Híbridos son un software malicioso operado por grupos estructurados de criminales cibernéticos que han optado por usar el malware especializado y va dirigido a algunos sectores como el financiero, el sector de la salud y servicios. A su vez, se encuentran los Bots, se considera el malware del siglo XXI, son construidos por programadores que tienen características de varias familias de malware con el fin de tomar control total de dispositivos y teléfonos inteligentes. Por último, se encuentra el Ransomware, este se caracteriza por hacer uso de la criptografía para secuestrar los ficheros de los dispositivos y pedir un rescate por la llave criptográfica.

De igual manera, Gartner, (2017) menciona que los delincuentes cibernéticos tienen un número de objetivos potenciales que va en aumento, ya que de manera inevitable los dispositivos antes mencionados respaldan la información que procesan en la nube y a su vez, los datos respaldados a través de este servicio se encuentran incrementándose día con día. Además, se espera que la conexión e interacción entre dispositivos conectados dentro de una red se amplíe de un estimado de 8,400 millones de dispositivos en el 2017 a un estimado de 20,400 millones para el 2020. Lo que antes se consideraba un ataque cibernético a gran escala se está volviendo normal. Los perpetradores de estos atentados cibernéticos se han vuelto más constantes, es probable que para el año 2017 el objetivo promedio haya sido atacado 32 veces en un lapso de tres meses (Akamai, 2017).

De acuerdo con lo anterior, a medida que pasa el tiempo, nuevos dispositivos se conectan al internet y dichos dispositivos tienen la facilidad de enviar por medio de la red datos e información que está en riesgo debido a los criminales cibernéticos que están al acecho en el espacio cibernético. Así mismo, Filshinskiy, (2013) menciona que al ser el ciber espacio un lugar abierto y de libre acceso, la intervención de estos delincuentes era un hecho inminente, ya que el delinquir en esta plataforma tiene amplias ventajas como: cometer delitos sin presencia física del delincuente, es una forma discreta de llevar a cabo el crimen donde la herramienta es una computadora en vez de un arma de fuego.

El alcance, efecto e impacto que estos delincuentes logran generar son amplios, de tal manera que Inga Bale el Presidente Ejecutivo de Lloyd Londres dijo durante el Foro Asiático Financiero en Hong

Kong que de la misma manera en que afecta una catástrofe natural, los delitos cibernéticos como los ataques ejecutados por hackers o fallas en internet pueden causar un severo impacto en las empresas y en las finanzas, terminó concluyendo que existen brechas en los seguros, enfatizando que los riesgos financieros por ciber ataques no son cubiertos por muchas compañías de seguros (SonicWall, 2018).

Los ciber ataques en el contexto internacional

De acuerdo con PricewaterhouseCoopers (PwC), (2018) en la Encuesta de Delitos Economicos (EDE) menciona que el 49 por ciento de las organizaciones globales han sido víctima de crímenes económicos debido a que los fraudes se incrementaron de un 25 por ciento a un 35 por ciento en Estados Unidos y en el 46 por ciento de los casos han sido conducidos por la vulnerabilidad de los ciber ataques. Con la información proporcionada por la consultora se identificó que las empresas son el principal objetivo de estos delincuentes ya que están en todos los países del mundo y generan los ingresos de dichas naciones.

Asimismo, Muñoz y Mayor, (2016) mencionan que las empresas son la fuente para la subsistencia económica familiar y grandes generadoras de empleo, además de producir un bienestar social y económico al Producto Interno Bruto (PIB). En el Reporte Anual de las Empresas Europeas (RAEE) se puede encontrar como se clasifican las mismas en todos los países del mundo; las micro representan el 93 por ciento del total de empresas, las pequeñas representan el 5.8 por ciento, las medianas representan el 0.9 por ciento y las grandes representan el 0.2 por ciento dando un total de 24,530.050 millones de empresas en Europa (Muller, et al., 2018).

Por consiguiente, la Eurostat, (2013) en la publicación estadística sobre la sociedad de la información menciona que solo una de cada veinte empresas no tenía acceso a internet, de éstas la gran mayoría (87 por ciento) usaba una conexión de banda ancha y hubo un aumento del uso de la red por las empresas que brindaban dispositivos tipo USB 3G, teléfonos inteligentes y otros dispositivos móviles para uso personal. En la misma publicación menciona que a principios del año 2011 la proporción de las empresas con acceso a internet superaba el 90 por ciento en toda la Unión Europea exceptuando a Rumanía, Bulgaria y Hungría que al menos la mitad de la población empresarial tenían un sitio web.

El Foro Económico Mundial (FEM), (2018) menciona el grado

de importancia que tienen los ciber ataques a nivel mundial y especialmente en el ámbito empresarial es alto, tanto que ha logrado posicionarse dentro de los primeros 10 lugares en el Panorama de Riesgos Mundiales publicados. Dentro de este reporte abordan diferentes categorías como: la economía, el medioambiente, la geopolítica, la sociedad y la tecnología.

Además, describen cuales son las amenazas y que categoría corre peligro de ser afectada, en la lista de los principales riesgos en términos de impacto se encuentra en el décimo lugar la propagación de enfermedades infecciosas, en noveno lugar la migración involuntaria a gran escala, en octavo lugar se encuentra la pérdida de biodiversidad y colapso del ecosistema, en séptimo lugar están las crisis alimentarias, en sexto lugar están posicionados los ciber ataques, en quinto lugar las crisis hídricas, en cuarto lugar el fracaso de la mitigación del cambio climático y la adaptación al mismo, en tercer lugar los desastres naturales, en segundo lugar los eventos meteorológicos extremos y en primer lugar se encuentran las armas de destrucción masiva. Cabe mencionar que el fraude o robo de datos y los ciber ataques se posicionan en tercer y cuarto lugar en la lista de los principales riesgos en términos de probabilidad.

En el año 2016 hubo importantes ciber ataques a nivel mundial, de acuerdo con Saleem, Ande, Adebisi y Hammoudeh, (2017) mencionan que en enero de ese año la NASA sufrió un ataque en su infraestructura ya que un Drone (avión no tripulado) fue secuestrado, además de que registros de datos importantes fueron robados. En febrero, hubo una intervención en el hospital Hollywood en Estados Unidos donde datos y registros del hospital fueron encriptados, a lo cual los delincuentes cibernéticos pedían un rescate por \$3.6 millones de dólares. En marzo, múltiples bancos en Rusia fueron objeto de robo, donde los perpetradores lograron obtener una suma de \$25.7 millones de dólares. En abril, las elecciones presidenciales en Filipinas fueron atacadas cibernéticamente afectando los resultados finales. En mayo, Mossack Fonseca, un bufete de abogados de alto prestigio sufrió un robo de información de diferentes clientes, los delincuentes expusieron arreglos financieros de políticos ricos y celebridades famosas.

Asimismo, en junio, las empresas estadounidenses LinkedIn, Tumblr y MySpace, sufrieron un ataque cibernético donde la mitad de 1 billón de contraseñas fueron robadas. De igual manera, en ju-

lio, la Agencia de Defensa Rusa sufrió una pérdida en sus bases de datos y daños en sus sistemas computacionales. En agosto, la empresa Yahoo sufrió uno de los mayores ataques cibernéticos ya que los delincuentes extrajeron información confidencial de más de 500 millones de usuarios. En septiembre, agencias del gobierno de Hong Kong fueron hackeadas, a través de este ataque cibernético las elecciones presidenciales fueron afectadas. En octubre, los sitios web de DYN, Twitter y PayPal fueron desconectados de la red por causa de un ataque cibernético. En noviembre, el banco Tesco del Reino Unido, tuvo una intervención donde más de 40,000 cuentas de clientes fueron robadas. Por último, en diciembre, un ataque de banda ancha, dejó sin internet a empresas como Talk Talk y la Oficina Postal.

Del mismo modo, Lewis, (2018) en el reporte *El Impacto Económico del Crimen Cibernético, Sin Desacelerar*, en colaboración con CSIS y McAfee, menciona que se han identificado diferentes elementos que generan costos a las empresas provocados por el crimen cibernético, tales como: la pérdida de propiedad intelectual y información confidencial de las empresas, fraudes en línea y crímenes financieros, manipulación financiera, la cual consiste en utilizar información sensible robada de los negocios sobre posibles fusiones o conocimientos avanzados de informes de desempeño respecto a empresas que cotizan en bolsa. Otro elemento son los costos de oportunidad, este interrumpe la producción o servicios de las compañías, asimismo, incluye el efecto ransomware, el cual implica pagos para canjear datos encriptados de la misma empresa. Costos por redes de seguridad, la compra de seguros cibernéticos y pagos de recuperación por ataques cibernéticos también incurren dentro de los costos por el crimen cibernético. Por último, el daño a la confiabilidad y reputación de la empresa y su marca incluye una afectación temporal al valor de la acción de la compañía.

De igual manera, en el mismo reporte, se menciona que en Norte América el costo por el crimen cibernético en 2017 osciló entre 140 a 175 billones de dólares, es decir, entre 0.69 a 0.87 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB) de esa región; A su vez, en Europa y en Asia Central los costos son entre 160 a 180 billones de dólares, cuyo PIB sería 0.79 a 0.89 por ciento; Los costos en el Este de Asia y el Pacífico el registro fue de 120 a 200 billones, entre 0.53 a 0.89 por ciento del PIB de dicha región; En el Sur de Asia fueron de 7 a 15 billones, entre 0.24 a 0.52 por ciento del PIB; En Latinoamérica y el Caribe, fue de 15 a 30 billones, entre 0.28 a 0.57 por ciento del PIB;

En África Subsahariana los costos fueron de entre 1 a 3 billones, es decir, entre 0.07 a 0.20 por ciento del PIB; Y en el Medio Oriente y el Norte de África los costos oscilaron entre 2 a 5 billones, es decir, entre 0.06 a 0.16 por ciento del PIB de esa región.

El efecto economico y financiero causado por los ataques ciberneticos como antes se ha demostrado es sorprendente, R. Rantala, (2008) en su publicación *Cybercrime against Bussines*, aplicó una encuesta a más de 8,000 empresas en los Estados Unidos para ilustrar numéricamente el impacto que ha tenido el crimen cibernético en el país. En los resultados del informe, la autora menciona que las telecomunicaciones, los diseñadores de sistemas informaticos y la manufactura de bienes duraderos son las principales industrias afectadas, además, menciona que los principales impactos se reflejan en pérdida monetaria e interrupciones del tiempo. En el reporte se menciona que cerca de 4,500 empresas proporcionaron información sobre 22 millones de delitos informáticos en 2005. A su vez, 3,247 empresas tuvieron una pérdida monetaria por ciber ataques en un total de \$867 millones de dolares, cerca de 2,000 empresas dijeron que sus redes de negocios, computadoras, o sitios web (o una combinacion de las tres) dejaron de funcionar por 324,000 horas en total.

Los Ciberataques en el contexto nacional

El desarrollo de los ciber ataques en México no difiere del contexto internacional debido a que, de igual manera, los mismos van en aumento. Según, PwC, (2018) menciona que dicho incremento oscilo de un 37 por ciento en el año 2016 a un 58 por ciento en 2018. A su vez, en la Encuesta de Delitos Economicos (EDE) emitida por la consultora, menciona que el 27 por ciento de dichos delitos son hackers, es decir, ataques ciberneticos. El crimen organizado tiene una participacion de un 23 por ciento, y un 20 por ciento por parte de los clientes de la compañía.

En México, Beamonte, (2018) publica que el Banco de México (Banxico) confirmó que por medio de un ciberataque hubo un robo millonario a diferentes instituciones bancarias por la cantidad de 400 millones de pesos, la afectacion no fue solo financiera sino averió el Sistema de Pagos Electronicos Interbancarios (SPEI) que funcionó con retrasos en la operación diaria, cinco bancos fueron afectados entre ellos Banorte con 150 millones de pesos y BanBajío con 160 millones de pesos. Deribado de este ciberataque, Banxico pidió a

diferentes instituciones financieras operar de manera preventiva en un esquema de contingencia.

El alcance de los ciber ataques es amplio debido a que en México hay más de 42.3 millones de mexicanos utilizando una computadora y cerca de los 37.6 millones de habitantes cuentan con acceso a internet, en estas cifras ya se encuentran incluidos los telefonos inteligentes. Del mismo modo, se puede decir que un gran porcentaje del país esta en riesgo de ser atacados virtualmente (García, 2012).

El Universal -diario mexicano de circulación nacional-, (2017) publicó un artículo dónde declara que la Dirección General de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (DGTICS) de la Secretaría de Educación Pública (SEP) ha recibido alrededor de 9,627,506,410 de ataques, la Coordinación de Estrategia Digital Nacional (CEDN) y la Dirección General de Tecnologías de la Información de la Presidencia de la República (DGTIPR) desde Julio del 2014 ha recibido 4,622,625 ataques. En el año 2013 la Secretaria de la Defensa Nacional (SEDENA) recibió un hackeo donde se modificó contenido de la pagina web principal.

En la misma publicación se señaló que esos ataques fueron recibidas de una dirección de IP (Internet Protocol, número único e irrepetible con el cual se identifica una computadora conectada a una red) localizadas en Rusia, Holanda, China e India, así como también de Filipinas, Singapur y Bulgaria. La Secretaría de Función Pública (SFP) desde 2014 ha recibido 9 ataques los cuales procuraban modificar sus paginas web y la Unidad de Gobierno Digital ha recibido 870 amenazas con la intencion de afectar sus portales web.

De acuerdo con el Instituto Nacional de Transparencia Acceso a la Información (INAI) y Protección de Datos Personales (PDP), (2017) informa que los delitos de suplantacion de identidad, fraudes financieros, distribución de datos maliciosos, han prosperado en el ciberespacio el cual genera un alto costo economico, del mismo modo, el organismo busca desarrollar estrategias en materia de seguridad cibernetica y ciberdefensa, para proteger y promover intereses nacionales, con el fin de identificar, prevenir y reducir riesgos y amenazas a la seguridad nacional que provengan del ciberespacio.

Los Ciberataques en la Pequeña y Mediana Empresa

La manera en la que se han descrito los ciber ataques, se puede entender que su afectación e impacto son graves para la economía de un país

y para las propias empresas, en especial las pequeñas y medianas no están exentas ya que, cuando se trata de un ciber ataque a una empresa grande la noticia se esparsa rápido por la reputación de la misma, sin embargo, Thompson, (2019) afirma que la mayoría de los ciber ataques van dirigidos a pequeñas y medianas empresas debido a que no cuentan con sistemas avanzados de seguridad de internet como las grandes corporaciones. En la misma publicación la autora hace mención de que el spam, el ransomware y el phishing son actualmente las formas más comunes y las más atroces que enfrenta la pequeña y mediana empresa, además, se añade que en 2018 hubo más de 430 millones de nuevas versiones de malware lanzados en el mundo empresarial.

Los ataques tienen la capacidad de hacer perder el uso de los servicios de una empresa, esto ocasiona una pérdida de reputación de la compañía y por esto mismo pueden recibir multas de autoridades reguladoras por no tomar las medidas necesarias para proteger sus sistemas debido a que poseen información de clientes y estos a su vez pueden demandar a la empresa generando costos en un proceso legal (Saleem, et al., 2017).

Asimismo, Rantala, (2008) menciona que existen dos tipos de pérdidas por ciber ataques para los negocios que pueden afectar significativamente una empresa: impacto al corto plazo y a largo plazo. A corto plazo se refiere al robo de bienes o activos, como el dinero, la información personal, propiedad intelectual, etc. Los antes mencionados, se toman durante el desarrollo del crimen. Por consiguiente, la pérdida promedio anual por empresa a causa de la ciberdelincuencia es entre \$2 millones y \$5 millones de dólares.

Sin embargo, L. Moskowitz, (2016) menciona que la pérdida financiera para los negocios va más allá de estos efectos directos ya que el impacto del ataque cibernético a largo plazo para las empresas también debe tenerse en cuenta. De igual manera, el autor afirma que uno de los problemas en el largo plazo es que los empresarios temen ser víctima por segunda vez y que el comportamiento de una firma podría ser diferente ya que, si en el mundo empresarial se percibe que una empresa podría ser blanco de los ciberdelincuentes una segunda vez, los accionistas podrían vender sus acciones en la empresa, causando compartir los precios para declinar. Además, que la alta dirección podría actualizar la capacidad de la compañía para protegerse de los ataques cibernéticos. Dichas actualizaciones generan altos costos y hasta podría reducir los beneficios de la empresa.

De igual manera, para Eddolls, (2016) la prevención es la más alta prioridad a implementar en las empresas, debido a que las vulnerabilidades del negocio pueden ser explotadas por los ciber delincuentes durante meses o incluso años antes de ser detectados. Además afirma que los ciber ataques seguirán en aumento ya que es una manera fácil y segura de robar dinero o activos a las organizaciones, esto convierte al crimen cibernético en un riesgo estratégico gigantesco, los planes de prevención y mitigación merecen la máxima prioridad.

