
REVISTA GLOBAL *de* NEGOCIOS

Volumen 6

Número 2

2018

CONTENIDO

Recursos Administrativos Para Solucionar Conflictos a los Contribuyentes en México	1
Rosa Hilda Hernández Sandoval, Irma Evangelina Oliva Garza, Sandra Patricia de la Garza Cienfuegos & Rosa Margarita Torres Hernández	
Estudio de Brecha Digital en el Sector Empresarial de Puerto Rico	11
Antonio L. Llorens Gómez	
Los Factores de la Rotación de Personal en las Maquiladoras de Exportación de Ensenada, B.C.	25
Mónica Fernanda Aranibar Gutiérrez, Víctor Daniel Melendres Carlos, María Concepción Ramírez Barón & Blanca Rosa García Rivera	
Efecto del Comercio Electrónico en Empresas Tradicionales del Sector Comercial en Colombia	41
Juan David Corrales Liévano & Richard de Jesús Gil Herrera	
Proyecto de Inversión Para la Instalación de Una Planta Recicladora de Envases PET en el Municipio de Tekax, Yucatán, México	51
Víctor Samuel Jiménez López, Manuel Puerto Salgado & Mario Chan Magaña	
Política Pública Dirigida al Financiamiento de las Mipymes en la Zona Sur Oriente del Estado de México	63
Omar Ernesto Terán Varela, Enrique Espinosa Ayala, Pedro Abel Hernández García & Carolina Jazmin Martínez Ponce	
Incubadora de Negocios: Oportunidad Para Fortalecer la Vinculación Universidad-Entorno Económico	75
Yolanda Saldaña Contreras, Fernando M. Ruiz Díaz, Laura Leticia Gaona Tamez, Juan Jesús Nahuat Arreguín & Kelly Alejandra Muñoz Peña	
Inconstitucionalidad de la Tasa Adicional de Impuesto a los Dividendos en México	85
Ernesto Hernández Soto & Lizzette Velasco Aulcy	
Habilidad Innovadora y Capital Social del Estudiante de Educación Superior	95
Berta Ermila Madrigal Torres, Juan Manuel Vázquez Flores, Víctor Manuel Montero Gaytán & Rosalba Madrigal Torres	

RECURSOS ADMINISTRATIVOS PARA SOLUCIONAR CONFLICTOS A LOS CONTRIBUYENTES EN MÉXICO

Rosa Hilda Hernández Sandoval, Universidad Autónoma de Coahuila

Irma Evangelina Oliva Garza, Universidad Autónoma de Nuevo León

Sandra Patricia de la Garza Cienfuegos, Universidad Autónoma de Coahuila

Rosa Margarita Torres Hernández, Universidad Autónoma de Coahuila

RESUMEN

El objetivo de esta investigación es identificar los efectos que producen las resoluciones cuando el gobernado presenta los recursos administrativos para solucionar conflictos, ésta investigación se realizó en el año 2016, en la ciudad de Monclova, Coahuila, México. La problemática surge cuando la administración pública lleva a cabo su función mediante actos administrativos que pueden afectar la esfera jurídica del gobernado y éste manifiesta su inconformidad al sentirse agraviado por medio de la impugnación, lo que genera la revisión del mismo. El Estado al cumplir con la finalidad para lo cual fue creado debe llevar a cabo funciones que en forma de atribuciones delega a la administración pública, como ente se encuentra estructurado por órganos que coordinados entre sí proveen por medio de servicios la satisfacción de los intereses particulares y es aquí donde la aplicación de la norma produce el perjuicio a juicio del gobernado. En su función los Órganos Administrativos son los responsables del perjuicio que debido a la falibilidad humana se pueden cometer como error de interpretación o de aplicación, lo relevante de la investigación es el resultado de esa impugnación, o el efecto que producen las resoluciones administrativas o judiciales.

PALABRAS CLAVE: Medios de Impugnación, Administración Pública, Gobernado

ADMINISTRATIVE RESOURCES TO RESOLVE TAXPAYERS DISPUTES IN MEXICO

ABSTRACT

The objective of this research is to identify the effects of resolutions produced when the governor provides the administrative resources to solve conflicts. This investigation was carried out in 2016, in the city of Monclova, Coahuila, Mexico. The problem arises when public administration carries out its function through administrative acts that can affect the legal sphere of the governed. This manifests its nonconformity when feeling aggrieved. The State must carry out functions that delegate responsibilities to the public administration. The public administration is structured by bodies that coordinate with each other to provide services to the satisfaction of private interests. The application of the rule produces prejudice in the judgment of the governed. Administrative Bodies are responsible for the damage due to human fallibility that can be committed as an error of interpretation or application.

JEL: K3, K2, K39

KEYWORDS: Administrative Resource, Public Administration, Ruled

INTRODUCCIÓN

El objetivo general de esta investigación es identificar los efectos que producen las resoluciones cuando el gobernado presenta recursos administrativos para la solución de conflictos, mientras que los objetivos específicos son analizar la naturaleza jurídica de los actos administrativos desde la perspectiva de la autoridad e identificar los aspectos del recurso administrativo necesarios para la existencia de la impugnación. Las preguntas a contestar son; ¿Cómo analizar la naturaleza jurídica del recurso administrativo? ¿Para qué identificar aspectos administrativos?. Esta investigación se realiza para que los contribuyentes o administrados conozcan como defender sus derechos o los intereses jurídicos ante la administración pública generadora de actos impugnados y los efectos que producen los medios de impugnación o recurso administrativo. Para solucionar los conflictos entre el Estado y el gobernado se crean los medios de impugnación, de los cuales el recurso administrativo es el más promovido dadas sus características benéficas. Se analizará su naturaleza jurídica desde la perspectiva de la autoridad, identificándose los efectos que produce en ambas partes.

Todo actuar tanto administrativo como del particular se encuentra sometido a derecho y la conducta es la materia principal a regular, el Estado es el responsable de proveer los medios necesarios para que la relación de los particulares entre sí y con la propia autoridad se realice lo mejor posible, por lo tanto se establecen garantías de respeto de derechos a ambas partes. Fundado en la falibilidad humana, la autoridad debe regular la forma de autocorregirse para conseguir el equilibrio entre el poder y los derechos del particular. De esta forma garantiza que los actos administrativos se lleven conforme a los lineamientos legales, revocándose en caso contrario, se ordene la emisión otro bajo la estructura y fundamentación requerida.

La autoridad administrativa al analizar su actuar cumple con la finalidad de buscar el equilibrio entre sus funciones y los derechos del particular, a su vez realizan un autocontrol administrativo, permitiéndose solucionar los errores o deficiencias cometidas sin que sea gravoso para el particular. Esta revisión la realiza de manera obligatoria como parte de su función o bien mediante la resolución de los medios de impugnación administrativa, ya sea ante la misma autoridad que emitió el acto, o por autoridad distinta de la que lo haya emitido, de carácter judicial o bien en amparo respecto de las garantías individuales.