Metodos de ciberseguridad para las empresas

Uno de los mayores problemas que enfrentan las empresas es la incapacidad de defenderse de ciber ataques, además de tener estrategias limitadas para abordar las vulnerabilidades de ciberseguridad e implementar medidas preventivas efectivas. La idea principal de las estrategias de prevención es que mientras más se defiendan las empresas menos recompensa recibe el atacante (Fielder, Panaousis, Malacaria, Hanking y Smeraldi, 2016).

La empresa *Antivirus Software Guide* publicó en 2019 los diez mejores antivirus que las empresas y usuarios pueden utilizar para ayudar a prevenir los ciber ataques, en la posición número uno esta Total AV el cual es un antivirus de alta velocidad que remueve todo tipo de virus, malwares, adware y spyware, también incluye seguridad de internet, ransomware y protección de phishing. En segundo lugar, esta PC Protect, en tercer lugar, McAfee, cuarto lugar Bitdefender, quinto lugar AVIRA, sexto lugar Norton por Symantec, séptimo lugar Avast, AVG se posiciona en octavo lugar, Kaspersky se encuentra en la novena posición y por último Malwarebytes en el décimo lugar (*Antivirus Software Guide*, 2019).

De igual manera Trigo, et al., (2017) hace mención que otro método de prevención son los respaldos o en ingles backup, el cual consiste en hacer copias de resguardo de la información de la empresa y almacenarlas periódicamente, otro método es el desarrollo de estudios de seguridad y puesta a prueba por expertos, capacitación preventiva o de ciber seguridad a los empleados de la empresa es uno de los metodos con más importancia ya que muchos de los ciber ataques provienen de correos electrónicos que son abiertos por los mismos empleados y sin saber al pulsar sobre el mensaje hacen posible la intrusión de un virus informático a los datos y servidores de las empresas. Por último el evitar el pago del rescate de la infor-

mación es otro método preventivo debido a que el ciber delincuente podría no devolver los datos que robó, además, la implementación de herramientas de descifrado son medidas que se pueden utilizar para la protección del crimen cibernético.

Resultados y discusiones

En el Reporte de Seguridad Latinoamericana publicado por la empresa informática ESET, (2018) menciona que solamente 1 de cada 10 empresas cuenta con una solución de prevención de pérdida de datos, en donde, la implementación de políticas de seguridad, clasificación de la información, plan de continuidad del negocio, auditoría externa e interna y plan de respuesta a incidentes son unos de los controles de gestión con las que algunas compañías cuentan.

Así mismo declara que los controles de seguridad que pueden utilizar las empresas son la implementación de antivirus que ayuden a detectar las amenazas del ciber espacio, de igual manera, los softwares avanzados que dificulten la penetración de los ciberdelincuentes al procurar encriptar la información de la empresa o extraer datos de importancia, el realizar respaldos constantes y la concientización de la ciber seguridad a los empleados forman parte de controles de prevención para proteger los activos y las finanzas de las empresas.

Conclusiones

En el desarrollo de este documento se hizo mención del alcance e impacto que los ciber ataques han tenido a los países y empresas derivados de la globalización y del uso de las TIC's (Tecnologías de la Información y Comunicación). La intención es concientizar a las empresas a darse cuenta de las grandes vulnerabilidades a las que están expuestas sus organizaciones al operar, comercializar y enviar información en la presente era digital. Es cierto que la globalización ha traído grandes beneficios o ventajas al mundo empresarial pues la interconectividad a través de las TIC's permite ofrecer productos y servicios vía internet, es posible comerciar a través de una página web sin necesidad de pagar un inmueble o la renta de un punto de venta. Sin embargo, también tiene grandes desventajas como el crimen cibernético que, como se ha descrito, genera un alto impacto económico y financiero en los países y en las empresas, especialmente en la pequeña y mediana empresa, ya que la base económica de un país se fundamenta en la producción que generan dichas compañías.

Es por ello, que se proponen diferentes técnicas de prevención que las empresas pueden utilizar para proteger sus activos intangibles, datos e información de sus clientes, propiedad intelectual, información financiera, entre otros. Una vez protegidos se propone que se hagan auditorías periódicas de seguridad cibernética, hacer respaldos en servicios como la nube y contar con herramientas de descifrado o descifrado en caso de sufrir un ciber ataque.

Referencias

- Beamonte, P. (14 de Mayo de 2018). *Confirman robo de millones en hackeo a bancos mexicanos*. Obtenido de Hipertextual: <https://hipertextual.com/2018/05/robo-hackeo-bancos-mexicanos>
- Castro, J. (11 de Agosto de 2016). *Importancia de la tecnología en las empresas en crecimiento*. Obtenido de CORPONET: <https://blog.corponet.com.mx/importancia-de-la-tecnologia-en-las-em-presas-en-crecimiento>
- Dehesa, G. D. (2000). Comprender la globalización. *Revista del Ministerio del Trabajo y Asuntos Sociales*, 165-169.
- Eddolls, M. (2016). Making cybercrime security the highest priority. *Network Security*, 5-8.
- Eurostat. (31 de Julio de 2013). *Estadísticas sobre la sociedad de la información*. Obtenido de Eurostat Statistics Explained: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Archi-ve:Information_society_statistics/es&oldid=143927#Empresas
- FEM. (2018). *Foro Económico Mundial*. Obtenido de www.mmc.com: <https://www.mmc.com/content/dam/mmc-web/Global-Risk-Center/Files/the-global-risks-report-2018-es.pdf>
- Fielder, A., Panaousis, E., Malacaria, P., Hanking, C., & Smeraldi, F. (2016). Decision support approaches for cyber security investment. *Decision Support Systems* 86, 13-23.
- Filshtinskiy, S. (Junio de 2013). *Cybercrime, Cyberweapons, Cyber Wars: Is There Too Much Of It in the Air?* Obtenido de Privacy and Security: doi:10.1145/2461256.2461266
- FitzRoy, P., M. Hulbert, J., & Ghobadian, A. (2017). *Administración Estratégica*. México: Editorial Trillas.
- Forbes. (07 de Febrero de 2017). *Forbes México*. Obtenido de Forbes México: <https://www.forbes.com.mx/3-retos-a-los-que-se-enfrentaran-las-em-presas-en-2017/>
- García, R. (02 de Agosto de 2012). *Hay 42 millones de personas con*

- una PC y 37 millones con internet en México. Obtenido de FayerWayer: <https://www.fayerwayer.com/2012/08/inegi-hay-42-millones-de-personas-con-una-pc-y-37-millones-con-internet/>
- Gartner. (07 de Febrero de 2017). *Ticbeat*. Obtenido de Ticbeat: <http://www.ticbeat.com/innovacion/internet-de-las-cosas-8400-millones-dispositivos-conectados-2017/>
- Guide, A. S. (2019). *The top 10 Best Antivirus Software 2019*. Obtenido de www.antivirussoftwareguide.com: <https://www.antivirussoftwareguide.com/free-antivirus-software>
- Gutierrez, H. (2005). *Calidad Total y Productividad*. México: McGraw Hill.
- INAI. (18 de Mayo de 2017). *Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la información y Protección de Datos Personales*. Obtenido de <http://inicio.ifai.org.mx/Comunicados/Comunicado%20INAI-139-17.pdf>
- L. Moskowitz, S. (2016). *Cybercrime and Business Strategies for Global Corporate Security*. U.S.A.: Butterworth-Heinemann.
- Lewis, J. (Febrero de 2018). *Economic Impact of Cybercrime - No Slowing Down*. Obtenido de CSIS - McAfee: <https://csis-prod.s3.amazonaws.com/s3fs-public/publication/economic-impact-cybercrime.pdf>
- Morgan, S. (17 de Octubre de 2016). *Cybercrime damages \$6 Trillion by 2021*. Obtenido de Cybersecurity Ventures: <https://cybersecurityventures.com/hackerpocalypse-cybercrime-report-2016/>
- Muller, P., Mattes, A., Klitou, D., Lonkeu, O., Ramada, P., Aranda, F., . . . Steigertahl, L. (Noviembre de 2018). *SME Performance Review 2017/2018*. Obtenido de European Commission: https://ec.europa.eu/growth/smes/business-friendly-environment/performance-review_en
- Muñoz Cardona, A. E., & Mayor López, M. P. (2016). Las Pyme en América Latina, Japón, La Unión Europea, Estados Unidos y Los Clústers en Colombia. *Administración&Desarrollo*, 7-24.
- PwC. (2018). *PwC*. Obtenido de PwC: <https://www.pwc.com/mx/es/publicaciones/c2g/2018-04-13-encuesta-delitos-economicos-2018-mexicov4.pdf>
- R. David, F. (2013). *Conceptos de administración estratégica*. México: Pearson Educación.
- R. Rantala, R. (Septiembre de 2008). *Cybercrime against Business, 2005*. Obtenido de Bureau of Justice Statistics Special Report:

- <http://www.justiceacademy.org/iShare/Library-BJS/CyberCrimes.pdf>
- Saleem, J., Ande, R., Adebisi, B., & Hammoudeh, M. (2017). A state of the art survey - Impact of cyber attacks on SME's. *ICFNDS*.
- Santiago, E. J., & Sánchez Allende, J. (2017). Riesgos de Ciberseguridad en las Empresas. *Tecnología y Desarrollo*.
- Slusarczyk, M., Pozo, J. M., & Perurena, L. (2014). Estudio de aplicación de las TIC en las Pymes. *3C Empresa*, 69-87.
- SonicWall. (2018). *SonicWall Cyber Threat Report 2018*. Obtenido de SonicWall: <https://cdn.sonicwall.com/sonicwall.com/media/pdfs/resources/2018-snwl-cyber-threat-report.pdf>
- Soto Solano, M. (2012). El crimen on-line. Una mirada a la responsabilidad del proveedor de servicio de Internet. *Justicia Juris*, 75-83.
- Thompson, M. (24 de Enero de 2019). *Why Cyber Crime is Targeted at Small Bussines*. Obtenido de www.smallbiztrends.com: <https://smallbiztrends.com/2016/05/cybercrime-targets-small-businesses.html#comments>
- Trigo, S., Castellote, M., Podestá, A., Ruiz de Angeli, G., Lamperti, S., & Constanzo, B. (Septiembre de 2017). *Ransomware: seguridad, investigación y tareas forenses*. Obtenido de ResearchGate: https://www.researchgate.net/publication/321037574_Ransomware_seguridad_investigacion_y_tareas_forenses
- Universal, E. (03 de Noviembre de 2017). *¿Quiénes han recibido ciberataques en México?* Obtenido de El Debate: <https://www.debate.com.mx/mexico/Quienes-han-recibido-ciberataques-en-Mexico-20171103-0021.html>
- York, N. U. (2017). *Situación y perspectivas de la economía mundial*. Obtenido de www.un.org: https://www.un.org/development/desa/dpad/wp-content/uploads/sites/45/2017wesp_es_sp.pdf

EL SALARIO BASE DE COTIZACIÓN Y
SUS IMPLICACIONES EN EL PAGO DE LAS
PRESTACIONES EN DINERO DEL SEGURO
DE ENFERMEDADES Y MATERNIDAD
E INVALIDEZ Y VIDA

Edgar Tapia Lara⁶⁹
Salvador Sánchez Ruanova⁷⁰
Alma Lazcano Bonilla⁷¹

Resumen

El Salario Base Cotización juega un papel fundamental para la determinación de las Cuotas Obrero Patronales, siendo la razón por la que los patrones en la búsqueda de disminuir su carga tributaria, utilizan prestaciones que no integran el salario base de cotización, con fundamento en el artículo 27 de Ley de la ley del seguro social, sin embargo esta situación provoca una disminución en la cuantía del monto pagado al trabajador respecto a las prestaciones en dinero establecidas en el seguro de enfermedades y maternidad, durante su vida laboral o bien aquellas que corresponden al seguro de invalidez y vida al declararse el estado de invalidez o muerte, ya que ambos casos son calculadas sobre el salario base de cotización que estuviese cotizando el trabajador al momento de presentarse la enfermedad no profesional que lo incapacite de manera temporal o que provoque la invalidez o muerte.

Razón por la cual surge esta investigación, la cual tiene por objeto identificar, cuantificar y medir las implicaciones que tiene el Salario

69. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. etapialara@yahoo.com.mx

70. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. cpcruanova@hotmail.com

71. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. al_greg@outlook.com

Base de Cotización al momento del pago de las prestaciones en dinero de los seguros de enfermedades y maternidad e invalidez y vida.

Palabras Clave: Salario Base de Cotización, Prestaciones en Dinero del seguro de enfermedades y maternidad e invalidez y vida, Trabajador, Pensión.

Introducción

La ley del seguro social en su título II establece los seguros del régimen obligatorio, formando parte de estos, el seguro de enfermedades y maternidad y el seguro de invalidez y vida, los cuales establecen las prestaciones en dinero que tiene derecho el asegurado en vida, así como sus beneficiarios en caso de su muerte, las cuales deberán ser pagadas considerando el salario base de cotización que tuviese el trabajador al momento de presentarse el accidente o enfermedad no profesional que lo incapacite para el trabajo, o en el caso de una pensión por invalidez sobre el promedio del salario base de cotización de las últimas quinientas semanas cotizadas, dicho salario base de cotización es calculado considerando las prestaciones que reciba el trabajador, derivadas de la relación laboral y considerando las disposiciones que esta ley estipula en el capítulo II, del título II, y en particular aquellas que hace referencia el artículo 27 de la ley del seguro social en sus fracciones de la I a la IX, las cuales serán analizadas como parte fundamental de la presente investigación.

Planteamiento del problema

El problema de esta investigación radica en el hecho de no considerar para el pago de las prestaciones en dinero de los seguros enfermedades y maternidad e invalidez y vida los excluyentes permitidos y normados en términos del artículo 27 de la ley del seguro social, lo cual implica una disminución en la cuantía del monto pagado al asegurado respecto a cualquiera de las prestaciones en dinero a que tiene derecho en términos de los seguros de enfermedades y maternidad e invalidez y vida.

Marco teórico conceptual

CONTEXTO GENERAL

La Ley del seguro social en su artículo 6, señala dos regímenes el obligatorio y el voluntario, siendo sujetos del régimen obligatorio en términos del artículo 12 los patrones y los trabajadores al configurarse la relación de laboral en términos del artículo 21 de la ley federal de

trabajo, razón por la cual en términos del artículo 12 y 15 fracción III de la ley del seguro social los patrones y trabajadores están obligados a cubrir las cuotas obrero patronales de los seguros del régimen obligatorio que son el de riesgos de trabajo, enfermedades y maternidad, Invalidez y vida, retiro, cesantía en edad avanzada y vejez y guarderías y prestaciones sociales. (IMSS, 2018) (LFT, 2012).

SALARIO BASE DE COTIZACIÓN

Los patrones y trabajadores para el cumplimiento de esta obligación consideran como base para el pago de las cuotas obrero-patronales el Salario Base de Cotización siendo fundamental para su determinación el artículo 27 de la ley del seguro social el cual señala en su primer párrafo que el salario base de cotización se integra con:

1. Los pagos hechos en efectivo por cuota diaria
2. Gratificaciones
3. Percepciones
4. Alimentación
5. Habitación
6. Primas
7. Comisiones
8. Prestaciones en especie
9. Y cualquiera otra cantidad o prestación que se entregue al trabajador por su trabajo

Sin embargo, en el mismo párrafo contempla lo siguiente se excluyen como integrantes del salario base de cotización, dada su naturaleza, los siguientes conceptos:

I) Los instrumentos de trabajo tales como herramientas, ropa y otros similares.

II) El Fondo de ahorro, cuando se integre por una aportación igual por parte del trabajador y de la empresa sin importar su periodicidad, ya que si se aporta en forma diferente o son retiradas las aportaciones en más de dos ocasiones por ejercicio formara parte del salario base de cotización; de igual forma no serán integrables al salario base de cotización las cantidades pagadas por el patrón para fines sociales de carácter sindical.

III) En el caso de que el patrón lleve a cabo aportaciones complementarias del seguro de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez

a favor de sus trabajadores éstas no integraran el salario base de cotización si cumplen con los requisitos de pago y retiro de la cuenta individual del asegurado de las cuotas obligatorias.

IV) No formaran parte del salario base de cotización los pagos al que esté obligado el patrón por concepto de participación de utilidades en las empresas, así como aquellos realizados de carácter obligatorio al Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores.

V) Cuando el trabajador pague por concepto de alimentación y habitación otorgada por la parte patronal un importe superior al 20% de la unidad de medida y actualización, dichos conceptos no serán integrables del salario base de cotización, en el supuesto de que dichos conceptos se otorgaran por parte del patrón sin costo o con un cobro menor al citado con anterioridad se integrara al salario base de cotización un 25% por cada uno de los conceptos antes mencionados tomando en cuenta que cada alimento representa 8.33%. esto con fundamento en el art 32 de la ley del seguro social vigente.

VI) Si el trabajador recibiera un importe por concepto de despesa por parte del patrón ésta no formara parte del salario base de cotización salvo que exceda del 40% de la unidad de medida y actualización, en este supuesto la parte integrable será únicamente la cantidad que exceda dicho monto.

VII) Si el patrón estipula premios de asistencia y puntualidad a sus trabajadores tendrá que llevar a cabo una determinación previa considerando todas las prestaciones otorgadas al trabajador, pero sin considerar los premios de asistencia y puntualidad ya que el requisito para que no integren estos conceptos es que su monto no exceda del 10% del salario base de cotización, en caso de que el importe otorgado por el patrón al trabajador fuera superior únicamente se integrara el excedente.

VIII) Si el patrón establece como prestación para sus trabajadores de algún plan de pensiones éstos deberán cumplir los requisitos que establece la ley del Sistema de Ahorro para el Retiro y su reglamento, así como las circulares emitidas por la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro.

IX) No integrará el salario base de cotización el tiempo extraordinario pagado por el patrón siempre que esta prestación no exceda de 3 horas diarias y de 3 veces a la semana; en caso contrario el excedente formara parte del salario base de cotización, para efectos del pago de dicha prestación se deberá considerar que las primeras 9

horas deberán ser cubiertas con un 100% más del costo de la hora que retribuye el patrón al trabajador y a partir de la décima hora el pago se incrementara a un 200%. (IMSS, 2018).

PAGO DE CUOTAS OBRERO-PATRONALES

En términos del artículo 29 fracción I de la ley del seguro social, el pago de las cuotas obrero-patronales se realiza por mes natural, teniendo como fecha límite de pago el día 17 del mes inmediato siguiente al que corresponda el pago, esto con base en el artículo 36 de la ley del seguro social, el patrón estará obligado a determinar y pagar el importe de las cuotas a su cargo y fungir como retenedor para efectos del entero de las cuotas obreras patronales en términos de los artículos 15 fracción III y el 39 de la ley del seguro social, excepto que se trate de trabajadores que estén cotizando con salario mínimo establecido en artículo 28 y considerando lo dispuesto en el artículo 36 de la ley del seguro social que obliga al patrón a pagar íntegramente la cuota.

Para efectos del pago de cuotas obrero patronales el patrón podrá utilizar como forma de pago efectivo, cheques certificados o de caja, así como las transferencias electrónicas de fondos y tarjetas de crédito o de débito expedidas por instituciones de crédito o bien mediante la aplicación de notas de crédito que expida el Instituto Mexicano del Seguro Social. (IMSS, 2018).

SEGURO DE ENFERMEDADES Y MATERNIDAD

En términos del capítulo IV de la ley del seguro social están amparados en el seguro de enfermedades y maternidad:

1. El asegurado
2. Los pensionados por riesgo de trabajo, por invalidez, por cesantía en edad avanzada y vejez, así como los pensionados por viudez, orfandad o ascendencia.
3. La esposa/o y/o concubina/o del asegurado que cumplan los requisitos establecidos en términos de ley.
4. Los hijos menores de 16 años tanto del asegurado como de los pensionados.
5. Los hijos del asegurado que tengan una enfermedad crónica o discapacidad en tanto no sanen o se rehabiliten.
6. Los padres del asegurado siempre y cuando vivan con él.

En todos los casos mencionados se tendrá como requisito adicional la dependencia económica del asegurado y que éste tenga vigente sus derechos para recibir las prestaciones en especie que otorga este seguro

Al declararse el padecimiento de la enfermedad por parte del instituto o en su caso el estado de embarazo los asegurados, los pensionados y los beneficiarios deberán llevar a cabo las prescripciones médicas y tratamientos indicados por el médico que certifique la enfermedad o el embarazo, éste último de ser necesario exigirá la hospitalización del paciente si la naturaleza de la enfermedad lo amerita.

Esta atención médica podrá ser prestada directamente por el propio personal del instituto o bien a través de convenios que se tengan de otras instituciones públicas y privadas cumpliendo los requisitos establecidos en el art 89 de la ley del seguro social.

En el caso de que el patrón afectara los derechos del asegurado por no llevar a cabo su inscripción como sujeto obligado y el instituto no pudiera otorgar al trabajador las prestaciones en especie y en dinero que le corresponda el patrón será responsable por los daños y perjuicios causados a éste, misma regla aplicara si el patrón inscribe a su trabajador con un salario que disminuye las cuantías a las que tuviere derecho, sin embargo, el instituto otorgara las prestaciones mencionadas y procederá posteriormente el cobro al patrón del importe del capital constitutivo que proceda en términos del artículo 79 de la ley del seguro social.

PRESTACIONES EN ESPECIE

Las prestaciones en especie que corresponden al trabajador en caso de enfermedad no profesional consistirán en asistencia médico quirúrgica farmacéutica y hospitalaria la cual se otorgara desde la certificación de la enfermedad durante un plazo que no excederá de 52 semanas, sin embargo, si se prorrogara el tratamiento médico se podrá ampliar por 52 semanas más previo dictamen médico.

En el caso de maternidad las prestaciones en especie consisten:

1. Asistencia obstétrica
2. Ayuda de 6 meses para lactancia materna
3. Derecho a dos reposos extraordinarios de media hora por día o bien uno solo de una hora para amamantar a su hijo o en su caso para la extracción manual de la leche materna

4. Canastilla para el bebe cuyo importe lo determinara el consejo técnico del instituto.

PRESTACIONES EN DINERO

Al asegurado que se le dictamine una enfermedad no profesional tendrá derecho a un pago de subsidio en dinero equivalente al 60% del salario base de cotización con el que estuviese cotizando, dicho pago se realizara a partir del cuarto día del inicio de la incapacidad y deberá realizarse por periodos que no excedan de 7 días y mientras que el asegurado no sea dado de alta; estableciéndose como plazo máximo un término de 52 semanas el cual podrá prorrogarse por 26 semanas más si la incapacidad lo amerita; para tener derecho a esta prestación en dinero el asegurado deberá tener cubiertas por lo menos 4 cotizaciones semanales anteriores al dictamen médico de la enfermedad, en caso de ser eventual el requisito de cotizaciones semanales será de 6 en los últimos cuatro meses previos a la enfermedad.

Si por la naturaleza de la enfermedad el asegurado estuviera hospitalizado dicho subsidio será pagado a sus familiares derechohabientes en términos de la ley.

En el caso de maternidad la prestación en dinero consistirá en un pago de 42 días anteriores al parto de 42 días posteriores al mismo calculados sobre el importe del salario base de cotización con el que estuviese cotizando la asegurada, una vez certificado el embarazo se establecerá la fecha probable del parto y las fechas de pago de las prestaciones en dinero comentadas si por cualquier situación la fecha de parto no coincidiera y se llevara a cabo con posterioridad los días que se exceda de la fecha señalada se pagaran como si se hubieran originado con las reglas de enfermedad no profesional.

Para que la asegurada tenga derecho a dicha prestación en especie deberá tener por lo menos 30 cotizaciones semanales en un periodo de 12 meses anteriores a la fecha que inicie el pago de subsidio previo al parto, así como que el embarazo sea certificado por médico del instituto y que la asegurada no lleve a cabo trabajo alguno durante el periodo de pago del subsidio; en caso de que la asegurada no cumpla con el requisito de semanas cotizadas corresponderá al patrón el pago íntegro de su salario.

Si derivado de la enfermedad no profesional o embarazo falleciera el asegurado/a y tenga cuando menos doce cotizaciones semanales en los nueve meses anteriores a su muerte recibirá una prestación en

dinero por concepto de gastos de funeral equivalente a dos meses de la unidad de medida y actualización que esté vigente. (IMSS, 2018).

Invalidez y Vida

INVALIDEZ

Por su parte el capítulo V de la ley de seguro social establece las prestaciones tanto en especie como en dinero a las que tienen derecho el asegurado, el pensionado y sus beneficiarios al declararse el estado de invalidez o en su caso la muerte.

Tanto el seguro de invalidez como el de vida están sujetos al cumplimiento de un mínimo de semanas cotizadas ya que en caso de no cumplir este requisito no se tendrá derecho al disfrute de las prestaciones otorgadas por este seguro.

Para efectos de la ley del seguro social se considera estado de invalidez cuando un asegurado derivado de una enfermedad no profesional no puede obtener una remuneración superior al cincuenta por ciento de la remuneración habitual que venía percibiendo un año antes de dictaminarse la enfermedad, una vez declarado el estado de invalidez el asegurado tendrá derecho en primera instancia a una pensión provisional la cual se otorga cuando el medico que dictamino la enfermedad no profesional considera que existe la posibilidad que el asegurado se rehabilite, en los casos de que el médico considere que será de carácter permanente deberá otorgarse al asegurado una pensión de carácter definitivo, adicional a la pensión el asegurado recibirá asistencia médica mientras dure la enfermedad o hasta su fallecimiento, adicionalmente recibirá las asignaciones familiares y ayuda asistencial que procedan el términos de la ley del seguro social.

Los requisitos para que el asegurado tenga derecho al pago de las prestaciones en especie y en dinero son:

- Comprobar el pago de un mínimo de doscientas cincuenta semanas cotizadas.
- Solo en el caso de que el dictamen del médico indique que la disminución de las capacidades del asegurado derivadas del estado de invalidez sea superior al 75% solo tendrá que acreditar el pago de ciento cincuenta semanas cotizadas.
- En caso de no cumplir las semanas cotizadas, pero si con el estado de invalidez el asegurado podrá retirar en una sola exhibición el saldo de su cuenta individual.

Una vez cumplidos los requisitos para el pago de las prestaciones en dinero y el disfrute de las prestaciones en especie, solo se suspenderá en el caso que el asegurado se niegue a someterse a los tratamientos clínicos prescritos por el médico o bien en el caso de que el trabajador se rehabilite.

VIDA

Si como consecuencia de la enfermedad no profesional el asegurado pierde la vida sus beneficiarios tendrán derecho a las siguientes prestaciones en especie y en dinero:

1. Pensión por viudez
2. Pensión de orfandad
3. Pensión por ascendientes
4. Ayuda asistencial para la pensionada por viudez cuando de acuerdo al dictamen médico proceda.
5. Asistencia médica

Para que proceda el pago y disfrute de las prestaciones de este seguro a los beneficiarios se deben de cumplir los siguientes requisitos:

1. Que el asegurado tenga reconocidas como mínimo el pago de ciento cincuenta semanas cotizadas o se encontrara disfrutando de una pensión por invalidez en vida.
2. Que la muerte del asegurado sea derivada de una enfermedad no profesional.

También tendrán derecho a recibir la pensión por vida aquellos beneficiarios de los asegurados que reciban una pensión por incapacidad permanente total por riesgo de trabajo, pero fallezcan por causa de una enfermedad no profesional, estableciendo como requisito que cumplan un mínimo de ciento cincuenta semanas cotizadas, sin importar el tiempo que haya transcurrido de la baja del asegurado y su muerte, este requisito no será necesario cumplirlo si el asegurado hubiese estado disfrutando de la pensión de riesgo de trabajo con una duración no mayor a cinco años.

PENSIÓN DE VIUDEZ

Tendrá derecho a la pensión de viudez la esposa o esposo del asegurado, o bien la persona con quien vivió como si fuera su esposa o es-

posos los últimos cinco años, siempre que ambos se encuentren libres de matrimonio durante el concubinato si al fallecer el asegurado se presenta más de una concubina ninguna tendrá derecho.

El importe de la pensión de viudez será el equivalente al 90% de la pensión que en vida recibía el asegurado por concepto de invalidez, no procederá el pago de esta pensión en los siguientes supuestos:

1. Cuando la muerte del asegurado se presentará antes de cumplir seis meses de matrimonio.
2. Si el matrimonio del asegurado se hubiese celebrado después de que el asegurado cumpliera cincuenta y cinco años, salvo que ya hubiera transcurrido más de un año ente el enlace matrimonial y su muerte.
3. Cuando el matrimonio se hubiera celebrado con el asegurado y este ya estuviera percibiendo la pensión por invalidez, vejez o cesantía en edad avanzada, salvo que hubiera transcurrido un año desde el enlace matrimonial y su muerte.

Todas estas restricciones no aplicaran si el asegurado hubiera procreado hijos con la esposa o la concubina.

La viuda recibirá la pensión sin importar que cuente con trabajo remunerado y solo será suspendida si contrae nuevas nupcias o entra en concubinato, al presentarse este supuesto la viuda recibirá un finiquito equivalente a tres anualidades de la pensión que estuviese percibiendo junto con su último pago de pensión mensual.

PENSIÓN DE ORFANDAD

Tendrán derecho a la pensión de orfandad los hijos del asegurado menores de dieciséis años o bien hasta los veinticinco si estos continúan estudiando en planteles del sistema educativo nacional y considerando la situación económica de estos y sus familiares, así como que no se encuentre desempeñando trabajo remunerado.

Los hijos del asegurado que se encuentren imposibilitados para trabajar como consecuencia de una discapacidad recibirán esta pensión de por vida salvo que se rehabiliten y desaparezca dicha incapacidad.

El monto de la pensión de orfandad se otorgará de la siguiente manera:

1. Del veinte por ciento de la pensión que percibía el asegurado en vida si solo fueran huérfanos de padre o madre.
2. Del treinta por ciento de la pensión que percibía el asegurado en vida cuando la orfandad sea de padre y madre.
3. Se incrementará del veinte por ciento al treinta, cuando posteriormente fallezca el otro progenitor.

La pensión se suspenderá cuando los hijos del asegurado dejen de cumplir los requisitos establecidos, al presentarse este supuesto recibirán un finiquito equivalente a tres mensualidades de la pensión que venían percibiendo habitualmente.

PENSIÓN DE ASCENDIENTES

La pensión de ascendientes se paga a los padres del asegurado siempre que este no cuente con esposa, esposo, concubina o concubino con derecho a pensión y además sus padres dependieran económicamente del asegurado, el importe de la pensión consistirá en un veinte por ciento para cada uno de los padres del asegurado y esta se suspenderá a su muerte.

ASIGNACIONES FAMILIARES Y AYUDA ASISTENCIAL

Los beneficiarios a la muerte del pensionado y asegurado en vida tendrán derecho a las siguientes asignaciones familiares.

1. Un quince por ciento de la cuantía de la pensión para la esposa o esposo, concubina o concubino del asegurado.
2. Diez por ciento para cada uno de los hijos del asegurado menores de dieciséis años
3. Diez por ciento para cada uno de los padres del asegurado cuando este no tuviera esposa o esposo, concubina o concubino.
4. Si no tuviera, esposa o esposo, concubina o concubino, hijos ni ascendientes se le concederá al asegurado un quince por ciento de ayuda asistencial, pero con el carácter de asignación familiar.
5. En el caso de que solo tuviere un ascendiente con derecho a asignación familiar se le considera al asegurado una ayuda asistencial con carácter de asignación familiar equivalente al diez por ciento de cuantía de la pensión.

Estas asignaciones familiares terminaran con la muerte del familiar que las origino o bien en su caso al dejar de cumplir los requisitos establecidos en la ley del seguro social, éstas serán pagadas conjuntamente con la pensión del asegurado salvo que los hijos estuvieran bajo tutela legal de un tercero.

Es importante resaltar que las asignaciones familiares no serán consideradas como base para el cálculo de otras prestaciones que el asegurado tenga derecho como es el caso del aguinaldo anual a que tiene derecho el asegurado cuyo importe será el equivalente a treinta días de la pensión que percibiera. La ayuda asistencial se pagará al asegurado o la viuda del asegurado con derecho a pensión cuando estos requieran ayuda ineludible de otra persona para sobrevivir y consistirá hasta un veinte por ciento de la cuantía de la pensión que recibía el asegurado en vida o la viuda a su muerte.

CUANTÍA DE LA PENSIÓN

La cuantía de la pensión corresponde aun treinta y cinco por ciento del promedio del salario base de cotización de las ultimas quinientas semanas cotizadas por el asegurado previo al dictamen que determine el estado de invalidez dicho monto será incrementado por las asignaciones familiares y ayudas asistenciales que procedan.

En el caso de que el importe de la cuantía de la pensión más asignaciones familiares y ayudas asistenciales sea inferior a la pensión mínima garantizada que establece el artículo 170 de la ley del seguro social (que consiste en un salario mínimo del distrito federal vigente a la entrada en vigor de la ley del seguro social de 1997 elevado al mes y actualizado a la fecha) el estado deberá aportar la diferencia para que en ningún caso el asegurado perciba una cantidad inferior a la pensión mínima garantizada por concepto de pensión.

Tanto la pensión del asegurado, así como la de sus beneficiarios no podrán exceder del cien por ciento del promedio del salario base de cotización de las ultimas quinientas semanas cotizadas previas al dictamen del estado de invalidez, que sirvió de base para el cálculo de la pensión y en el supuesto que dichas pensiones excedieran el importe citado deberán prorratearse de tal forma que su importe no se exceda.

El monto de las pensiones se actualizará anualmente en el mes de febrero conforme al Índice Nacional de Precios al Consumidor. (IMSS, 2018) (Gutierrez F. J., 2018).

De la conservación y reconocimiento de derechos

Cuando el asegurado deje de pertenecer al régimen obligatorio éste conservara sus derechos por el tiempo equivalente a la cuarta parte de sus cotizaciones semanales reconocidas contadas a partir de su fecha de baja.