La Administración Pública al llevar a cabo su función realiza actos administrativos que afectan la esfera jurídica del gobernado, si éste así lo considera, puede manifestar su inconformidad llevando a cabo la acción en contra del mismo mediante la impugnación lo que genera la revisión de dicho acto. Existen diferentes formas mediante las cuales se prevé como solucionar los conflictos, el recurso administrativo, es una impugnación básica e indispensable que le permite a la autoridad cumplir con ambas expectativas, el autocontrol administrativo y el equilibrio entre Estado y particular, previniendo la falibilidad humana, pero no todos los particulares conocen ambos efectos por lo que esa figura no se aprovecha para lo que fue creada.

En esta investigación se analizan los conceptos de autores así como, las disposiciones legales, para el desarrollo y naturaleza jurídica de los actos administrativos desde la perspectiva de la autoridad, asimismo se identifican los aspectos del recurso administrativo para evitar conflictos con el gobernado. En Metodología se menciona el procedimiento bajo el cual se llevó a cabo la investigación, en resultados la parte estadística es decir la opinión de los encuestados y en la parte de conclusiones se presenta el resultado de los razonamientos teórico jurídicos y las estadísticas efectuadas, señalando en la bibliografía las referencias utilizadas.

REVISIÓN DE LITERATURA

El recurso administrativo se presenta por el particular ante la autoridad que emitió el acto que en su opinión le ocasiona daño y en el caso de los actos administrativos contributivos tiene la ventaja de que no se requiere garantizar el interés fiscal, el término máximo para emitir la resolución es de cuatro meses, pues la autoridad cuenta con los documentos que se utilizaron para el proceso de elaboración del acto administrativo impugnado. Se creó para buscar el equilibrio entre los derechos del particular y las facultades del Estado, pero en opinión del particular al resolverse por la misma autoridad que emite el acto, pierde su objetividad. Esta circunstancia es distinta en los procesos que se llevan a cabo ante una autoridad distinta, ya sea jerárquicamente superior a la que emitió el acto o bien una autoridad diferente pero con poder para dejarlo sin efecto (Gómez, 2010), pero ya no se está en presencia de un recurso administrativo, sino de un juicio. Bajo esta perspectiva, el recurso administrativo tiene dos objetivos que son:

Procesos de solución de conflictos que buscan precisamente solucionar la conflictiva social.

Como formas de control administrativo que desde la perspectiva administrativa, debe garantizarse el funcionamiento de la administración pública.

Este último tiene vertientes que ayudan a comprender las clases de revisión que el Estado debe realizar, pues considera la pretensión que se desea hacer; es el medio de impugnación correspondiente, pero se debe considerar el enfoque mediante el cual se lleva a cabo, es decir la base que constituye la impugnación, en este caso el acto administrativo (Fernández, 2006), con ello se reivindica o reclama la importancia del recurso y el efecto que este debe producir tanto para el particular como para el propio Estado.

Proceso del Recurso de Administración

El recurso de revocación es el procedimiento más usado por los gobernados, pues es el que se refiere a los actos administrativos contributivos y la revisión de dicho acto consiste en analizar y revisar el actuar de la autoridad en el proceso anterior a la emisión, para conseguir demostrar su existencia perfecta o bien en caso de ser así, la necesidad de modificación, para garantizar los derechos del ciudadano. De ahí se desprende la obligación y responsabilidad que le corresponde a la autoridad, se presenta tabla de un Recurso administrativo.

Tabla 1: de las Ventajas y Desventajas de Recurso Administrativo

Ventajas	Desventajas
a-Eficiencia en el control de la legalidad	a-Se considera un medio de defensa
b-La autoridad revisa sus propias actuaciones	b-No busca la verdad real
c-La autoridad conoce de fallas de los funcionarios	c-Se resuelve con criterios definidos
d-No es oneroso	d-En algunos casos se justifican errores o deficiencias del sistema administrativo
e-Es expedito	

En la Tabla se presentan las ventajas de presentar un recurso Administrativo en el se muestran cinco ventajas una de ellas es para llevar control de la legalidad y que no hay costo o no se cobra por presentar, y se presentan cuatro desventajas, las cuales se menciona que al presentarla se considera medio de defensa, y no busca la verdad real.

La revisión consiste en la facultad, atribuida al titular del órgano, de analizar su actuación y, en caso de considerarlo pertinente, suspender, modificar, anular o confirmar sus actos administrativos, sin menoscabo de sus atribuciones. El poder de revisión va en correlación con la responsabilidad del

cumplimiento de su función, es decir, es su obligación resolver, pues existe una manifestación de afectación por parte del gobernado (Fernández, 2006). Los recursos “son los remedios o medios de protección al alcance del administrado para impugnar los actos y hechos administrativos ilegítimos y en general para defender sus derechos respecto de la administración pública” (Gordillo, 1964). Mientras que Hugo Carrasco Iriarte, su definición es: “medio legal del que dispone el particular afectado en sus derechos e intereses por un acto administrativo determinado para obtener en los términos legales de la autoridad administrativa, una revisión del propio acto, a fin de que dicha autoridad revoque, lo anule o lo modifique, en caso de encontrar comprobada su ilegalidad o su inoportunidad” (Carrasco, 2010).

Se considera la opinión más acertada la que señala Héctor Fix-Zamudio, quien lo define como “el recurso administrativo es un derecho de impugnación que se tramita a través de un procedimiento y que se traduce en una resolución que también tiene el carácter de acto administrativo” (Zamudio, 1983). Pero también por recurso se entiende; “el medio del cual disponen los particulares para impugnar los actos y resoluciones emitidos por las autoridades fiscales, que se consideren ilegales” (Fernández, 1998). En lo que sí coinciden es en señalar que si bien, se está en presencia de una instancia administrativa desde la perspectiva del particular es un medio de impugnación o defensa, que tiene como objetivo la revisión de un acto administrativo que se considera ilegal al no reunir los requisitos jurídicos que perjudican al ciudadano.

Para la autoridad, el recurso administrativo es considerado desde la perspectiva teórica en dos aspectos: como medio legal de autocontrol administrativo, lo cual queda claro en la definición que al respecto menciona Hugo Carrasco; y como un medio de impugnación en contra de los actos administrativos de conformidad con la teoría de la impugnación, lo cual es totalmente diferente (Carrasco, 2010). De los conceptos mencionados se desprende que los autores se confunden en lo que se refiere a la naturaleza de dicha figura, si bien, parten del mismo tronco común que es precisamente la impugnación, también lo es que unos lo definen como medio de defensa y otros como simple impugnación. Para el particular que lleva a cabo la impugnación, no significa ninguna diferencia el tratamiento de medio de defensa o no, para él, la importancia estriba en que se cumpla la pretensión de dicho medio. Mientras que para la autoridad es importante por que su objetivo es la solución del conflicto que es encontrar la verdad real en cada impugnación que se promueva, pues de ello depende que se esclarezcan los posibles errores que se cometen por los funcionarios públicos, que le permitirán autocorregirse. Además, internamente la obligación de resolver va ligada al respeto del derecho del particular que manifiesta con esa inconformidad un posible mal funcionamiento de la estructura administrativa.