Cuando el asegurado después de su baja reingrese al régimen obligatorio se le reconocerán el total de semanas cotizadas en el siguiente orden.

1. Si la interrupción fuese menor a tres años le serán reconocidas el total de sus semanas cotizadas al momento de su reinscripción.
2. Si la interrupción fuese mayor a tres años, pero inferior a seis años se le reconocerán el total de sus semanas cotizadas, una vez que hay cotizado un mínimo de veinte seis semanas contadas a partir de su reinscripción.
3. Si la interrupción fuese mayor a seis años para efectos de que se reconozcan el total de semanas cotizadas deberá cotizar un mínimo de 52 semanas contando a partir de su reinscripción.

En el caso que la reinscripción del asegurado se presentara dentro del periodo de conservación de sus derechos, el total de semanas cotizadas que tenga le serán reconocidas en forma inmediata.

Si un pensionado por invalidez se incorpora nuevamente al régimen obligatorio pagara todos los seguros a excepción del de invalidez y vida.

Método

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS EMPLEADAS

La investigación se efectuó considerando una muestra de 100 trabajadores de empresas que realizan diferentes actividades, con la finalidad de poder comparar a trabajadores con diferentes prestaciones y de esta forma medir las implicaciones del salario base de cotización en el pago de las prestaciones en dinero de los seguros enfermedades y maternidad e invalidez y vida.

MÉTODO

En la presente investigación se utilizó un método mixto a través del cual se abordó la información recabada de lo general a lo específico, permitiendo con esto resultados reales y susceptibles de su medición y cuantificación.

ENFOQUE

Esta investigación se realizó de manera cualitativa y cuantitativa ya que en primera instancia se analizaron de manera general los seguros de enfermedades y maternidad e invalidez y vida, así como las prestaciones en dinero que tiene derecho el trabajador, para posteriormente llevar a cabo una cuantificación de cada trabajador respecto al pago de dichas prestaciones y de esta manera identificar la disminución que se genera considerando si cuenta o no con prestaciones excluyentes del salario base de cotización.

TIPO DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de investigación se realizó de manera descriptiva, ya que al analizar la información proporcionada por los trabajadores de la muestra seleccionada se obtuvieron resultados reales y concretos.

INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL

La investigación documental se realizó mediante la consulta de fuentes como son: libros, tutoriales, simuladores de cálculo, direcciones electrónicas, revistas, leyes aplicables, acuerdos y criterios normativos emitidos por el consejo técnico del Instituto Mexicano del Seguro Social. Lo cual en su conjunto permitió construir el marco teórico del presente trabajo de investigación.

Resultados y discusión

Se obtuvo un resultado contundente ya que los cálculos demuestran que el hecho de utilizar conceptos excluyentes del salario base de cotización tiene una disminución directa en el monto de la cuantía de pago de las prestaciones en dinero de los seguros de enfermedades y maternidad e invalidez y vida.

RESULTADOS

- El hecho de que las empresas otorguen conceptos excluyentes del salario base de cotización a sus trabajadores influye directamente en el monto de la cuantía a pagar por concepto de prestaciones en dinero de los seguros de enfermedades y maternidad e invalidez y vida.
- La disminución en el monto del pago de las prestaciones en dinero va directamente relacionada con las prestaciones que

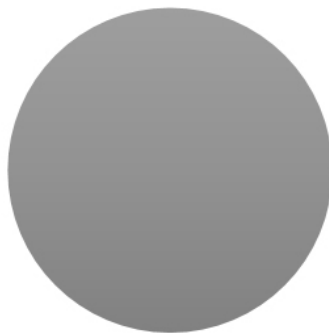
el trabajador reciba y que en términos de las nueve fracciones que artículo 27 de la ley del seguro social considera que se excluyan del salario base de cotización.

- Que dicha disminución se presenta solo si el asegurado cae en el supuesto marcado por la ley del seguro social para el pago de las prestaciones en dinero que le correspondan por enfermedad no profesional, maternidad e invalidez y vida.

Datos considerados para los resultados obtenidos:

Figura 1. Resultados de investigación

Resultados obtenidos de la comparación de los salarios base de cotización de los trabajadores y del pago de las prestaciones en dinero



- Disminución real en cuanto al pago de prestaciones en dinero del seguro de riesgos de trabajo en forma directamente proporcional a las prestaciones excluyentes del SBC.
- No se observa disminución alguna derivado del pago de las prestaciones excluyentes del SBC.

Fuente: Elaboración propia

1. Determinación del salario base de cotización

Tabla 1. Determinación salario Base de cotización con prestaciones excluyentes

Resumen de los calculos realizados con la muestra de trabajadores

Concepto	Trabajador 1	Trabajador 2	Trabajador 3	Trabajador 4	Trabajador 5
Salario Mensual \$5.000,00					
Cuota Diaria	\$ 190,67	\$ 190,67	\$ 190,67	\$ 190,67	\$ 190,67
Aguinaldo 15 días					
ImpORTE Diario	6,85	6,85	6,85	6,85	6,85
Prima Vacacional (Primer Año)					
ImpORTE Diario	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68
Fondo de Ahorro Mensual \$500,00					
(Cumple con los requisitos del Art. 27 LSS)					
Patron	11,67	8,33	10,83	10,00	6,87
Premios de Puntualidad Mensual \$500,00					
ImpORTE Diario	20,00	18,33	13,33	20,33	26,87
Premios de Asistencia Mensual \$1.100,00					
ImpORTE Diario	26,67	36,67	32,50	26,00	26,87
Despensa Mensual \$1.200,00					
ImpORTE Diario	38,33	33,33	40,00	38,33	33,87
Ayuda para Renta de Casa Mensual \$3.000,00					
(Cumple con los requisitos del Art. 27 LSS)					
Ayuda para Alimentación (3 Alimentos) \$3.000,00					
ImpORTE Diario	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
(Cumple con los requisitos del Art. 27 LSS)					
ImpORTE Diario	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Total Salario Diario Integrado	\$ 470,87	\$ 470,87	\$ 470,87	\$ 470,87	\$ 470,87

Fuente: Elaboración propia.

2. Cálculo de prestaciones en dinero

Tabla 2. Determinación de salario base de cotización sin conceptos excluyentes

Concepto	Trabajador 1	Trabajador 2	Trabajador 3	Trabajador 4	Trabajador 5
Salario Mensual \$5.000,00					
Cuota Diaria	\$ 190,67	\$ 190,67	\$ 190,67	\$ 190,67	\$ 190,67
Aguinaldo 15 días					
ImpORTE Diario	6,85	6,85	6,85	6,85	6,85
Prima Vacacional (Primer Año)					
ImpORTE Diario	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68
Fondo de Ahorro Mensual \$500,00					
(Cumple con los requisitos del Art. 27 LSS)					
Patron	-	-	-	-	-
Despensa Mensual \$1.000,00					
ImpORTE Diario	4,54	-	6,20	4,54	-
Ayuda para Renta de Casa Mensual \$3.000,00					
(Cumple con los requisitos del Art. 27 LSS)					
ImpORTE Diario	-	-	-	-	-
Ayuda para Alimentación (3 Alimentos) \$3.000,00					
(Cumple con los requisitos del Art. 27 LSS)					
ImpORTE Diario	-	-	-	-	-
Premios de Puntualidad Mensual \$500,00					
ImpORTE Diario	2,13	0,91	-	5,48	9,25
Premios de Asistencia Mensual \$1.100,00					
ImpORTE Diario	8,80	19,25	14,48	7,13	12,25
Total Salario Base de Cotización	\$ 189,66	\$ 194,36	\$ 194,86	\$ 191,32	\$ 195,70
Diferencia para el pago de prestaciones en dinero como consecuencia del pago de prestaciones que se excluyen en terminos del Art. 27 LSS	\$ 281,21	\$ 276,51	\$ 276,00	\$ 279,54	\$ 275,17

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3. Determinación incapacidad enfermedad general

Cálculo de Incapacidad Temporal Enfermedad General				
DATOS				
Número de días		55		
SBC	\$ 470.87	Sin considerar excluyentes		
SBC	\$ 189.66	Considerando los conceptos excluyentes		
DETERMINACIÓN				
SBC	No. DE DÍAS	PORCENTAJE EN TERMINOS DE LEY	IMPORTE A PAGAR	
\$	470.87	55	60%	\$ 14,691.14
\$	189.66	55	60%	\$ 5,917.39
DISMINUCIÓN DE LA CUANTÍA DE LA INCAPACIDAD			\$ 8,773.75	
Nota: Se considero el trabajador que tiene una diferencia mayor en la determinación del SBC (Ver Resumen de datos anterior)				

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4. Determinación Incapacidad Temporal Maternidad

Cálculo de Incapacidad Temporal Maternidad				
DATOS				
Número de días		84		
SBC	\$ 470.87	Sin considerar excluyentes		
SBC	\$ 189.66	Considerando los conceptos excluyentes		
DETERMINACIÓN				
SBC	No. DE DÍAS	PORCENTAJE EN TERMINOS DE LEY	IMPORTE A PAGAR	
\$	470.87	84	100%	\$ 39,553.08
\$	189.66	84	100%	\$ 15,931.44
DISMINUCIÓN DE LA CUANTÍA DE LA INCAPACIDAD			\$ 23,621.64	
Nota: Se considero el trabajador que tiene una diferencia mayor en la determinación del SBC (Ver Resumen de datos anterior)				

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 5. Cálculo de pensión de Invalidez

Cálculo de Pension de Invalidez					
DATOS					
Porcentaje de Invalidez		100%			
SBC	\$	470.87	Sin considerar excluyentes		
SBC	\$	189.66	Considerando los conceptos excluyentes		
DETERMINACIÓN					
		% de la cuantía	Porcentaje de Invalidez	Mes	IMPORTE A PAGAR
SBC					
\$	470.87	35%	100%	30	\$ 4,944.14
\$	189.66	35%	100%	30	\$ 1,991.43
DISMINUCIÓN DE LA CUANTIA DE PENSIÓN (Durante todo el tiempo de pago de la pensión)					\$ 2,952.71
Nota: Se utilizo como promedio de las ultimas 500 semanas cotizadas el SBC proporcionado por el trabajador (Ver Resumen de datos anterior)					

Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones

- Se concluye que el trabajador desconoce la disminución que tendría respecto al pago de las prestaciones en dinero de los seguros de enfermedades y maternidad e invalidez y vida, en caso de presentarse una incapacidad temporal o bien de una pensión de invalidez y vida derivada de una enfermedad no profesional, lo cual también repercutirá en el pago de las prestaciones en dinero que tengan sus beneficiarios.
- Consideramos que debe darse a conocer al trabajador, por parte del patrón o el Instituto Mexicano del Seguro social la disminución del pago de la cuantía de las prestaciones en dinero del trabajador, con la finalidad de darle la certidumbre de lo que pudiera pasar si se presentara algún supuesto que de derecho al pago de éstas.

Referencias

- Cruz, P. D. (2014). Aspectos juridicos y contables de la Ley del Seguro Social. México: Ediciones Fiscales ISEF.
- Gutierrez, F. J. (2018). Mi pension.Requisitos y cálculos que debo conocer para obtenerla 2018. México: Ediciones Fiscales ISEF.
- Gutierrez, J. M. (2018). El ABC Fiscal de sueldos y salarios 2018. México: Ediciones Fiscales ISEF.

- IMSS. (2018). Instituto Mexicano del Seguro Social . Obtenido de <http://www.imss.gob.mx/>
- LFT. (2012). Obtenido de <https://www.uv.mx/uge/files/2014/05/Ley-Federal-del-Trabajo.pdf>
- Olguín, J. P. (2014). Manual de Aplicación y Casos Prácticos de Seguridad Social. México: Tax Editores.
- Olguín, J. P. (2017). Manual para el Control Integral de las Nóminas 2017. México: Tax Editores.
- Públicos, I. M. (2015). Acuerdos Relevantes del Consejo Técnico del IMSS. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- Públicos, I. M. (2017). Estudio Integral de las pensiones que otorga el IMSS. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- RLSSMACERF. (15 de Julio de 2005). Reglamento de la Ley del Seguro Social en Materia de Afiliación, Clasificación de Empresas, Recaudación y Fiscalización. Obtenido de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LSS_MACERF.pdf
- Social, C. r. (2008). Pensiones. Estudio integral de pensiones que otorga el IMSS. México DF: Instituto Mexicano de Contadores Públicos.

ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO SOBRE CREDIT SCORING EN LA BASE DE DATOS SCOPUS

Verónica Cristina Mendoza García⁷²
Deyanira Bernal Domínguez⁷³

Resumen

El análisis bibliométrico es una herramienta que consiste en estudiar y analizar los marcos teóricos referentes a un tema determinado mediante las publicaciones científicas en bases académicas reconocidas.

En este documento se presenta una revisión teórica sobre *credit scoring*, para lo cual se analizaron los datos estadísticos de la búsqueda estratégica en la base de datos SCOPUS con la palabra *credit scoring* en el título y filtrando las áreas de *Economics, Econometrics and Finance*; y *Business, Management and Accounting*, el cual arrojó 186 documentos que comprenden: artículos, congresos, reseñas, capítulos de libro, artículos en prensa y un libro, los cuales fueron publicados desde 1976 hasta el 26 de marzo de 2019.

Se hizo un análisis que comprende los primeros 10 artículos más citados y los 10 más recientes. Los principales resultados dan cuenta sobre cuáles son los modelos estadísticos para evaluar el crédito y reducir su riesgo. Los más utilizadas son: la regresión logística (LR), análisis discriminante (DA), árboles de decisión, programación lineal (LP), programación no lineal (NL), mínimos cuadrados (LS), máquinas de vectores de soporte (SVMs), redes neuronales (NN), Naive Bayes (NB) y las características de clasificación más cercanas (KNN).

El principal hallazgo es la comparación del rendimiento de los enfoques clásicos y los contemporáneos sobre *credit scoring*; y así

72. Universidad Autónoma de Sinaloa. cristinamendezag94@gmail.com

73. Universidad Autónoma de Sinaloa. deyanirabernaldominguez@gmail.com

recomendar modelos que tengan mejor asertividad en detectar futuros impagos. Las técnicas más utilizadas son las máquinas de vectores de soporte, análisis discriminante y la programación lineal.

Palabras clave: *credit scoring*, riesgo de crédito, modelos estadísticos.

Introducción

El objetivo de este estudio es realizar un aporte a marcos teóricos sobre *credit scoring* en las organizaciones. Se realizó un estudio bibliométrico, dada la importancia que tiene en el área de la investigación al ser un eslabón primordial en estudios de cualquier tipo, puesto que permite evaluar a fondo la calidad e impacto de un tema en concreto y conocer la actividad científica de sus investigadores. Tague-Sutcliffe (1994, p.2), menciona que “la bibliometría se describe como el estudio de aspectos cuantitativos de producción, disseminación y uso de información registrada, a cuyo efecto desarrolla modelos y medidas matemáticas, que sirven para hacer pronósticos y tomar decisiones en torno a tales procesos”.

Las bases de datos tienen importancia en la actualidad, ya que son una herramienta de fácil uso que contiene información oportuna y concreta que permite realizar un proceso de análisis de información académica relevante. El análisis bibliométrico presentado en este estudio es relevante y pertinente toda vez, que no ha sido publicado con anterioridad.

Por lo anterior, el objetivo es recopilar y dar a conocer los autores de las primeras 10 publicaciones mayormente citadas y las primeras 10 más recientes sobre *credit scoring* en la base de datos SCOPUS, además se presentan estadísticas sobre documentos por año, los principales autores, países, afiliaciones, tipo de documentos y títulos de las revistas sobre el resultado bibliométrico de las dos variables mencionadas.

Metodología

La ausencia de búsqueda de artículos científicos en bases de datos académicas marcan la falta de gestión documental con base en información científica arbitrada organizada (Bernal, 2013).

Para el logro del objetivo, se realizó una estrategia de búsqueda avanzada el día 26 de marzo de 2019 en la base de datos SCOPUS, tomando en cuenta todos los documentos que contengan la palabra

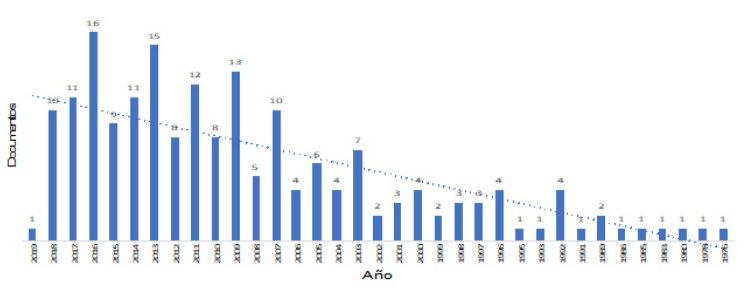
credit scoring en el título, filtrando las áreas de *Economics, Econometrics and Finance* y *Business, Management and Accounting*, del periodo de 1976 hasta el 26 de marzo de 2019, de la cual se obtuvieron 186 documentos. Con base en estos, se revisaron los 10 artículos mayormente citados y los 10 artículos más recientes.

Adicional, se realizó otra estrategia de búsqueda avanzada, tomando en cuenta los documentos que contengan las palabras *credit scoring AND credit risk* en el título, utilizando los mismos filtros de áreas y el mismo periodo que se utilizó en la estrategia de búsqueda anterior, se obtuvieron 13 documentos. Esta estrategia se llevó a cabo con la finalidad de identificar las publicaciones que estudien ambas variables de investigación; con el objetivo de conocer a los autores que coincidan en ambas estrategias de búsquedas.

Análisis y presentación de resultados

La primera búsqueda arrojó 186 documentos, en la figura 1 se muestra que en 1976 se hizo la primera publicación sobre *credit scoring* en la base de datos SCOPUS por los autores Beranek, W., y Taylor, W., la cual se publicó en la revista *Decision Sciences*. Entre los años 70's y 90's existió una tendencia baja casi nula sobre el tema, en 1992 fue el primer año donde hubo un incremento con 4 artículos, los primeros 3 por Crook, J.N., Hamilton, R. y Thomas, L.C., publicados en la revista *The Service Industries Journal*; y Leonard, K.J., Blackwell, M., Sykes, C. y Chandler, G.G., Johnson, R.W. con un artículo en la revista *IMA Journal of Management Mathematics*. Se volvió a presentar una tendencia baja de 1993-1995 con 1 artículo, pero desde 1996 hasta el año actual se realizaron 171 publicaciones sobre el tema. En 2016 fue el año que más se ha publicado sobre *credit scoring* con 16 documentos, en los siguientes años tuvo una tendencia a la baja; 2017 se publicaron 11 documentos; en 2018 fueron 10 publicaciones y en el año 2019, hasta la fecha se ha publicado un artículo, lo cual muestra una tendencia positiva en el análisis de las publicaciones anuales.

Figura 1. Número de publicaciones por año sobre credit scoring



Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 1 se muestran los principales autores que han escrito sobre *credit scoring*; el autor Frame, W.S. es el más productivo en el tema, seguido por Avery, R.B., Crook, J., Hand, D.J., Sohn, S.Y. y Thomas, L.C. con la misma cantidad de artículos publicados. Los autores que coinciden en ambas tablas son Frame, W.S. y Berger, A.N. (ver tabla 1 y tabla 2).

Tabla 1. Autores con mayor número de artículos sobre credit scoring

Autor	Publicaciones
Frame, W.S.	6
Avery, R.B.	4
Crook, J.	4
Hand, D.J.	4
Sohn, S.Y.	4
Thomas, L.C.	4
Baesens, B.	3
Berger, A.N.	3
Bravo, C.	3
Canner, G.B.	3

Fuente: Elaboración propia.

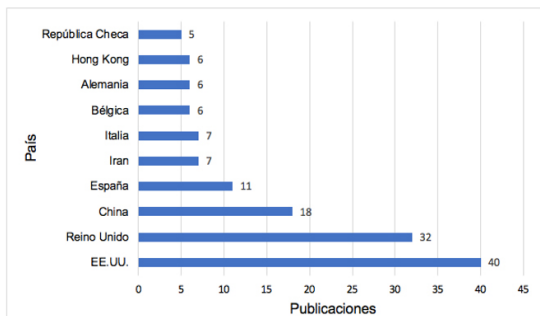
Tabla 2. Autores con mayor número de artículos sobre credit scoring AND credit risk

Autor	Publicaciones
Berger, A.N.	2
Frame, W.S.	2
Barlett, N.	1
Bekhet, H.A.	1
Blainey, B.	1
Cowan, A.M.	1
Dalton, B.	1
Eletter, S.F.K.	1
Ferreira, F.A.F	1
Flores-Lopez, R.	1

Fuente: Elaboración propia.

Con respecto a las publicaciones, en la figura 2 se encontró que los 10 principales países de un total de 45, con publicaciones científicas sobre *credit scoring* son: Estados Unidos de América con 40 artículos, Reino Unido con 32, China con 18, España con 11, Italia con 7; Bélgica, Alemania, Hong Kong e Irán con 6 artículos respectivamente y República Checa con 5. Se observa que Estados Unidos de América es líder en investigación científica sobre el tema con un 21.5%. Cabe mencionar que México se encuentra en la posición número 25 con 1.07% de participación.

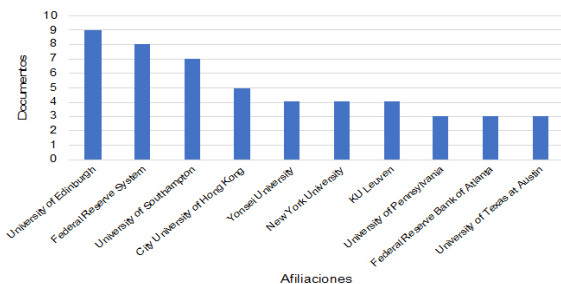
Figura 2. Países donde se han publicado artículos sobre credit scoring en SCOPUS



Fuente: Elaboración propia.

En la figura 3, se analizan las 10 afiliaciones principales de las 160 en total con los países donde se realizan más investigaciones sobre *credit scoring*. Las principales son: *University of Edinburgh*, *Federal Reserve System*, *University of Southampton*, *City University of Hong Kong*, *Yonsei University*, *New York University*, *KU Leuven*, *University of Pennsylvania*, *Federal Reserve Bank of Atlanta* y *University of Texas at Austin*. Asimismo, mencionó aparte las afiliaciones de las publicaciones en México fueron la Universidad de Guadalajara y Universidad de León.

Figura 3. Principales afiliaciones de investigación.



Fuente: Elaboración propia.

Se observa que el tipo de documento que más se publica son artículos científicos con un 71.5%, seguido de congresos con un 14.51%, reseñas con 5.9%, capítulos de libro con el 5.3%, artículos de prensa

con el 2.1% y un libro con el nombre de *Credit report accuracy: A national study of primary participants in the scoring and reporting process*, publicado por la autora Alleyne, J.B., en el año 2013, editado por *Nova Science Publishers, Inc. ISBN: 978-162618479-4; 978-162618478-7*. (ver tabla 3)

Tabla 3. Análisis por tipo de documento

Tipo de documento	Número
Artículo	133
Congresos	27
Reseña	11
Capítulo de libro	10
Artículo en prensa	4
Libro	1

Fuente: Elaboración propia.

En el análisis de los títulos de las principales revistas se observa que la revista con más publicaciones es *Journal Of The Operational Research Society* que tuvo sus inicios en 1950 en Gran Bretaña, con un factor de impacto de 1.077. Cuenta con 21 publicaciones sobre *credit scoring* en la base de datos SCOPUS. (Ver tabla 4).

Tabla 4. Título de las revistas indexadas en SCOPUS con más publicaciones sobre credit scoring

Revista indexada	Número Publicaciones
Journal Of The Operational Research Society	21
IMA Journal Of Management Mathematics	13
Journal Of Banking And Finance	6
Decision Support Systems	4
Lecture Notes In Business Information Processing	4
Knowledge Based Systems	3
Computational Economics	2

Fuente: Elaboración propia.

Análisis de los artículos más citados y más recientes

Se consideran expertos en *credit scoring* a los autores que han sido mayormente citados; en la tabla 5 se presentan los primeros diez autores más citados en la base de datos SCOPUS, los cuales son los siguientes:

Hand, D.J. y Henley, W.E. (1997), en el Reino Unido escribieron sobre los métodos de clasificación estadística en la calificación crediticia del consumidor. Se centraron en la probabilidad de que el solicitante de crédito no cumpla con los requisitos al momento de la solicitud y como es que la mayor competencia comercial y la aparición de nuevas tecnologías informáticas han llevado al desarrollo de modelos estadísticos sofisticados para ayudar a la decisión de otorgamiento de crédito. Se encontró que en la calificación crediticia se utilizan tres enfoques necesarios para seleccionar variables: 1) usando la experiencia de la persona encargada de hacer el *credit scoring*, 2) el uso de procedimientos estadísticos, 3) seleccionar características de manera individual utilizando una medida de diferencia entre las distribuciones de los riesgos buenos y malos. Este documento ha sido citado 396 veces. Publicado en la revista *Journal of the Royal Statistical Society* por el editorial *Wiley-Blackwell*, en *The Open University, Milton Keynes, UK, ISSN: 0964-1998 E-ISSN: 1467-985X*, fundada en 1884.

Baesens, B., Van Gestel, T., Viaene, S., Stepanova, M., Suykens, J., y Vanthienen, J. (2003), estudiaron el rendimiento de varios algoritmos de clasificación crediticia aplicados a ocho conjuntos de datos de puntuación de crédito, de los cuales algunos de los datos se originan en las principales instituciones financieras del Benelux y el Reino Unido. Las técnicas usadas son la regresión logística (LR), análisis discriminante (DA), árboles de decisión, programación lineal (LP), programación no lineal (NL), mínimos cuadrados (LS), maquinas de vectores de soporte (SVMs), redes neuronales (NN), Naive Bayes (NB) y las características de clasificación más cercanas (KNN). De acuerdo al análisis realizado, las técnicas que lograron buen rendimiento en la clasificación crediticia son las LS- SVMs y las NN; de igual manera dieron buenos rendimientos las técnicas simples como LDA y LOG; los autores afirman que el *credit scoring* es más débil con las técnicas no lineales. Este documento ha sido citado 392 veces. Publicado en la revista *Journal of the Operational Research Society, ISSN: 0160-5682 E-ISSN: 1476-9360*, que es

la revista que tiene el mayor número de publicaciones sobre credit scoring en SCOPUS de 1978 a la fecha.

Thomas L.C. (2000), realiza una encuesta de calificación crediticia y de comportamiento para pronosticar el riesgo financiero de los préstamos a los consumidores analizando las técnicas utilizadas, basadas tanto en la investigación estadística como en la operativa para tener soporte en las decisiones; también analiza la necesidad de incorporar condiciones económicas a los sistemas *scoring* y la forma en que estos podrían cambiar la estimación de la probabilidad de que un consumidor caiga en impago y la estimación de la ganancia que un consumidor aportará a la organización crediticia. Este artículo ha sido citado 388 veces, se publicó en la revista *International Journal of Forecasting*, con un factor de impacto de 2.64, fue fundada en 1985 y actualmente es editada por Esther Ruiz.

Leyshon, A. y Thrift, N., publican un documento en 1999, que ha sido citado 148 veces, sobre los sistemas electrónicos de conocimiento y el aumento del *credit scoring* en la banca minorista, trayendo esto como consecuencia la implementación de tecnología de la información en bancos tradicionales. Se muestra que el conocimiento incorporado por las personas ya no es suficiente, como consecuencia del aumento de créditos solicitados; se hace hincapié en que el *credit scoring* sistematizado está diseñado para superar los problemas crónicos de las asimetrías de información en las organizaciones y para distinguir a distancia entre “buenos” y “malos” clientes. Publicado en la revista *Economy and Society*, ISSN: 0308-5147E-ISSN:1469-5766, creada en 1972, en la cual el mayor número de sus publicaciones se encuentran en el área de *Economics, Econometrics and Finance: Economics and Econometrics*.

Boyes, W.J., Hoffman, D.L. y Low, S.A. (1989), realizan un análisis econométrico sobre el *credit scoring* en un banco comercial, teniendo como resultado que la mayoría de los modelos de evaluación crediticia utilizados en la práctica se basan en funciones simples de calificación crediticia estimadas por análisis discriminante. Se desarrolló un modelo simple bivariado probit de préstamos con tarjeta de crédito que demuestra cómo las ganancias esperadas de los préstamos de crédito dependen tanto de los saldos mantenidos como de la probabilidad de incumplimiento. También se analizó que las estimaciones de *credit scoring* con técnicas no lineales; no arrojaron los resultados esperados. Este documento se publicó en la revista

Journal of Econometrics, ISSN:0304-4076 editada por A. R. Gallant, J. Geweke, C. Hsiao, y P. M. Robinson de 1973 a la fecha y ha sido citado 146 veces.

Berger, A.N., Frame, W.S. y Nathan H.M., en 2005 publican un artículo que ha sido citado 131 veces. En este documento, se analizó una encuesta que se realizó a grandes bancos de EE.UU., para saber cómo utilizaban el *credit scoring* en pequeñas empresas (SBCS) y poder hacer estimaciones de la disponibilidad y riesgo de los créditos para estas. Los datos sugieren que el *credit scoring* en pequeñas empresas está asociado con cantidades expandidas, precios de tasa más altos y mayores niveles de riesgo. Al aplicar la tecnología en los métodos de *credit scoring* aumenta la capacidad crediticia de las pequeñas empresas ya que pagan precios más altos sobre los créditos otorgados. La cantidad monetaria otorgada en créditos para las pequeñas empresas fue debajo de (100K). Esta publicación se hizo en la revista *Journal of Money, Credit and Banking*, ISSN: 0022-2879E-ISSN:1538-4616, su factor de impacto de 1.47 y es editada por Sanjay Chugh, Robert DeYoung, Pok-sang Lam, Kenneth D. West.

Frame, W.S., Srinivasan, A. y Woosley, L. (2001), publicaron un artículo que ha sido citado 128 veces, el cual examina el efecto del *credit scoring* en los préstamos a pequeñas empresas para una muestra de grandes organizaciones bancarias de los EE. UU. Se encontró que el *credit scoring* reduce los costos de información entre prestatarios y prestamistas, al reducir el valor de las relaciones tradicionales con los bancos locales. Se puede observar que el autor Frame, W.S., tiene varias investigaciones sobre la relación entre la pequeña empresa y el *credit scoring* publicados en la revista *Journal of Money, Credit and Banking*, ISSN: 0022-2879E-ISSN: 1538-4616, la cual es editada por Sanjay Chugh (Ohio State University), Robert DeYoung (University of Kansas), Pok-sang Lam (Ohio State University), y Kenneth D. West (University of Wisconsin–Madison) de 1996 a la fecha.

Berger, A.N y Frame, W.S. (2007), fueron coautores en el año 2005; al publicar un artículo llamado *credit scoring* y la disponibilidad, precio y riesgo de crédito para pequeñas empresas. Los nuevos aportes de este artículo, son que el *credit scoring* en pequeñas empresas (SBCS) ha aumentado la disponibilidad de crédito para pequeñas empresas en una serie de dimensiones, que incluyen (1) aumentar la cantidad de crédito otorgado; (2) aumentar los préstamos a prestata-

rios relativamente riesgosos; (3) aumentar los préstamos dentro de las áreas de bajos ingresos; (4) préstamos a mayores distancias; y (5) aumento del vencimiento del préstamo. Mencionan que la tecnología del SBCS fue adoptada por la mayoría de las grandes organizaciones bancarias de EE. UU. Con una línea de crédito más elevada, alcanzando los (\$250K). Este artículo ha sido citado 105 veces. Se publicó en la revista *Journal of Small Business Management*, ISSN: 0047-2778E-ISSN:1540-627X, la cual tuvo sus inicios en 1996.

DeYoung, R., Glennon, D. y Nigro, P. (2007), realizaron un artículo que fue citado 95 veces. Se examinó, como las distancias entre las pequeñas empresas y sus prestamistas bancarios están relacionadas con el incumplimiento de pago, por lo que se ha tenido que implementar el modelo *credit scoring* para reducir el margen de pérdida en las organizaciones bancarias. El modelo aplicado se basa en dos supuestos: a) el costo de otorgar préstamos aumenta con la distancia prestatario-prestamista (mayores costos de viaje), b) el desempeño esperado de esos préstamos disminuye con la distancia prestatario-prestamista (la información se vuelve más incierta). La probabilidad de incumplimiento del préstamo aumentó con la distancia prestatario-prestamista. Según sus estimaciones este impacto perjudicial de la distancia disminuyó con el tiempo, gracias a los grandes cambios de la industria bancaria y la tecnología, los cuales mejoraron la capacidad de los bancos para hacer préstamos a pequeñas empresas. El artículo se publicó en la revista *Journal of Financial Intermediation*, ISSN: 1042-9573E-ISSN:1096-0473. Analiza Marron, D., en el 2007 escribió sobre las nuevas tecnologías estadísticas de *credit scoring*. Este artículo presenta un análisis de cómo estas tecnologías se han aplicado cada vez en más áreas de préstamos al consumidor, argumentando que los consumidores estadounidenses se consideran un riesgo para las organizaciones bancarias. Este artículo ha sido citado 91 veces. Publicado en la revista *Economy and Society*, ISSN: 0308-5147E-ISSN:1469-5766, creada en 1972 a la fecha.