Lo anterior, obliga a la autoridad a resolver de forma objetiva el asunto y hacer las modificaciones correspondientes, para que el engranaje administrativo se lleve a cabo conforme a derecho, se busca el equilibrio entre la autoridad y el particular. Circunstancia que si no se tiene clara para la autoridad, genera un incumplimiento en la finalidad de creación del recurso administrativo. La impugnación constituye la inconformidad respecto al acto administrativo emitido por la autoridad, por lo que el particular al sentirse agraviado por el actuar del órgano en cuestión, acude para contradecir dicho acto, presentando los argumentos y pruebas conducentes, no se está ante un medio de defensa ya que como se ha señalado, al tratarse de una función administrativa no hay pretensión como tal, por parte de la autoridad. Al interponerse el recurso no hay litigio, solo un medio de solicitar la revisión nuevamente por la autoridad emisora del acto que se considera violatorio de derechos (Escola, 1973).

Equilibrio Entre el Estado y el Gobernado

En el Sistema Administrativo Mexicano, la finalidad del recurso administrativo consiste en tratar de lograr un equilibrio entre el poder del Estado y los derechos de los particulares, por impugnación se entiende toda actividad de los sujetos procesales tendiente a invalidar tanto a los actos del órgano jurisdiccional, como los de las partes, por lo que con ello se está en presencia de los recursos, los

incidentes y las acciones impugnativas cualquiera que estas sean. (Armienta H. G., 2012). Independientemente de su forma y denominación, la impugnación debe cumplir con la finalidad en la confirmación, modificación, revocación, anulación o sustitución de un acto que se considera injusto o ilegal. Pues constituye una garantía constitucional, desentrañar la existencia de la verdad real, mediante el análisis de los actos impugnados. El llevar a cabo una impugnación se establece el derecho subjetivo del gobernado, que al afectarle un acto administrativo, puede hacer valer para que prevalezca el sentido de justicia es decir es opcional no obligatorio (www.diputados.com.mx).

Parece contradictorio si es su finalidad, no se considere medio de defensa, pero la realidad es así, solo es un medio de impugnación, ya que el gobernado en realidad no se está defendiendo de un ataque, sino que se inconforma contra un acto que es consecuencia de una función, algunos autores le dan un enfoque de medio de defensa, al definirlo precisamente como: “Medio de defensa que procede contra los actos administrativos dictados en materia Fiscal Federal” (Martínez, 2005), Lo cual no es realmente correcto, el medio de defensa se promueve ante una autoridad distinta, es decir, jerárquicamente superior o distinta similar al amparo. La intención estatal no es producir un perjuicio sino cumplir con sus atribuciones, por lo que los actos administrativos, no significan ataques al particular, de ahí que las impugnaciones no puedan ser consideradas medios de defensa, sino solo formas mediante las cuales los particulares hacen saber a la autoridad su inconformidad y solicitan una revisión de dicho acto para que en sea modificada o nulificada.

Solo corresponde iniciar procedimientos administrativo sancionador a aquellos servidores y funcionarios públicos que incurren en responsabilidad administrativa funcional grave o muy grave por acciones u omisiones generadas a partir del 6 de abril de 2011, fecha de inicio de la vigencia de la Ley No. 29622 incluyendo aquellos hechos de carácter continuado que hayan culminado luego del 6 de abril del 2011. Incurren en responsabilidad civil cuando en el ejercicio de sus funciones han efectuado un daño económico al estado, siendo necesario que éste sea ocasionado incumpliendo sus funciones, por dolo o culpa, sea ésta inexcusable o leve. Incurren en responsabilidad penal cuando en el ejercicio de sus funciones han efectuado un acto u omisión tipificado como delito.

La diferencia en la conflictiva es la participación del particular, como contraparte del Estado, se encuentran en un plano de igualdad, se diría que la pretensión que persiguen es distinta, pues mientras que la figura jurídica es la misma, en la esencia o naturaleza la situación es distinta. Tratándose de conflictos entre el Estado y el particular hay diferencias marcadas, si bien en ambos existe la exigencia de la subordinación del interés ajeno al propio, la finalidad que persiguen es distinta, mientras que en el gobernado es la protección de sus derechos, en el Estado es el cumplimiento de sus fines. La Administración Pública debe considerar otro aspecto importante, la protección del vínculo social de la interdependencia, en este último estriba su responsabilidad y obligación de esclarecer y desentrañar la verdad real, se busca el bien común (Zamudio, 1983).

Casos de Resolución o Impugnación

De acuerdo con la teoría de la impugnación, al existir un conflicto de intereses, se manifiesta con la inconformidad del particular en contra de la administración, generándose una acción, que es el medio por el cual se lleva la pretensión a un proceso, es decir, se introduce la pretensión en el campo procesal, por lo que esta figura es indispensable para un litigio, pero éste no nace si hay sometimiento, (Gómez, 2010). En el recurso administrativo la impugnación se da, pero no hay un conflicto de intereses, pues la función administrativa genera actos tendientes al cumplimiento de sus funciones, pero no hay interés porque es la autoridad (Fraga, 2011), no obstante el unico que tiene interés es el particular. De antemano el reconocimiento de un derecho subjetivo del particular se encuentra establecido, pues se admite a trámite el recurso para dar el seguimiento correspondiente, no se le exigen al particular más pruebas que las de su dicho, ya que los documentos determinantes del acto administrativo los tiene la propia autoridad que

resuelve, además no tiene obligación de garantizar el interés fiscal y hay un término para que la autoridad resuelva. (Armienta H. G., 2012), debido a la naturaleza del recurso no se trata de un litigio, (Gómez, 2010) sino solo la manifestación de inconformidad.

En los medios de impugnación que se promueven ante una autoridad distinta, si se presenta el conflicto de intereses, en el momento en que dicha autoridad reconoce el derecho del accionante y admite su existencia, con ello, se inicia el proceso que mediante el emplazamiento, genera la oportunidad a la contraparte de defender su derecho mediante la contestación. Existe una relación de interdependencia entre el Estado y el gobernado, que genera que la conflictiva tienda o trate de resolverse sin que rompa la relación Estado-particular, pues la confianza mutua es obligatoria, que se trata de un derecho social, cuando se resuelven las conflictivas en materia de derecho administrativo, fiscal, electoral, agrario y laboral. (CFF, 2016). Bajo estos argumentos, el recurso administrativo no puede ser considerado como un medio de defensa, sino como un medio de impugnación, que pretende poner fin a una conflictiva social. Se debe recordar que revocar es: una figura jurídica netamente procesalista, ya que pone fin a un proceso, mediante una resolución que lo ordena, pues “Revocar es dejar sin efecto un acto jurídico, la voz revocatio significa un nuevo llamamiento” (Venegas, 2011).