Tabla 5. Los 10 artículos más citados sobre credit scoring

Núm.	Autores	Año	Título del artículo	Revista	Núm. de citas
1	Hand, D.J., Henley, W.E.	1997	Statistical classification methods in consumer credit scoring: A review	Journal of the Royal Statistical Society	396
2	Baesens, B., Van Gestel, T., Viaene, S., Stepanova, M., Suykens, J., y Vanthienen, J.	2003	Benchmarking state-of-the-art classification algorithms for credit scoring	Journal of the Operational Research Society	392
3	Thomas, L.C.	2000	A survey of credit and behavioural scoring: Forecasting financial risk of lending to consumers	International Journal of Forecasting	388
4	Leyshon, A., Thrift, N.	1999	Lists come alive: Electronic systems of knowledge and the rise of credit-scoring in retail banking	Economy and Society	148
5	Boyes, W.J., Hoffman, D.L., Low, S.A.	1989	An econometric analysis of the bank credit scoring problem	Journal of Econometrics	146
6	Berger, A.N., Frame, W.S., Miller, N.H.	2005	Credit scoring and the availability, price, and risk of small business credit	Journal of Money, Credit and Banking	131
7	Frame, W.S., Srinivasan, A., Woosley, L.	2001	The effect of credit scoring on small-business lending	Journal of Money, Credit and Banking	128
8	Berger, A.N., Frame, W.S.	2007	Small business credit scoring and credit availability	Journal of Small Business Management	106
9	DeYoung, R., Glennon, D., Nigro, P.	2008	Borrower-lender distance, credit scoring, and loan performance: Evidence from informational-opaque small business borrowers	Journal of Financial Intermediation	96
10	Marron, D.	2007	'Lending by numbers': Credit scoring and the constitution of risk within American consumer credit	Economy and Society	91

Fuente: Elaboración propia.

Ahora bien, para conocer la frontera del conocimiento se analizan los diez primeros artículos más recientes sobre *credit scoring* en el periodo de estudio mencionado (ver tabla 6).

Primeramente, se observa que Xiong, B., Skitmore, M., Xia, P., Ballesteros-Pérez, P., Ye, K. y Zhang, X. (2019), realizaron un estudio para mejorar la confiabilidad de los contratistas (CCCS) y de esta manera reducir la corrupción; el gobierno de China ha lanzado un modelo de *credit scoring* para los contratistas de construcción en Beijing, con el objetivo de evaluar la confiabilidad e integridad de los contratistas registrados en el mercado de la construcción. Se trabajó con 158 proyectos de construcción en Beijing, los cuales involucraban 2,071 contratistas locales, el estudio analizó los efectos del es-

quema de CCCS en la competitividad de los contratistas locales después de su implementación en 2013. Los resultados mostraron que: (1) la puntuación de CCCS de los contratistas tiene peso durante la selección en las licitaciones, del mismo modo a estos contratistas se les otorgaban los contratos más grandes; (2) la puntuación del CCCS tiene un efecto positivo en los ingresos financieros de las empresas; y (3) las políticas no incrementan el CCCS de las compañías. Este documento se publicó en la revista *Journal of Construction Engineering and Management*, ISSN: 0733-9364, la cual hizo su primera publicación en el año 1982.

Liberati, C. y Camillo, F. (2018) en su artículo publicado en la revista en la revista *Journal of the Operational Research Society*, explican que el objetivo del *credit scoring* es desarrollar modelos de clasificación acertados. Se ha prestado especial atención a la entrega de nuevos clasificadores basados en variables usualmente usadas en la literatura económica. Algunos estudios interdisciplinarios han encontrado que los rasgos en la personalidad están relacionados con el comportamiento financiero, es por esto que los rasgos psicológicos pueden ser usados para disminuir el riesgo de crédito en modelos *scoring*. En el documento se consideraron historiales financieros y rasgos psicológicos de los clientes de un banco italiano. Se comparó el desempeño de los clasificadores basados en Kernel con los estándares y se identificó la reducción de los errores de clasificación cuando los rasgos psicológicos eran incluidos en los modelos. Se llegó a concluir que los modelos clasificadores no lineales predicen con mayor certeza que los KDAs el riesgo de crédito.

Ala'raj, M., Abbod, M. y Radi, M. (2018) de Brunel University, Uxbridge, United Kingdom, presentan una investigación con el propósito de proponer un modelo objetivo y eficiente para evaluar el riesgo de crédito y la aplicabilidad de modelos de *credit scoring* en los bancos de Jordania. La metodología comprende dos fases, la primera comprende el desarrollo del modelo, basado en tres técnicas de construcción de modelos de scoring: regresión logística (LR), redes neuronales (NN) y máquinas de vectores de soporte (SVM). Los estudios demostraron que el modelo (LR) fue el que arrojó mejores resultados sobre los otros antes mencionados, del mismo modo, este modelo es el que se adapta mejor a las estrategias y objetivos del negocio. Este artículo se publicó en la revista *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, ISSN:

1753-8394E-ISSN:1753-8408, la cual se encuentra activa en SCOPUS desde el año 2008 a la fecha.

Onay, C. y Öztürk, E. (2019), realizaron un estudio reciente que aborda la literatura del *credit scoring* en los últimos 41 años (1976-2017) y presenta una investigación que aborda los desafíos y oportunidades que los big data aportan al modelo *credit scoring*, el cual está pasando por una transformación cuantitativa. Este estudio resalta los peligros y beneficios de usar big data en algoritmos de *credit scoring* para corporaciones, gobiernos y actores sin fines de lucro que desarrollan y utilizan nuevas tecnologías en *credit scoring*. Este paper se publicó en la revista *Journal of Financial Regulation and Compliance*, ISSN:1843-6110, la cual tiene publicaciones en la base de datos SCOPUS desde el 2009.

Chopra, A. y Bhilare, P. (2018), recientemente presentaron un análisis empírico de los conjuntos de datos de préstamos bancarios disponibles al público para estudiar el incumplimiento de los préstamos bancarios utilizando el árbol de decisiones como aprendizaje de base y comparándolo con otras técnicas. El artículo busca demostrar la superioridad de las nuevas técnicas sobre los modelos tradicionales de *credit scoring*, así como comparar el rendimiento de los enfoques de la vieja escuela y los contemporáneos y así recomendar modelos que tengan mejor asertividad en detectar futuros impagos. Este artículo se publicó en la revista *Business Perspectives and Research*, ISSN: 2278-5337E-ISSN:2394-9937, la cual está activa en SCOPUS de 2004 a la fecha.

Moreno-Moreno, A., Berenguer y E., Sanchís-Pedregosa, C. (2018), autores de la Universidad de Sevilla, explican cómo es que el *crowdfunding* está ganando importancia como opción financiera en el mundo y como entra la calificación crediticia como factor de investigación para los inversores. El modelo aplicado se basa en un concepto de *crowd-credit-scoring*, que ayuda a comprender los criterios que siguen las "multitudes" cuando se da un préstamo y que similitud tienen con los criterios de los banqueros o prestamistas. Este artículo fue publicado en la revista de *Economics and Sociology*, ISSN:2071-789XE-ISSN:2306-3459.

Xu, D., Zhang, X. y Feng, H.(2018), analizan el problema de la utilización simultánea e híbrida del algoritmo de selección de características (FS) y los algoritmos de clasificación de aprendizaje, con respecto a sus ajustes de parámetros para lograr un mayor rendimien-

to en el modelo de *credit scoring* propuesto, el cual consiste en tres etapas, 1) la recolección de datos y el pre procesamiento, 2) con el algoritmo de (FS) se eliminan variables irrelevantes o débilmente correlacionadas. Después de elegir las variables apropiadas, se aplican al modelo de conjunto propuesto, 3) la teoría de conjuntos blandos difusos generalizados (GFSS) se pone en marcha para construir un nuevo mecanismo de asignación de peso para cada modelo. Este documento se publicó en la revista *International Journal of Finance and Economics*, ISSN:1076-9307E-ISSN:1099-1158, con data en SCOPUS de 1996 a la fecha.

Lohmann, C. y Ohliger, T. (2018), en este estudio se examina si la evaluación de un modelo de predicción de quiebra debe tener en cuenta el costo total de la clasificación errónea. Se hace un análisis de los estados financieros anuales de una muestra de compañías alemanas y se analiza el costo total de la clasificación errónea al comparar un modelo lineal generalizado y un modelo aditivo generalizado con respecto a su capacidad para predecir la probabilidad de incumplimiento de una empresa. Con el estudio se deduce que en comparación con los modelos lineales generalizados, los modelos aditivos generalizados pueden reducir sustancialmente el grado de errores de clasificación y el costo total que esto conlleva. Este artículo se publicó en la revista *Journal of forecasting*, ISSN: 0277-6693E-ISSN:1099-131X, que se encuentra activa en SCOPUS desde 1982.

Maldonado, S., Bravo, C., López, J. y Pérez, J., en el año 2017 proponen un enfoque novedoso del *credit scoring*, orientado a los beneficios para la construcción de clasificadores y la selección simultánea de variables basadas en las máquinas de vectores de soporte (SVM) lineales. La propuesta incorpora una función de penalización de grupo en la formulación de (SVM) para penalizar simultáneamente las variables que pertenecen al mismo grupo. El marco propuesto se estudió en un problema de calificación crediticia para un banco chileno y condujo a un desempeño superior con respecto a los objetivos propuestos por el negocio. La propuesta tuvo éxito en términos de ganancias gracias a su capacidad para identificar soluciones precisas utilizando pocas variables, en contraste con los métodos tradicionales de selección de características, las (SVM) priorizan la relevancia sobre la fuente de la información. Este artículo se publicó en la revista *Decision Support Systems*, ISSN:0167-9236.

Bumacov, V., Ashta, A., Singh, P., en el 2017 hacen una revisión

teórica extensa analizando las microfinanzas como un nuevo segmento de crédito y las ventajas y beneficios que les puede ofrecer el *credit scoring*, dado que la técnica de *credit scoring* no evolucionó con rapidez para satisfacer necesidades de las micro finanzas, es una recurrencia histórica, pero es efectiva. Este artículo se publicó en la revista *Strategic Change*, ISSN: 1086-1718E-ISSN:1099-1697, que data en SCOPUS de 2014-2018.

Tabla 6. Los 10 artículos más recientes sobre credit scoring

Núm.	Autores	Año	Título del artículo	Revista	Núm. de citas
1	Xiong, B., Skilmore, M., Xia, P., Balesteros-Pérez, P., Ye, K., & Zhang, X.	2019	Impact of Corporate Credit Scoring on Construction Contractors in China	Journal of Construction Engineering and Management	0
2	Liberati, C., Camillo, F.	2018	Personal values and credit scoring: new insights in the financial prediction	Journal of the Operational Research Society	2
3	Alaraj, M., Abbod, M., & Radi, M.	2018	The applicability of credit scoring models in emerging economies: an evidence from Jordan	International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management	0
4	Onay, C., & Öztürk, E.	2018	A review of credit scoring research in the age of big data	Journal of Financial Regulation and Compliance	0
5	Chopra, A., & Bhalare, P.	2018	Application of Ensemble Models in Credit Scoring Models	Business Perspectives and Research	0
6	Moreno-Moreno, A., Berenguer, E., & Sanchis-Pedregosa, C.	2018	A model proposal to determine a crowd-credit-scoring	Economics and Sociology	0
7	Xu, D., Zhang, X., & Feng, H.	2018	Generalized fuzzy soft sets theory-based novel hybrid ensemble credit scoring model	International journal of finance & Economics	0
8	Lohmann, C., & Ohlinger, T.	2018	The total cost of misclassification in credit scoring: A comparison of generalized linear models and generalized additive models	Journal of Forecasting	0
9	Maldonado, S., Bravo, C., López, J., & Pérez, J.	2017	Integrated framework for profit-based feature selection and SVM classification in credit scoring	Decisions support system	8
10	Bumacov, V., Ashfa, A., & Singh, P.	2017	Credit scoring: A historic recurrence in microfinance	Strategic change	0

Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones

El *credit scoring* es un proceso fundamental para la gestión de créditos bancarios y no bancarios. Incluye la recopilación, análisis y clasificación de variables tales como género, estatus de residencia, capacidad económica e historial crediticio para evaluar las decisiones de crédito y así lograr reducir el impago de los deudores.

El resultado del análisis bibliométrico lo conforman los autores

que son la autoridad sobre la temática como los primeros diez más citados, los autores de frontera que son los primeros diez más recientes, los países donde desarrollaron sus investigaciones que principalmente fueron en Estados Unidos, Reino Unido, China y España. Cabe mencionar que México cuenta con dos publicaciones sobre el tema, con una participación porcentual del 1.07%.

Por otra parte, la revista *Journal Of The Operational Research Society* se encuentra posicionada en el primer lugar en cuanto al tema *credit scoring*. Los autores Frame, W.S y Berger, A.N., son los investigadores con más publicaciones, sobre el tema objeto de estudio en las pequeñas empresas y que una mala calificación crediticia pone en riesgo a las organizaciones.

Aunque los autores con más publicaciones son Frame, W.S y Berger, A.N, sus artículos no son los más citados. Dentro de los 3 artículos más citados se encuentran: Hand, D.J. y Henley, W.E. (1997) con 396 citas, que exponen la aparición de nuevas tecnologías informáticas a través del desarrollo de modelos estadísticos sofisticados para ayudar a la decisión de otorgamiento de crédito; Baesens, B., Van Gestel, T., Viaene, S., Stepanova, M., Suykens, J., y Vanthienen, J. (2003) con 392 citas, estudian el rendimiento de varios algoritmos de clasificación crediticia. De acuerdo al análisis realizado en la investigación, las técnicas que lograron buen rendimiento en la clasificación crediticia son los mínimos cuadrados (LS), maquinas de vectores de soporte (SVMs) y las redes neuronales (NN); de igual manera dieron mejor rendimiento las técnicas simples como regresión logística (LR) y análisis discriminante (DA), el *credit scoring* es más débil con las técnicas de programación no lineal; y Thomas L.C. (2000), citado 388 veces, analiza la necesidad de incorporar variables económicas como el historial de crédito y los salarios a los sistemas *scoring* y la forma en que los sistemas podrían cambiar la estimación de la probabilidad de que un consumidor caiga en impago y la estimación de la ganancia que un consumidor aportará a la organización crediticia.

Referencias

- Ala'raj, M., Abbod, M., & Radi, M. (2018). The applicability of credit scoring models in emerging economies: An evidence from Jordan. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 11(4), 608-630.
- Alvarado, S. (2016). *Revisiones teóricas sobre ciencias administra-*

- tivas*. Puebla, México: Incunabula.
- Baesens, B., Van Gestel, T., Viaene, S., Stepanova, M., Suykens, J., & Vanthienen, J. (2003). Benchmarking state-of-the-art classification algorithms for credit scoring. *Journal of the Operational Research Society*, 54(6), 627-635.
- Berger, A. N., Frame, W. S., & Miller, N. H. (2005). Credit scoring and the availability, price, and risk of small business credit. *Journal of Money, Credit and Banking*, 37(2), 191-222.
- Berger, A. N., & Frame, W. S. (2007). Small business credit scoring and credit availability. *Journal of Small Business Management*, 45(1), 5-22.
- Bernal, D. (2013). Un estudio bibliométrico en scopus sobre finanzas en el periodo 2004-2011. *Revista científica "teorías, enfoques y aplicaciones en las ciencias sociales"*.
- Boyes, W. J., Hoffman, D. L., & Low, S. A. (1989). An econometric analysis of the bank credit scoring problem. *Journal of Econometrics*, 40(1), 3-14.
- Bumacov, V., Ashta, A., & Singh, P. (2017). Credit scoring: A historic recurrence in microfinance. *Strategic Change*, 26(6), 543-554.
- Chopra, A., & Bhilare, P. (2018). Application of ensemble models in credit scoring models. *Business Perspectives and Research*, 6(2), 129-141.
- DeYoung, R., Glennon, D., & Nigro, P. (2008). Borrower-lender distance, credit scoring, and loan performance: Evidence from informational-opaque small business borrowers. *Journal of Financial Intermediation*, 17(1), 113-143.
- Frame, W. S., Srinivasan, A., & Woosley, L. (2001). The effect of credit scoring on small-business lending. *Journal of Money, Credit and Banking*, 33(3), 813-825.
- Hand, D. J., & Henley, W. E. (1997). Statistical classification methods in consumer credit scoring: A review. *Journal of the Royal Statistical Society. Series A: Statistics in Society*, 160(3), 523-541. doi:10.1111/j.1467-985X.1997.00078.x.
- Leyshon, A., & Thrift, N. (1999). Lists come alive: Electronic systems of knowledge and the rise of credit-scoring in retail banking. *Economy and Society*, 28(3), 434-466.
- Liberati, C., & Camillo, F. (2018). Personal values and credit scoring: New insights in the financial prediction. *Journal of the Operational Research Society*, 69(12), 1994-2005.