Desde esta perspectiva procesalista, es un medio por el cual el particular que considera, que se afecta su esfera de sinergia social procede a manifestar a la autoridad su desacuerdo con el acto, a fin de que lleve a cabo las modificaciones, para resguardar, el sentido de interdependencia existente y como una forma de resolver la conflictiva, sin llevar a promover un medio de defensa, ante una autoridad distinta, de la que lo emitió. La perspectiva procesal, es solucionar la conflictiva sin llegar a una fase contenciosa, mientras que la perspectiva administrativa, es un medio de control de la administración pública, para proteger los derechos de los gobernados, mediante el respeto de la legalidad, con ello cumple con los principios de certeza y seguridad jurídica, impide dejar sin efecto su propia resolución, al saber que hay un error en su actuar, sin que medie una resolución emitida por autoridad distinta que ordene dejar sin efecto. A fin de proteger esos principios la autoridad administrativa no llevará a cabo modificaciones en sus actos emitidos sin que medie resolución al respecto. Las causas principales de impugnación según la opinión de Sergio Francisco de la Garza, (De la Garza , 2010) son las siguientes:

- La falta de competencia del funcionario o del órgano para determinar los créditos fiscales.
- La falta de fundamento legal, o un fundamento legal mal aplicado.
- La falta de motivación o la indebida motivación del acto recurrido.
- El desvío de poder en el caso de sanciones.
- La caducidad de las facultades de la autoridad para hacer la determinación.

Los funcionarios que analizan los recursos tienen una responsabilidad ante la propia autoridad en la que pueden ser sancionados o retirados de sus cargos cuando emiten una resolución errónea así lo establece Contraloría: solo corresponde iniciar procedimientos administrativos sancionadores a funcionarios que incurren en responsabilidades administrativas funcionales graves o muy graves que hayan ocasionado un daño tanto a la administración pública como al gobernado (www.contraloria.gob., 2011)

METODOLOGÍA

Se aplicó una encuesta para identificar ¿cómo analizar la naturaleza jurídica del recurso administrativo? los 85 abogados y contadores de maestría de la Universidad Autónoma de Nuevo León, de la Facultad de Derecho y Criminología, el cual se aplicó directa y en persona el instrumento en abril de 2017, el instrumento está clasificada en tres bloques: medio de defensa, materia fiscal, y recurso administrativo, con nueve afirmaciones; el nivel de medición con escala de likers para medir el nivel de conocimiento. Las escalas establecidas son; 0 nada; 1 poco; 2 regular; mucho 3. Se presenta tabla de casos validados y

tabla de fiabilidad de alfa de Cronbach, para medir la confiabilidad del instrumento en el cual consta el instrumento.

Tabla 2: Instrumento o Encuesta

Universidad Autónoma de Coahuila Facultad de Contaduría y Administración E N C U E S T A				
Ocupación: ___ Abogados ___ Contadores				
MEDIO DE DEFENSA				
Evalué el conocimiento que tiene sobre los siguientes. Marque con una X según considere				
	Nada	Poco	Regular	Mucho
Medio de impugnación en materia Administrativa				
Interpuesto medio de defensa				
Diferencia entre medio de defensa e impugnación				
Juicio de nulidad medio de defensa				
MATERIA FISCAL				
Evalué las siguientes afirmaciones. Marque con una X según considere.				
Medio de defensa en materia fiscal				
Alcance de resolución de medio de defensa en materia fiscal.				
Son formas de controlar el funcionamiento de la autoridad administrativa				
RECURSO ADMINISTRATIVO				
Evalué los siguientes aspectos. Marque con una X según considere.				
Recurso administrativo				
Naturaleza de un recurso administrativo				
Se presenta primero recurso administrativo				
Recurso administrativo				
Finalidad de un recurso administrativo				

La Tabla es el modelo del instrumento que se utilizó para encuestar a 85 abogados y contadores en las que se plantea nueve variables afirmativas clasificadas en tres blocks que son: medio de defensa, materia fiscal y recurso administrativo, con el objetivo de saber el nivel de conocimiento del recurso administrativo para procesar e interpretar. Se utilizó en el instrumento la escala de likerts de: 0 nada; 1 poco; 2 regular; mucho 3. Los encuestados fueron identificados con conocimientos jurídicos aptos para presentar recursos administrativos.

Para seleccionar la muestra se identificaron sujetos con conocimiento jurídicos, contestaron el total de las afirmaciones según 100% casos validados en tabla 3. Se analizó cada uno de los conceptos de las variables en el apartado de literatura par conocer la naturaleza jurídica del recurso administrativo, para seleccionar la muestra, se identificaron las características de los encuestados.

Tabla 3: Casos de Sujetos Encuestados

Casos	N	%
Validos	85	100.0
excluidos	0	0.0
Total	85	100.00

En la presente Tabla se presenta sujetos encuestados casos válidos y excluidos mes decir el total de N casos de esta investigación en la cual se consideró a los profesionistas: abogados y contadores de maestría en derecho, sin distinguir varones o mujeres, resultando el 100% de casos encuestados con cero exclusión.

Tabla 4: Fiabilidad

Alfa De Cronbach	N Elementos
0.573	0.9

La Tabla de fiabilidad del instrumento con el alfa de Cronbach, para medir la confiabilidad, ese presenta los nueve elementos de las variables del instrumento o cuestionario que se aplicó a los sujetos encuestados.

RESULTADOS

Los resultados se muestran en la tabla 5, del análisis descriptivo: las nueve variables, se presenta N, número de casos mínimo y máximo, media, desviación estándar media; se observa el comportamiento de las variables con respecto al fenómeno de investigación; para las variables estudiadas, los sujetos evaluaron de cero a tres equivalentes; que conocen, de nada a mucho, en las variables de estudio. Los sujetos encuestados se fueron a valores mínimos, de la escala como se muestra en la Media, es decir, que muchos conocen el recurso administrativo y como segundo lugar el juicio de nulidad; Pocos conocen la finalidad del recurso administrativo; la variable mejor conocida es el Recurso Administrativo, ya que es el primero que presenta el gobernado.

Tabla 5: Estadística Descriptiva

Variables	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv..
Interpuesto medio de defensa	85	0	3	1.69	0.859
Diferencia medio e impugnación	85	0	3	1.04	1.190
Juicio de nulidad medio de defensa	85	0	3	1.85	0.880
Alcance de resolución fiscal	85	0	3	1.84	1.078
Formas de controlar	85	0	3	0.88	1.085
Naturaleza del recurso administrativo	85	0	3	0.91	1.087
Medio de defensa	85	0	3	1.61	1.145
Recurso administrativo	85	0	3	2.31	1.012
Finalidad del recurso administrativa	85	0	3	0.74	1.060

En esta Tabla estadística descriptiva se observa los N casos de sujetos encuestados y la mínima y máxima de escala de medición, las nueve variables del instrumento que se aplicó, así como la media la cual se identifica que la variable más conocida por los abogados y contadores es el recurso Administrativo, y la segunda que más conocen es el juicio de nulidad del medio de defensa y la variable que menos conocen o menos aplican es la finalidad del recurso administrativo.

Tabla 6: Análisis de Media

Variable	Medias
Recurso administrativo	2.31
Juicio de nulidad medio de defensa	1.85
Alcance de resolución fiscal	1.84
Interpuesto medio de defensa	1.69
Medio de defensa	1.61
Diferencia medio de defensa	1.04
Naturaleza del recurso administrativo	0.91
Formas de controlar	0.88
Finalidad del recurso administrativa	0.74
X _x =1.43, S=0.55 LS=1.98 LI=0.88	

De acuerdo a la tabla, se presenta los resultados de acuerdo al análisis de la media se estructuró de mayor a menor, se observa que la variable que mas conocen los abogados y contadores es el recurso administrativo y la variable que menos conocen es la finalidad del recurso administrativos, y la desviación estándar es para conocer que tan alejados están los valores respecto al promedio de la media, se observa que los ultimas tres medias son las que se encuentran mas alejadas por que los abogados y contadores conocen poco.

En este apartado de resultados los sujetos que fueron encuestados, conocen del recurso administrativo por que es su actividad preponderante o su actuar diario, conocen como estructurar, argumentar para demostrar a la autoridad los hechos, conocen los juicios de nulidad en menor escala, muy pocos gobernados conocen la finalidad del recurso administrativo que sirve para que la administración llevar control de los actos del gobernado del deber ser.

CONCLUSIONES

La presente investigación esta limitada al recurso de administración a abogados y contadores. El gobernado presenta recursos administrativos como remedio, cuando se siente agraviado por un acto emitido por una autoridad competente con el objetivo que este sea modificado o que quede sin efecto,

desde la perspectiva de la autoridad es una forma de revisión de sus actos administrativos que le permiten corregir sus errores. Esto no lo sabe o no lo entiende el gobernado que es un acto unilateral que resuelve la conflictiva social, dirimiendo una controversia, que busca la verdad real del proceso, esto constituye una forma de control administrativo que asegura el cumplimiento de la función administrativa mediante la revisión de los actos o actividades que emite.

Es una forma de defensa que busca el equilibrio entre el Estado y el gobernado, una instancia del particular frente a la administración, es decir, un medio de impugnación mediante el cual el administrado ejerce su derecho de audiencia y garantiza la defensa de sus derechos en relación a los actos administrativos. Del acto administrativo es la eficacia en el control de la legalidad de la actuación de la autoridad administrativa, que permite revisar sus propias resoluciones para evitar un conflicto oneroso para el particular; conoce las irregularidades de lagunas o fallas de técnica legislativa en la ley, no conviene que el gobernante exhiba ante un tribunal, mejor permite que se resuelva conforme a justicia y no conforme a derecho, porque la autoridad puede tomar en cuenta circunstancias que un tribunal no examina. Al actuar el recurso como un cedazo se depuran los casos para la defensa y se evita, recargos en las labores de los tribunales administrativos. Es la justicia administrativa más expedita, pues al descubrir la autoridad su error evita males mayores al ordenar dejar sin efecto el acto administrativo combatido.

Los funcionarios públicos consideran el recurso como un ataque a sus funciones y lo resuelven sin buscar la verdad real y retroalimentar a los órganos que en este caso llevaron a cabo el acto administrativo impugnado. Se resuelve conforme a criterios o acuerdos de la autoridad superior, Falta de confianza por el particular, pues lo considera como una forma de esconder y justificar los errores cometidos por la autoridad, para no exhibirse ante el propio gobernado, protegiendo de alguna manera el acto administrativo como una forma de aplicación de poder.

El recurso Administrativo de acuerdo a la actividad jurisdiccional en su actuación está en manos del poder ejecutivo, este actúa como un juez, se dicta si el derecho favorece al gobernado o cuando existe una resolución errónea por parte de la administración pública, que se requiera mejorar o cuando se encuentre fuera de derecho, entonces se propicia la actividad jurisdiccional del estado, que puede resultar favorable o para pasar a otra instancia. El recurso administrativo es el más promovido dadas sus características benéficas con ello se gana tiempo, si se subsanaran las deficiencias sería un instrumento valioso en la aplicación del poder ante el administrado, se perfeccionaría la administración pública, con la retroalimentación creando confianza en el particular y haciendo la justicia administrativa eficiente y efectiva en la solución de un conflicto. Para futura investigación se ofrece ideas desde la perspectiva deontológica, así como filosófica del deber ser de la autoridad, volviendo a las raíces de las Instituciones, con lo cual se estaría en posibilidad de dar un giro completo a la teoría de la impugnación.

BIBLIOGRAFÍA

Armienta, H. G. (2012). Tratado Teórico práctico de los recursos administrativos (9a ed.). (A. L. Robredo, Ed.) México: Porrúa.

Carrasco, I. H. (2010). Derecho Fiscal Constitucional (5a. ed.). (O. U. Press, Ed.) México: Oxford.

CFF. (20 de Diciembre de 2016). www.diputados.gob.mx. (THEMIS, Editor) Retrieved 19 de 07 de 2017 from <http://www.diputados.gob.mx>.

De la Garza , S. (2010). Derecho Financiero Público. México: Porrúa.

Escola, H. J. (1973). Tratado General del Procedimiento Administrativo (2a ed.). (Depalma, Ed.) Buenos Aires: Depalma.

Fernández, R. J. (2006). Derecho Administrativo y Administración Pública (4a. ed.). México: Porrúa.

Fernandez, M. R. (1998). Derecho Fiscal (1a. ed.). (M. Graw-Hill, Ed.) México: McGraw Hill.

Fraga, G. (2011). Derecho Administrativo (13 ed.). México: Porrúa..

Gordillo, A. A. (1964). Procedimiento y Recursos Administrativos. (J. Alvarez, Ed.) Buenos Aires: Jorge Álvarez.

Gómez, L. C. (2010). Teoría General Del Proceso (oxford ed.). (O. U. PRESS, Ed.) México: Harla..