- Lohmann, C., & Ohliger, T. (2018). The total cost of misclassification in credit scoring: A comparison of generalized linear models and generalized additive models. *Journal of Forecasting*
- Maldonado, S., Bravo, C., López, J., & Pérez, J. (2017). Integrated framework for profit-based feature selection and SVM classification in credit scoring. *Decision Support Systems*, 104, 113-121
- Marron, D. (2007). 'Lending by numbers': Credit scoring and the constitution of risk within american consumer credit. *Economy and Society*, 36(1), 103-133.
- Moreno-Moreno, A., Berenguer, E., & Sanchís-Pedregosa, C. (2018). A model proposal to determine a crowd-credit-scoring. *Economics and Sociology*, 11(4), 69-79.
- Onay, C., & Öztürk, E. (2018). A review of credit scoring research in the age of big data. *Journal of Financial Regulation and Compliance*, 26(3), 382-405.
- Tague-Sutcliffe, J. (1994). *Introducción a la informetría*. Obtenido de Scielo: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94351994000300005
- Thomas, L. C. (2000). A survey of credit and behavioural scoring: Forecasting financial risk of lending to consumers. *International Journal of Forecasting*, 16(2), 149-172.
- Xiong, B., Skitmore, M., Xia, P., Ballesteros-Pérez, P., Ye, K., & Zhang, X. (2019). Impact of corporate credit scoring on construction contractors in china. *Journal of Construction Engineering and Management*, 145(4)
- Xu, D., Zhang, X., & Feng, H. (2018). Generalized fuzzy soft sets theory-based novel hybrid ensemble credit scoring model. *International Journal of Finance and Economics*.

EVALUACIÓN DE DISEÑO DE POLÍTICA PÚBLICA DEL PROGRAMA “JÓVENES CONSTRUYENDO EL FUTURO”

Rosalinda Gámez Gastélum⁷⁴

Resumen

Este artículo presenta una evaluación de diseño del programa de política social del Gobierno Federal, denominado “Jóvenes Construyendo el Futuro” y busca responder a la pregunta principal de investigación: ¿en qué medida existe consistencia entre el diseño de esta política pública y la normativa aplicable?

La metodología utilizada es de corte cualitativo, específicamente el estudio de caso y la estrategia metodológica utilizada es la de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP, 2019) para las evaluaciones de diseño, la cual toma como referente la Metodología del Marco Lógico y el enfoque de la Matriz de Indicadores por Resultados. En cuanto a los referentes teóricos recupera desde los enfoques más tradicionales hasta el actual de MML. Los hallazgos de la investigación establecen que existe consistencia entre el diseño y la normativa del programa; sin embargo, la crítica es que las reglas de operación del programa se publicaron 6 meses después de su operación. Además, hay fallas respecto a las estrategias que seguirán para supervisar a las empresas y que cumplan con sus planes de capacitación, para los aprendices. Hasta el momento, se han apoyado a 930 mil jóvenes y los principales problemas que se observan son en la escasa supervisión de los planes de capacitación de los aprendices por parte de la STPS. Las líneas de investigación futura es el impacto

74. Universidad Autónoma de Sinaloa. Rosalinda.gamez@uas.edu.mx

de este programa público en la generación de empleos formales y su correlación con las habilidades laborales, desarrolladas por los jóvenes aprendices.

Palabras clave: política pública, evaluación y programas públicos.

Introducción

En el proceso de la política pública se pueden identificar diversas etapas; no obstante, esta separación analítica no debe confundirse con una separación real, y coincide en que una de las etapas más importantes es determinar el “problema” o una situación problemática, para lo cual se elige y realiza determinado curso de acción (Aguilar, 1993).

La evaluación de diseño es el tipo que más se aplica en México en el marco del Sistema de Evaluación al Desempeño y su realización es fundamental para el éxito de Programa Presupuestario, ya que proporciona información valiosa sobre su pertinencia y orientación a resultados.

También constituye una oportunidad, para constatar si lo que se planteó teóricamente como una solución a una necesidad de política pública, se materializa en una intervención que se desarrolla a través del programa. Es decir, representa una oportunidad, para tener una visión objetiva y detallada acerca de la intervención, el diseño de los elementos que lo componen y su relación con otros programas, para solucionar un problema público en común.

El objetivo de este artículo es evaluar el diseño de los programas integrales de desarrollo social del Gobierno Federal, particularmente jóvenes construyendo el futuro por ser al que se le destina mayor presupuesto dentro de la política social del nuevo gobierno y por tener un propósito más ambicioso de brindar herramientas laborales a 2.3 millones de jóvenes que actualmente no estudian, ni trabajan. A nueve meses de iniciado el Gobierno Federal de Andrés Manuel López Obrador en el programa se han registrado 930 mil jóvenes mexicanos, quienes reciben una beca mensual de 3 mil 600 pesos.

Evaluación de política pública

El modelo del ciclo de la política pública es un dispositivo analítico que sugiere que la política es un proceso que se desarrolla por fases. Esto permite comprender la política pública mediante sus distintos momentos de formación por medio de fases interdependientes de

definición de la agenda, formulación, implementación y evaluación. (Torres-Melo & Santander, 2013).

DEFINICIONES DE EVALUACIÓN

Ballart (1993) menciona que el concepto de evaluación se ha entendido tradicionalmente como un medio para identificar los resultados o el impacto que genera una acción o conjunto de acciones. En el sector público, la evaluación suele vincularse a la identificación de las transformaciones generadas a partir de las políticas y programas públicos. La evaluación en el sector gubernamental puede abarcar todas las esferas del ciclo de una política o programa, desde su concepción hasta su impacto pasando por su implementación u operación.

Evaluación de políticas públicas es el examen objetivo, sistemático y empírico de los efectos que políticas y programas públicos tienen en relación con sus objetivos, en términos de las metas que se proponían lograr (Parsons, 1995).

La evaluación es aquella actividad que procura abrir juicios con respecto a los productos, resultados e impactos de las políticas públicas. Es una actividad que hace uso de diversos instrumentos analíticos y metodológicos. (Martínez, 1995)

La evaluación es una práctica integral de construcción, análisis y comunicación de la información útil para mejorar aspectos de la definición e implementación de las políticas y programas públicos; la evaluación es un proceso de aprendizaje que incluye la reflexión crítica sobre aciertos y errores cometidos y la consecuente modificación de los cursos de acción. (Jaime *et al*, 2013)

Cualquiera que sea la definición que se tenga sobre la evaluación, es indudable su importancia en el ámbito de las políticas públicas y como este concepto se ha ido ampliando para su mejor aplicación.

Antecedentes

Torres-Melo & Santander (2013) mencionan el nuevo paradigma de la administración que surge de la corriente de la nueva administración pública, que se caracteriza por adaptar herramientas de la gestión empresarial al manejo de asuntos públicos y que busca la prestación de servicios más ajustados a las necesidades de los ciudadanos con enfoque de eficiencia, competencia y efectividad de las demandas sociales, sustituyendo a los métodos tradicionales de la administración pública.

El concepto de evaluación se ha ido ampliando, inicialmente se desarrolló como un instrumento de medición de eficacia de las políticas públicas en el movimiento de racionalización de las elecciones presupuestales, posterior se amplió para tratar de conocer y medir los efectos de las políticas públicas. Pero Viveret (1989) indica que la evaluación no solo es emitir un juicio sobre los hechos, sino que se debe tener una apreciación del valor y que pueden hacer distintas evaluaciones que son igualmente válidas.

En 1991, el Consejo Científico de la Evaluación propuso que se trataba de una actividad de recolección, análisis e interpretación de la información relativa a la implementación y al impacto de medidas que apuntan a actuar sobre una situación social relevante, así como en la presentación de nuevas medidas, mencionado en el libro de Torres-Melo y Santander (2013).

Según Roth (2004) la evaluación es reconocida como una actividad que asocia tres dimensiones:

- una cognitiva: porque aporta conocimientos,
- una instrumental: en la medida que parte de un proceso de acciones.
- una normativa: la interpretación se realiza a partir de valores previamente definido

Cardozo (2006), la Nueva Gestión Pública se enfoca en cómo eficiencia y eficacia coadyuvan en la generación de valor público, ya que este incrementa el bienestar de la población para la cual están dirigidas las Políticas Públicas y Programas presupuestarios. La Gestión para Resultados (GPR), orienta a las instituciones al cumplimiento de resultados a partir del nuevo paradigma de gestión pública. Su principal misión es administrar e implementar los recursos públicos con enfoque a los resultados deseados y utilizar la información para mejorar la toma de decisiones.

TIPOS DE EVALUACIÓN

Tipología de evaluación a partir de tres preguntas: ¿Cuándo se evalúa?, ¿Qué y para qué se evalúa? Y ¿Quién evalúa?

Torres-Melo y Santander (2013) mencionan a varios autores como Roth y Cardozo que reconocen tres tipos principales de evaluación:

- Evaluación ex ante: consiste en realizar un análisis de una política pública antes de su implementación, con el fin de determinar los posibles efectos de su puesta en marcha. Algunas evaluaciones ex ante comunes son: Estudios de impacto legislativo, evaluación de proyectos de desarrollo, evaluación de impacto de infraestructura y evaluación de impacto ambiental.
- Evaluación Concomitante: Su objetivo es controlar el buen desarrollo de los procesos previstos y detectar problemas para realizar ajustes en el tiempo precios. Pueden ser de carácter continuo o periódico y están relacionadas con los procesos de seguimiento y monitoreo.
- Evaluación ex post: Es la que se realiza con más frecuencia, busca analizar los efectos de una política ya implementada. La finalidad es obtener información, conocimientos y aprendizajes para decisiones futuras.

Majone (1999) identifica tres modos principales de evaluación según su finalidad y el objeto a evaluar:

- De insumos utilizados: Se centra en recursos, habilidades y personas.
- De procesos: los métodos empleados para transformar los insumos políticos, económicos o resultados de política.
- De resultados: se centra en los impactos o consecuencias de una actividad. Es en general el más usado, pero se necesita que los objetivos de los programas públicos estén correctamente fijados, sin ambigüedades y que sea con un instrumento de medición confiable.

MÉTODOS DE EVALUACIÓN

Los métodos para la evaluación pueden ser cuantitativos o cualitativos. Los métodos cuantitativos es que permiten estimar los resultados y su causalidad con gran objetividad y dotan de solidez estadística la evaluación, de forma que permiten hacer generalizaciones de los resultados En la siguiente tabla de la literatura de Torres-Melo y Santander (2013), se muestra las técnicas o métodos utilizados:

Tabla 1. Métodos o técnicas utilizados en la evaluación

Estimación de los resultados		Juicio de valor
Diseño de la evaluación	Especificación del modelo	
Estas evaluaciones permiten diseñar escenarios contractuales o simulado alternativo para determinar, a través de diseños experimentales o cuasi-experimentales que crean grupos de comparación (de control y tratamiento) lo que habría ocurrido en el programa y lo que ocurre cuando se aplica.	Hace uso de técnicas estadísticas tales como: <ul style="list-style-type: none"> • Modelos de regresión (Causalidad) • Modelos de aleatoriedad • Modelo de puntuación de la propensión • Métodos de diferencia por diferencias • Métodos de variable instrumental • Métodos de diseño de regresiones discontinuas • Medidas de distribución de impactos • Control de variables observables • Enfoques de modelación estructural 	Para el análisis costo-beneficio el analista puede optar por construir equilibrios parciales o generales aplicando juicios basados en la eficiencia y otro criterio de distribución (Venelokils, 2002).

Fuente: Torres-Melo y Santander (2013).

Los métodos cualitativos permiten estudiar en detalle los programas, temas, casos o hechos seleccionados y sus participantes, proporcionando información decisiva sobre las perspectivas y prioridades de las partes interesadas. Pueden ayudar a identificar mecanismos a través de los cuales los programas habrían podido tener mayor impacto.

Como herramientas de análisis tenemos: Contexto, actores, procesos sociales, comportamiento organizacional, Marco RAPID, ciclo de planeamiento, árbol de problemas, análisis de interesados, análisis de campo fuerza, mapeo de la influencia, análisis FODA, análisis de triángulo, estudio de casos, grupos focales, paneles de expertos, *observación in situ* y entrevistas de grupo.

Además, Torres-Melo y Santander (2013) nos hablan de que hay ciertos niveles de evaluación:

- Nivel de medios: es la forma más elemental de evaluar y consiste en la verificación de si los medios previstos para la implementación de una decisión han sido efectivamente puestos a disposición en el espacio y tiempo adecuados.
- Nivel de resultados: busca responder a la pregunta de si el programa logró alcanzar los objetivos fijados.

- Nivel de impacto: esta evaluación considera datos cualitativos para determinar los efectos previstos que se derivaron de la acción pública en el entorno social y económico. Se lleva a cabo mediante técnicas formalizadas como Delphi o análisis de varios criterios.
- Nivel de eficiencia: su objetivo principal es relacionar los efectos obtenidos con los medios utilizados, busca determinar el grado de eficiencia del dispositivo creado para la política.
- Nivel de Satisfacción: se centra en analizar si está realmente ha logrado satisfacer una necesidad fundamental. Se trata de un nivel de evaluación muy útil en tanto que los efectos no necesariamente responden a los objetivos de la política (efectos no previstos) pero impactan en el nivel de satisfacción de los destinatarios, bien sea positiva o negativamente.

Evaluación en materia de diseño

Una política pública nace de un problema público y el éxito depende del diseño y la población objetivo al cual va dirigido, si bien es cierto, hay muchos problemas que están en la sociedad, para esto se debe hacer un estudio previo exhaustivo para una mejor decisión de cuál problema público se pondrá como prioridad. Con lo anterior, partimos que hay diversidad de necesidades en las comunidades, sin embargo, los recursos son limitados y la capacidad de endeudamiento de los municipios y estados deben medirse constantemente.

Las políticas públicas buscan el fortalecimiento de las instituciones públicas y asegurar el orden público. El diseño de la política pública debe procurar aspectos básicos como un buen diagnóstico del problema, la planeación de la política, el costo-beneficio de la medida a implementar, los indicadores con los cuales se va a medir su efectividad, entre otros. Sin embargo, el elemento que debe guiar todo lo anterior es cómo le vamos a dar mayor vigencia al derecho humano que se pretende tutelar y materializar a través de acciones puntuales (Torres, 2015).

Metodología

El trabajo realizado es de gabinete a partir del análisis de los sitios electrónicos del programa, reglas de operación e información publicada en sitios oficiales, puesto que aún no existen elementos para

realizar un trabajo de campo, dado que el programa lleva apenas 9 meses de implementado en todo el país.

La metodología utilizada, para analizar el programa “Jóvenes construyendo el futuro” es la validada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2019), respecto a los criterios mínimos que deben contener:

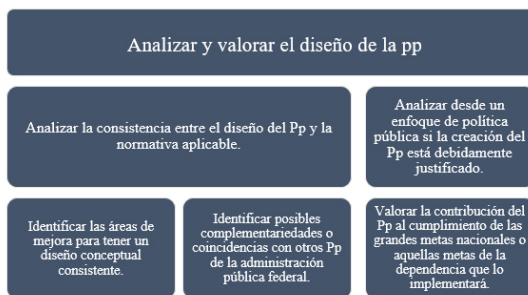
- Si el programa identificó correctamente el problema o necesidad prioritaria al que va dirigido y está diseñado para solventarlo.
- La contribución del programa federal a los objetivos estratégicos de la dependencia o entidad responsable del mismo.
- Si existe evidencia científica nacional o internacional que muestre que el tipo de bienes o servicios que brinda el programa federal contribuye positivamente a la consecución de su fin o propósito.
- La lógica vertical y horizontal de la matriz de indicadores del programa federal.
- La definición de la población potencial y objetivo, con base en la distribución de la necesidad que busca solventar el programa federal y si cuenta con mecanismos de selección de dicha población.
- La justificación por la cual los beneficios se dirigen específicamente a dicha población potencial y objetivo.
- Los criterios y mecanismos aplicados, para seleccionar las unidades de atención del programa (regiones, municipios, localidades, hogares y/o individuos en su caso).
- En su caso, la estructura del padrón de beneficiados del programa federal, conforme a las disposiciones aplicables.
- Las reglas de operación o normativa que explique el funcionamiento y operación del programa federal.
- Las posibles coincidencias, complementariedad o duplicidad de acciones con otros programas federales.

Cabe mencionar que los primeros incisos están directamente relacionados con la correcta implementación de la Metodología del Marco Lógico (MML) y de la creación de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) que de ella devienen. En tanto, los últimos incisos están relacionados con el diagnóstico que todo programa público debería tener.

Es importante destacar que una evaluación de estas características debe cumplir con los siguientes objetivos (véase figura 1).

OBJETIVOS DE LA EVALUACIÓN EN MATERIA DE DISEÑO

Figura 1. Objetivo general y específicos de las evaluaciones en materia de diseño



Fuente: Elaboración propia con base en programas públicos de la SHCP, Módulo IV: 20 (2019).

Respecto a las preguntas de investigación, plantea como pregunta principal: ¿En qué medida existe consistencia entre el diseño de la política pública jóvenes construyendo el futuro y su normativa aplicable?

ESTUDIO DE CASO DEL PROGRAMA “JÓVENES CONSTRUYENDO EL FUTURO”

El programa “joya” del Gobierno de Andrés Manuel López Obrador en materia de política social es el de “jóvenes construyendo el futuro”, el cual apoya a una población objetivo de 18 a 29 años de edad, que no estudian ni trabajan, el cual se empezó a implementar desde el 4 de abril de 2019, pero sus reglas de operación en el Diario Oficial de la Federación se publicaron apenas el 26 de junio de 2019.