Martínez, M. R. (2005). Derecho Administrativo (4a. edicion 2o. curso ed.). (O. U. Mexico, Ed.) México: Oxford University Press México.

Venegas, A. S. (2011). Derecho Fiscal. (O. University, Ed.) México: Oxford.

www.contaloria.gob. (06 de abril de 2011). www.contraloria.gob.pe/wps/wcm/connect. (L. N. 29622, Editor) Retrieved 21 de julio de 2017

www.diputados.com.mx. (n.d.).

Zamudio, F. H. (1983). Introducción a la Justicia Administrativa en el Ordenamiento Mexicano. (E. c. Nacional, Ed.) México, DF: El Colegio Nacional.

BIOGRAFIA

Rosa Hilda Hernández Sandoval: es Doctora en Ciencias de lo Fiscal por el Instituto de Especialización para Ejecutivo S.C y catedrática de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Coahuila, adscrita a la cátedra de: Investigación aplicada I y II, e Impuestos Personas Físicas III. Se puede contactar en la Facultad de Contaduría y Administración en carretera 57 km. 4.5, Monclova, Coahuila, México. Correo electrónico: rosahildahdz@prodigy.net.mx

Irma Evangelina Oliva Garza: Es Doctor en derecho por la Universidad Autónoma de Nuevo León Catedrática de la Facultad de Derecho y Criminología de la UANL Adscrita a la catedra de Derecho Administrativo y Fiscal. Se puede contactar en la Facultad de Derecho y Criminología de la UANL. Con domicilio en Pedro de Alba S/N, Ciudad Universitaria, San Nicolás de los Garza, N.L. correo electrónico: irmaeoliva@hotmail.com

Sandra de la Garza Cienfuegos: es Doctor en Administración y Alta Dirección, catedrático investigador de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Coahuila, México. Vías disponibles para hacer contacto en temas de investigación o alianzas para realizar investigaciones en conjunto es: cienfuegoss2005@yahoo.com.mx

Rosa Margarita Torres Hernández: es estudiante de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Coahuila, es alumna de la carrera de Licenciado en Contaduría Pública. Se puede contactar en la Facultad de Contaduría y Administración en carretera 57 km. 4.5, Monclova, Coahuila, México. Correo electrónico: rositatorreshdz@icloud.com

ESTUDIO DE BRECHA DIGITAL EN EL SECTOR EMPRESARIAL DE PUERTO RICO

Antonio L. Llorens Gómez, Universidad del Este, SUAGM de PR

RESUMEN

Las tecnologías de información y el Internet han estado transformando la manera en que las personas trabajan y realizan negocios. De acuerdo a lo mencionado por (Whitely 2000), éstas tecnologías brindan a las empresas oportunidades de acceso instantáneo a mercados internacionales, como también mejorar el desempeño en sus mercados domésticos. Los recientes modelos para adoptar tecnologías de informática por Internet, de forma simple y costo efectiva, brindará a las empresas, particularmente a las pequeñas empresas, la oportunidad de optimizar su modelo de negocio, mejorar su competitividad o lograr sus metas de penetrar a nuevos mercados. Sin embargo, investigaciones relacionadas al tema concuerdan que una cantidad significativa de pequeñas empresas no están adoptando éstas tecnologías a pesar de los beneficios que les puedan brindar. Al fenómeno de individuos o grupos que difieren entre sí en oportunidades de acceso y uso a tecnologías de información y comunicación se le conoce por el término de brecha digital. Diversas investigaciones y estudios sobre brecha digital en el sector empresarial mencionan que las pequeñas empresas son las que más limitaciones y obstáculos reconocen para adoptar tecnologías. No obstante, esta investigación parte de una premisa más optimista, donde las tecnologías de información y comunicación son herramientas claves para impulsar el desarrollo de éste sector de negocios y los modelos emergentes para adoptarlas una alternativa para cerrar su brecha digital. En resumen, la investigación consiste de un estudio descriptivo de los indicadores de brecha digital en el sector empresarial de Puerto Rico con un enfoque hacia la adopción de procesos de negocios por Internet. El estudio ha sido complementado con un análisis cualitativo de la oferta actual de servicios y aplicaciones por Internet dirigida a negocios. Ambos resultados constituyeron la guía de un modelo conceptual para adopción de tecnologías enfocado a micro y pequeñas empresas como contribución a la reducción de su brecha digital.

PALABRAS CLAVE: Brecha Digital, Negocios Electrónicos, Adopción de Tecnologías, Pequeñas Empresas, Innovación, Tecnologías de Información

STUDY OF DIGITAL GAP IN PUERTO RICO BUSINESS SECTOR

ABSTRACT

Information, communication technologies and the Internet have been transforming the way people work and do business. These technologies give companies the opportunities to gain instant access to international markets as well as improving performance in their domestic markets (Whitely, 2000). The recently emerging Internet services allows adoption of straightforward and cost-effective technologies straightforward that apply particularly to small businesses. These technologies transform their business model and enhance their competitiveness. However, research related to the subject confirms the small business sector is not adopting web technologies despite their potential benefits. The digital divide is the phenomenon of individuals or groups that differ from each other in the way they access or use information and communications technologies. Recently, most research about the digital divide in business context acknowledges that the small business sector presents has limited adoption of technologies. This research considers a more optimistic premise, where information and communication

technologies and the Internet are key tools to boost small business development. The research is a descriptive study of digital divide indicators for the Puerto Rico business sector, complemented by a qualitative assessment and analysis of e-business service providers. Both study outcomes were guidelines for the theoretical technology adoption model proposed as a potential contribution to reducing the business digital divide.

JEL: M0, M1, O3

KEYWORDS: Digital Divide, E-Business, Technology Adoption, Small Business, Innovation, Information Technology

INTRODUCCIÓN

Desde mediados de la década de los noventa la literatura pertinente ha señalado la transformación de la sociedad industrial basada fundamentalmente en la producción de bienes a una sociedad basada en la producción, gestión, manipulación y transferencia de la información. A principios del nuevo milenio Warschauer (2003) añadió, que las tecnologías que actualmente transforman a la sociedad, como lo hicieron en la revolución industrial la máquina de vapor, el teléfono y la electricidad, por mencionar algunas de las innovaciones, actualmente corresponden a las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones (e.g., computadoras personales, software e Internet). La adopción de aplicaciones de cómputos para la automatización de procesos y el uso de Internet por parte de las empresas, las instituciones y la ciudadanía en general, ha hecho que el conocimiento llegue a constituir el principal factor de producción por encima de los factores tradicionales del mundo moderno (Neef, 1998). Este nuevo modelo socioeconómico en donde la información desempeña un papel medular en la obtención del conocimiento, ha sido denominado como la sociedad de la información. La sociedad de la información y el conocimiento recibe constantemente el impulso de los avances de la tecnología, particularmente aquellas especializadas en el manejo de la información y la comunicación a través de Internet. Las tecnologías de la información y de la comunicación tienen el potencial de contribuir significativamente al logro de los objetivos y las metas de los individuos, las empresas, las comunidades e inclusive de países y regiones, propiciando el desarrollo tanto social como económico (Johnson, 1996).

Sin embargo, a raíz de la rapidez con que se producen adelantos en las tecnologías también se provoca desigualdad o se presentan diferencias, específicamente en cómo se logra tener acceso a ellas, utilizarlas y asimilar el verdadero valor que añaden como innovación. Concuerda Felicié (2006) con sus fuentes consultadas, donde destacan reiteradamente que el problema fundamental que supone el impacto de las nuevas tecnologías de información y comunicación es la posible relación entre el auge de estas tecnologías y el aumento de las desigualdades y la exclusión. En el momento que existen individuos o grupos que difieren entre si en la forma que logran acceso o utilizan las tecnologías tendrán inclusión en el fenómeno denominado brecha digital, traducción del término original en inglés, *digital divide*.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCED, por sus siglas en inglés) definió el concepto de la siguiente manera: Desfase o división entre individuos, hogares, áreas económicas y geográficas en diferentes niveles socioeconómicos con relación tanto a sus oportunidades de acceso a las tecnologías de la información y la comunicación, como al uso de la Internet para una amplia variedad de actividades. (2001, p. 5). Los recientes modelos por Internet para adoptar tecnologías de informática de forma simple y costo efectiva brindará a las empresas, particularmente a las pequeñas empresas, la oportunidad de optimizar su modelo de negocio, mejorar su competitividad o lograr sus metas de penetrar a nuevos mercados. Sin embargo, según Forman (2005) existe una sorprendente cantidad de empresas que todavía no han adoptado estas tecnologías luego de haber transcurrido varios años desde su inicial comercialización y a pesar del potencial que se le adjudica en la contribución de lograr metas relacionadas a competitividad y productividad. Por otra parte, existe cierto consenso en el sentido de que si las

empresas, en especial las pequeñas y medianas, no integran estas nuevas tecnologías en sus estrategias de compra y venta, probablemente no logren sobrevivir en el nuevo entorno internacional (Canadian e-Business Initiative, 2002). Las diferencias o disparidad en acceso y uso de tecnologías en el contexto empresarial comienza a definirse si consideramos lo mencionado por Labrianidis y Kalogeressis (2004), referente a que las empresas grandes tienden a utilizar más las tecnologías emergentes que aquellas empresas de menor tamaño. Esta afirmación se sustentó con informes que indican que en la mayoría de los países la adopción de tecnologías de información está representada principalmente por las empresas grandes, lo que tiende a acrecentar aún más la brecha (Monge, 2005).

En el área de tecnologías de información, el alcance de la investigación está enfocada a aquellas tecnologías que específicamente permiten a las empresas transformar o mejorar sus procesos de negocios en una modalidad electrónica a través de Internet. En ese contexto, la investigación pretendió en primer lugar, identificar las oportunidades de nivelar los niveles de acceso y uso de tecnologías de información entre las empresas de menor tamaño y en segundo lugar, analizar la emergente oferta de servicios y aplicaciones diseñados para obtener o transformar procesos de negocio a través de Internet. Específicamente, la emergente oferta de servicios y aplicaciones tecnológicas para negocios tipo alojamiento o por Internet, mejor conocida como web- hosted, web-based o cloud-based en sus términos originales en el idioma inglés, diseñada para implantar procesos de negocio electrónicos o e-business (término en el idioma inglés). A raíz de lo previamente expuesto, se propuso una investigación para estudiar la brecha digital en el sector empresarial de Puerto Rico y determinar hasta que punto la adopción de tecnologías de información a través de Internet con el enfoque de establecer actividades de e-business es una alternativa para contribuir a su reducción.

Brevemente, la investigación es un estudio descriptivo de los indicadores de brecha digital en el sector empresarial de Puerto Rico con un enfoque hacia la adopción de procesos de negocios por Internet. El estudio se complementa integrándole un avalúo cualitativo de una selección de proveedores de servicios y aplicaciones por Internet dirigida a negocios. En ese contexto, se han formulados los siguientes objetivos generales; describir y medir la disparidad tecnológica o brecha digital en el sector empresarial de Puerto Rico, realizar un avalúo de las alternativas que tienen disponible una selección de proveedores de servicios y aplicaciones por Internet para negocios y por último presentar alternativas conceptuales que faciliten la adopción de tecnologías de información en empresas de menor tamaño. La estructura de investigación inicia con una revisión de literaria sobre brecha digital, indicadores de adopción tecnológica en las empresas y las metodologías propuestas en estudios semejantes. Luego se describe la metodología, la cual categoriza la investigación como una de tipo exploratoria y descriptiva con la integración de constructos para análisis correlacionales. Los elementos correlacionales permitieron analizar la relación entre el acceso y uso de tecnologías de información y la adopción de actividades o procesos de negocio por Internet con respecto a la variable del tamaño de las empresas. Para estructurar el análisis, una selección de indicadores claves de brecha digital fueron agrupados en diversos constructos para gestionar su medición efectivamente. La parte final del estudio, muestra los resultados y el análisis de los hallazgos de los indicadores de adopción tecnológica y del avalúo cualitativo de servicios de negocios por Internet. Particularmente, estos resultados se incluyen como factores dinámicos dentro de la propuesta conceptual del modelo de adopción tecnológica que propone aportar el estudio sobre la brecha digital en el sector empresarial.

REVISIÓN DE LITERARIA

Estamos entrando en una nueva era en el mundo de los negocios en donde los mercado solicitan más capacidad de respuesta y más flexibilidad que nunca. Para lograrlo, las empresas tendrán que transformar su estructura y sus procesos para convertirse en organizaciones capaces de asimilar cualquier cambio. La adopción de tecnologías de información es considerada una de las alternativas para lograr estos cambios y es la principal razón por lo cual ha sido foco de investigación por los últimos 10 años. Según, (Campbell,

2001 & Norris, 2001), a medida que el desarrollo y la competitividad de las empresas sean más dependientes de la utilización de nuevas tecnologías, el estudio sobre su acceso, utilización, adopción y difusión será cada vez más pertinente. Por lo tanto, se espera que las organizaciones de hoy como negocios, instituciones sin fines de lucro, educativas y gobierno, entre otras, planifiquen la adopción de tecnologías de información con la meta de lograr aumentar eficiencia y efectividad. Es precisamente en éste aspecto donde las empresas grandes han demostrado mayor ventaja. Según (Alter, 1999; McNurlin & Sprague, 2002), las empresas grandes usualmente poseen décadas de experiencia en tecnología, tienen sus propios profesionales de sistemas de información y pueden contratar consultores externos que les proveen destrezas más especializadas cuando necesitan adoptar nuevas tecnologías.