El objetivo de este programa es:

- Pretende crear condiciones de posibilidad para que 2 millones 300 mil jóvenes que hasta hoy no han sido partícipes de los procesos económicamente productivos de la sociedad mexicana se perciban a sí mismos como copartícipes en ellos y que contribuyan a construir un nuevo México que los reconozca y los incluya.

El programa plantea los siguientes objetivos generales:

- Integrar a jóvenes en actividades de capacitación en el trabajo y así dotarlos de herramientas para una vida mejor.
- Alejar a los jóvenes del desempleo y de conductas antisociales.
- Acelerar la preparación de una reserva de jóvenes para las actividades productivas, en previsión de un mayor crecimiento económico en el futuro próximo.
- Incluir al sector privado en las actividades de responsabilidad social para el desarrollo productivo de los jóvenes.

Cabe destacar, que en la implementación y operación del programa se le dará prioridad a los que habiten en zonas con población mayoritariamente indígena, con mayor grado de marginación y con altos índices de violencia.

A continuación, se analiza en forma detallada la evaluación de diseño del programa, considerando la metodología de la SHCP (2019).

Identificación del problema

De acuerdo a las reglas de operación del programa, México está entre los países de la OCDE con mayores proporciones de jóvenes que no trabajan, no estudian, ni reciben capacitación. Esto representa un 22 % de la población mexicana, cifra muy superior al 15 % de la OCDE. Las personas jóvenes en condiciones de pobreza (extrema y moderada) y vulnerables, representan el 87 % de este grupo.

Se considera que el problema público está bien identificado, ya que efectivamente está es una problemática que en México tiende a crecer y de acuerdo a datos del Consejo Nacional de Evaluación de la Política Social (CONEVAL, 2015) el número de jóvenes en condición de pobreza moderada y extrema tiende a aumentar, ya que no forman parte de la población ocupada, ni generan ingresos para mejorar sus condiciones de vida.

Contribución a los objetivos estratégicos de la dependencia

La Secretaría del Trabajo y Previsión Social, a través de los Servicios Estatal del Empleo en las 32 entidades federativas será la encargada de implementar este programa. La STyPS es la responsable de la capacitación y adiestramiento para el trabajo en México; por lo que sí existe concordancia entre los objetivos estratégicos del programa

y la dependencia, ya que el programa trabajará con un esquema de aprendices en corresponsabilidad con sector privado, público y organizaciones sociales.

1. Si existe evidencia científica nacional o internacional que muestre que el tipo de bienes o servicios que brinda el programa federal contribuye positivamente a la consecución de su fin o propósito.

El estudio, *Aprendices del Siglo XX: ¿un modelo para América Latina y el Caribe*, realizado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) por Fazio, Fernández Coto y Ripani (2016), señala que esta figura del aprendiz es importante para lograr desarrollar habilidades técnicas y blandas en el becario.

El documento explica que ese modelo es una relación ganar-ganar, en donde los becarios se capacitan y las empresas logran incrementar la productividad. Pero, a diferencia de México las empresas señaladas en el documento pagan un salario a los aprendices, porque aun cuando se estén capacitando generan beneficios a la organización.

En Alemania, Austria, Inglaterra o Estados Unidos, el pago se fija como un porcentaje del salario mínimo (en Alemania es 60%), pero éste aumenta a medida que el joven incrementa su productividad.

Además de un pago directo al aprendiz, se establece también un contrato entre la empresa y quien va a recibir la capacitación, esos contratos –señala el análisis del BID– otorgan a los aprendices derechos laborales muy similares a los de cualquier otro trabajador e incluyen disposiciones especiales en cuanto a número de horas de trabajo, duración del período de empleo, vacaciones y remuneración.

En México, el gobierno es el que les da la beca de 3 mil 600 pesos al mes a los jóvenes del programa. También les otorga seguro médico, a través del IMSS. Las empresas no están obligadas a darles nada como pago ni tienen ninguna obligación contractual con los becarios (Animal político, 4 de junio de 2019).

Lo que pasa con México y otros países de América Latina –explica Laura Ripani, coautora de *Aprendices del Siglo XXI*– es que, si las empresas les otorgan un pago a los becarios, por legislación, eso ya implica una relación laboral. Por eso, en los países donde se establece un pago de parte del sector privado, se han hecho legislaciones especiales que permiten el cofinanciamiento de las compañías sin que se genere una relación contractual. En América Latina, Brasil

es el ejemplo, allá se les paga a los aprendices un salario y se firman “contratos de aprendizaje”, así el joven obtiene acceso a las contribuciones al seguro social, al seguro de desempleo y al fondo de garantía por tiempo de servicio, además de un fondo accesible en caso de enfermedad, compra de una casa o terminación repentina del empleo. Al mismo tiempo, el contrato contiene disposiciones especiales en cuanto al número de horas de trabajo.

En el caso mexicano el empresario o empleador no se le genera ninguna responsabilidad, además que los puestos de trabajo que se ofertan no necesariamente tienen relación con el perfil del solicitante, según se ha podido observar.

La lógica vertical y horizontal de la matriz de indicadores del programa federal.

2. El programa no cuenta con la Matriz de Indicadores para Resultados ni con un diagnóstico, que permitan establecer si es adecuado. En ese sentido, se recomienda construir la MIR.

3. La definición de la población potencial y objetivo, con base en la distribución de la necesidad que busca solventar el programa federal y si cuenta con mecanismos de selección de dicha población.

El programa incluye como población objetivo a los jóvenes de 18 a 29 años que no estudien ni trabajen y declaren estar en condiciones de inscribirse al programa.

Los mecanismos que establece para seleccionar a dicha población es que los interesados deben inscribirse al programa en el sitio electrónico de jovenesconstruyendoelfuturo.gob.mx y una vez realizado ese trámite serán llamados vía telefónica, para solicitarles que acudan a la STPS de su entidad, para que formalicen la solicitud y entreguen la documentación requerida (identificación oficial, constancia de estudios de requerirse, CURP y fotografía).

Una vez formalizado el proceso, el becario elige una organización en donde hará su estadía laboral de acuerdo a su perfil de un banco de datos de empresas u organizaciones que previamente se han registrado. Es decir, sí cuenta con mecanismos claros de selección de los beneficiarios del programa.

4. La justificación por la cual los beneficios se dirigen específicamente a dicha población potencial y objetivo.

El programa en su justificación establece que México sigue estando entre los países de la OCDE con mayores proporciones de jóvenes

que no trabajan, no estudian, ni reciben capacitación. Estos representan el 22 % de la población joven, cifra muy superior al promedio del 15 % en la OCDE. Las reglas de operación del programa también argumentan que en México las personas en condición de pobreza (extrema y moderada) y vulnerables representan el 87 % de este grupo de población, por lo que la justificación es adecuada y pertinente.

5. Los criterios y mecanismos aplicados, para seleccionar las unidades de atención del programa (regiones, municipios, localidades, hogares y/o individuos en su caso).

Los criterios y mecanismos para seleccionar a los individuos que no estudian ni trabajan están muy explícitos en las reglas de operación del programa y éstos son:

- Edad entre 18 y 29 años de edad al momento del registro.
- No estar trabajando o estudiando.
- Acudir a las instancias designadas por la STPS para la entrega de información y documentación requerida, así como el llenado de formatos y cuestionarios necesarios para su inscripción o a través de la plataforma digital en la página: jovenesconstruyendoelfuturo.stps.gob.mx
- Firma de carta compromiso y
- Autorizar el tratamiento de los datos personales de acuerdo a la normatividad vigente.

Esto significa que cumple en forma adecuada con este punto de análisis.

6. En su caso, la estructura del padrón de beneficiados del programa federal, conforme a las disposiciones aplicables.

No está disponible el padrón de beneficiados en ninguno de los sitios oficiales del Gobierno Federal, dado que el programa está todavía abierto a quienes deseen inscribirse. De acuerdo al primer informe del Presidente, Andrés Manuel López Obrador (2019) el programa tiene 900 mil jóvenes inscritos (al primero de junio).

7. Las reglas de operación o normativa que explique el funcionamiento y operación del programa federal.

Existe reglas de operación del programa muy claras, en donde se establece que los beneficiarios del programa recibirán durante un año un monto mensual de 3,600.00 pesos, el cual será entregado en forma directa al beneficiario y éste tendrá la responsabilidad de presentarse en uno de los centros de trabajo registrados en el programa de 5 a 7

horas diarias, en donde trabajará como aprendiz en una empresa u organización que el beneficiario seleccionará de acuerdo a sus habilidades y capacidades.

También establece que el beneficiario del programa contará durante su estancia en la organización con seguridad social, específicamente se le dará de alta en el IMSS y cubrirá el seguro para accidentes, enfermedades, maternidad y de riesgos del trabajo, para los becarios. Asimismo, se les otorgará una constancia de capacitación laboral que describe la capacitación recibida y las habilidades desarrolladas.

Respecto a las organizaciones que los recibirán para su estancia de trabajo se indica que éstas deberán de capacitar durante un año al becario, asignándole un tutor y una función específica en la organización. Asimismo, deberán realizar un informe mensual del desempeño del becario. En tanto, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social tendrá la responsabilidad de enviar informes trimestrales sobre el presupuesto ejercido y el cumplimiento de metas y objetivos a la Cámara de Diputados (lineamientos de operación del programa, 2019).

Las reglas de operación son adecuadas y establecen los componentes del programa, objetivos generales y específicos. Sin embargo, éstas fueron publicadas tres meses después que el programa inició su proceso de inscripción de becarios. El programa arrancó el 4 de abril y las reglas de operación fueron publicadas el 27 de junio en el Diario Oficial de la Federación (DOF). Incluso, en estos 3 meses ya se habla de un avance importante del programa, dado que empresas como Coca-Cola recibieron a 5 mil becarios.

8. Las posibles coincidencias, complementariedad o duplicidad de acciones con otros programas federales.

Según el estudio de gabinete realizado para este trabajo no existe duplicidad con ningún otro programa federal.

Conclusiones

En resumen, se puede afirmar que el programa analizado cumple adecuadamente con un diseño consistente de una política pública y establece en forma clara los componentes, objetivos generales, objetivos específicos y justifica la población objetivo.

Sin embargo, carece de un diagnóstico y no hay evidencias que haya surgido a partir de una planeación a través del Modelo de Marco Lógico (árbol del problema, árbol de objetivos y construcción de la

MIR), puesto que carece de una Matriz de Indicadores para Resultados, la cual es obligación de todos los programas federales tenerla en el marco del Sistema de Evaluación al Desempeño.

Cabe mencionar que este programa fue una de las principales promesas de campaña del Presidente Andrés Manuel López Obrador y constituye una respuesta a ese segmento de la población.

Las fallas que se observan hasta el momento en el programa es que la población beneficiaria y los medios de comunicación lo ubican como *las becas Amlo para ninis*, lo cual podría generar clientelismo político al identificar que una persona les otorga el apoyo y no el Gobierno Federal.

Otro de los Aspectos Susceptibles de Mejora, es la forma en que se está llevando a cabo la inscripción de los beneficiarios del programa, la cual no se realiza en forma directa por personal de la STPS, sino por una figura denominada servidores de la nación, quienes son contratados como trabajadores eventuales por el Gobierno (y en la mayoría de los casos son el mismo personal que apoyo durante las campañas a Morena), cuya situación podría generar que los beneficiarios al programa pudieran percibir como que deben el apoyo a los simpatizantes del partido Movimiento de Regeneración Nacional. Cuya situación podría derivar en prácticas de clientelismo político, tan comunes en México en el pasado reciente.

No obstante que el trabajo de esta ponencia es solo una evaluación de diseño por el poco tiempo que tiene el programa operando, nos permitimos establecer algunas Áreas Susceptibles de Mejora (ASM):

- El programa debe contar con un diagnóstico y metas más claras.
- Es necesaria la Matriz de Indicadores para Resultados en el contexto de la Metodología del Marco Lógico, para que quede claro el propósito, fin, componentes y actividades del programa.
- Se sugiere un rediseño en el componente de relación con empresas, organizaciones públicas y de la sociedad civil, en donde éstas también sean corresponsables de los becarios y les ofrezcan un incentivo de tipo económico.
- El diseño del programa establece que es a sólo un año, el cual se considera como un corto plazo para la capacitación

y desarrollo de habilidades del becario. Al ser de corto plazo resultará además muy difícil de evaluarlo (no será posible, ni siquiera realizar una evaluación de consistencia de resultados).

- Un ASM que es de orden intergubernamental sería la modificación de la Ley Federal del Trabajo, para que al otorgarle un apoyo complementario al becario el empleado éste no le genere una relación laboral.
- Como líneas de investigación futuras de este artículo sería realizar una evaluación de impacto de este programa, así como analizar la generación de empleos formales en México para este segmento sociodemográfico de la población, así como establecer si lograron o no al término del programa adquirir las habilidades y competencias laborales, que les permitan insertarse en el mercado de trabajo.

Referencias

- Ballar, X. (1993). Evaluación de políticas. Marco conceptual y organización institucional. Recuperado el 11 de Julio de 2019 de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=27215> acceso 11 de Julio de 2017.
- Cardozo, M. (2006). La evaluación de políticas y programas públicos. El caso de los programas de desarrollo social en México. Recuperado el 11 de julio de 2019 de: http://biblioteca.diputados.gob.mx/janium/bv/ce/scpd/LIX/eval_pol_prog_pub.pdf
- CONEVAL (2013). Manual para el diseño y construcción de indicadores. Instrumentos principales para el monitoreo de programas sociales de México. Recuperado el 11 de julio de 2019 de: https://www.coneval.org.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones%20oficiales/MANUAL_PARA_EL_DISENO_Y_CONSTRUCCION_DE_INDICADORES.pdf
- CONEVAL (2019). Evaluación de la política social. Recuperado el 11 de julio de 2019 de: <https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/Paginas/InformeEvaluacion.aspx>
- Jaime, F. Dufour, G. Alessando, M. & Amaya, P. (2013) Introducción al Análisis de Políticas Públicas. Recuperado el 11 de julio de 2019 de: <https://www.ses.unam.mx/curso2014/pdf/Jaime.pdf>
- Material del *diplomado evaluación de políticas y programas públicos*, módulo IV, impartido por la Secretaría de Hacienda y Crédito

dito Público, 2019.

Maríñez, F., (2011). *Hagamos entre todos la política pública. Una reflexión sobre la visión relacional de la política pública.*

Montecinos, E. (2007). Límites del enfoque de las políticas públicas para definir un problema público. *Cuadernos de Administración.*

Martínez, R. (1995) Análisis de Políticas Públicas. Recuperado el 11 de julio de 2019 de: https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/37285319/Martinez-Nogueira-Analisis-de-politicas-publicas.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DANALISIS_DE_POLITICAS_PUBLICAS_Roberto_M.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A%2F20190711%2Fus-east-1%2Fs3%2Faws4_request&X-Amz-Date=20190711T171029Z&X-Amz-Expires=3600&X-Amz-SignedHeaders=host&X-Amz-Signature=166ac7ed74241e7af99e36d6ca7adc00783415100c416b507f08aafc9e51578a

Parson, W. (2013) *Políticas Públicas. Una introducción a la teoría y la práctica del análisis de políticas públicas.* Recuperado el 11 de julio de 2019 de: <https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=wQb8AAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT9&dq=ciclo+pol%C3%ADticas+p%C3%BAblicas&ots=Rr8UEQPtKS&sig=awfbRj5vY1JF7CKbcMHj8-NnoN4#v=onepage&q=ciclo%20pol%C3%ADticas%20p%C3%BAblicas&f=false>

Torres-Melo, J. & Santander, J. (2013). *Introducción a las políticas públicas: Conceptos y herramientas desde la relación entre Estado y ciudadanía.* Bogotá, Columbia: IEMP ediciones.

Sitios electrónicos

Hacia un nuevo estilo de desarrollo, Plan de Desarrollo Integral: El Salvador-Guatemala-Honduras-México, 2019, CEPAL. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/462720/34.Hacia_un_nuevo_estilo_de_desarrollo__Plan_de_Desarrollo_Integral_El.pdf

Fazio, María Victoria; Fernández Coto, Raquel y Ripani, Laura (2016), *Estudio aprendices del siglo XXI: ¿un modelo para América Latina y el Caribe?*, realizado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Sitio: www./publications.iadb.org/es/publicacion/17166/aprendices-para-el-siglo-xxi-un-modelo-para-america-latina-y-el-caribe, consultado: 20 de junio de 2019.

Jovenesconstruyendoelfuturo.stps.gob.mx, consultada el 29 de junio de 2019.

Portal Animal Político, //www.animalpolitico.com/2019/05/jovenes-futuro-fallas-carencias-programa/, consultada el 20 de junio de 2019.

El desarrollo de América Latina desde una perspectiva de políticas públicas, fiscales y financieras, coordinado por Oracio Valenzuela Valenzuela, Deyanira Bernal Domínguez, Rubén Antonio González Franco, Beatriz Carolina Romero Medina y Luiz Vicente Ovalles Toledo, se terminó de editar en el mes de marzo de 2021, en formatos epub, pdf e impreso por Editorial Incunabula.