En el caso de las micro y pequeñas empresas, Levy, Powell y Yetton (2001) mencionaron que este sector empresarial invierte menos en sistemas de información y tienen menos perspectiva estratégica sobre el valor potencial que proveen estas tecnologías. Una de las razones más importantes es el hecho de que las empresas grandes a diferencia de las pequeñas tienen la capacidad para lograr financiar sus proyectos relacionados a adopción de tecnologías. En otros casos se menciona, que algunas de las funciones de negocio como; contabilidad, recursos humanos, gerencia y mercadeo están altamente diferenciadas en empresas grandes, lo que les permite obtener mayor alcance en la utilización de estos servicios tecnológicos (Mitchell & Clark, 1999). Concuerdan Mirchandani y Motwani (2001), que los factores que mayormente afectan o provocan la brecha digital en pequeñas empresas son su tamaño, las limitaciones en recursos, el control centralizado y una menor formalidad en procesos e infraestructura. Además, varios análisis empíricos han demostrado lo significativa que es la variable del tamaño de la empresa para explicar la utilización de tecnologías de información (McGranahan, 2002). En muchos casos, las oportunidades de desarrollo económico dependen significativamente de la atención que se le preste al desarrollo tecnológico de este sector empresarial. Las empresas de menor tamaño hacen una contribución significativa al empleo y el comercio.

Lawrence (2000) informó que el 95 por ciento del total de las empresas en EE.UU. poseen menos de 50 empleados, pero sin embargo emplean alrededor de la mitad de la fuerza laboral de ese país. En el caso de Puerto Rico, que es parte del territorio de EE.UU., éste renglón de empresas se comporta más o menos de la misma forma. En Puerto Rico sobre el 55 por ciento de las empresas tienen entre 1 y 4 empleados, un patrón relativamente estable en los últimos años. El segundo renglón en importancia en términos de la cantidad de empresas que se incluyen, es entre 5 a 9 empleados, que representa el 18 por ciento del total de las empresas. La tercera categoría es entre 10 a 19 empleados con 11 por ciento, seguida por entre 20 a 49 empleados con 8 por ciento. El resto de las empresas que poseen 50 empleados o más solo representa el 5 por ciento del total. Por lo tanto, las empresas con menos de 50 empleados representan el 95 por ciento del sector empresarial, dato semejante al informado por Lawrence (2000) para el territorio total que comprende EE.UU. En el caso particular de las tecnologías por Internet, Applegate, Austin, y McFarlan (2003) afirmaron que su comercialización ha creado sismos de cambios en el ambiente empresarial. Un análisis de la experiencia alrededor del mundo revela que las tecnologías de Internet, utilizadas de forma correcta y por el propósito correcto, pueden tener un impacto dramático en el desempeño de las empresas. El despliegue de procesos operacionales y transacciones comerciales a través de Internet, en ocasiones mejor conocido por el término en inglés e-business, es considerada la alternativa tecnológica que mejor resultados y beneficios proveen a las organizaciones en términos de productividad y competitividad.

METODOLOGÍA

El estudio enfatiza en describir como las empresas utilizan las tecnologías de información para lograr implantar actividades o procesos de negocios electrónicos, mejor conocidos como e-business. La metodología de la investigación se categoriza como una de tipo exploratoria y descriptiva con la integración de constructos para análisis correlacionales. Los elementos correlacionales permitieron analizar la relación entre el acceso y uso de tecnologías de información y la adopción de actividades o

procesos de negocio por Internet con respecto a la variable del tamaño de las empresas. Los subgrupos de empresas están definidos por renglones de tamaño de acuerdo a estratos por número de empleados. Los estratos fueron definidos para empresas con entre 1 a 19, 20 a 49 empleados y 50 o más empleados. La Tabla 1 muestra las preguntas de investigación y su relación con la hipótesis formuladas. Tanto las preguntas como las hipótesis mencionan la variable del tamaño de la empresas como el foco del estudio según las pruebas estadísticas correspondientes. Los indicadores de brecha digital y de adopción tecnológica están integrados en constructos para estructurar adecuadamente las respuestas a las preguntas e hipótesis de investigación que describe la Tabla 1.

Tabla 1: Preguntas de Investigación e Hipótesis de la Metodología

No.	Preguntas o Premisas	Hipótesis Formuladas
1	¿Cuál es el perfil general de las empresas de PR en términos de acceso y uso de tecnologías?	Brecha digital, particularmente en las empresas de menor tamaño.
2	¿Cómo se describe la brecha digital entre las empresas de PR?	Hipótesis 2-1: los subgrupos de empresas difieren en el acceso y uso de infraestructura básica. A menor el tamaño de la empresa menor su disponibilidad de infraestructura tecnológica. Hipótesis 2-2: los subgrupos de empresas difieren en actividades de comercio electrónico. Hipótesis 2-3: los subgrupos de empresas difieren en la atención de necesidades de personal con destrezas y conocimiento.
3	¿Cómo se describe la preparación tecnológica para e-business en el subgrupo de empresas pequeñas?	Hipótesis 3-1: menos del 50 por ciento de las empresas con 1-19 empleados tienen acceso a infraestructura tecnológica para procesos de e-business. Hipótesis 3-2: menos del 50 por ciento de las empresas con 1-19 empleados utilizan su infraestructura para realizar transacciones electrónicas. Hipótesis 3-3: menos del 50 por ciento de las empresas con 1-19 empleados atienden sus necesidades de destrezas y conocimiento en e-business.
4	¿Cuál es el perfil de las empresas en términos de su adopción de procesos de e-business?	Hipótesis 4: La mayoría de las empresas no demuestran adopción de actividades o procesos relacionados a e-business.
5	¿Cómo se describe la relación entre las variables de adopción de e-business con el subgrupo de pequeñas empresas?	Hipótesis 5-1: menos del 50 por ciento de las empresas con 1-19 empleados logran implantar alguna actividad o procesos de e-business. Hipótesis 5-2: menos del 75 por ciento de las empresas con 1-19 empleados logran comercio electrónico y/o aplicaciones de negocios. Hipótesis 5-3: la proporción de empresas con 1 a 19 empleados que expresan dificultad con e-business relacionada a factores tecnológicos es menor o igual a la proporción de estas empresas que experimenta dificultad por factores organizacionales y del mercado.
6	¿Cómo se describe la oferta actual de los proveedores de servicios y aplicaciones a través de Internet para e-business?	Hipótesis 6: La oferta de servicios y aplicaciones por Internet para e-business no es apropiada para las empresas con 1-19 empleados.

La Tabla 1 se muestra en la primeras dos columna la numeración asignada y las seis principales preguntas de investigación del estudio de brecha digital empresarial. En la tercera columna se muestra las hipótesis formuladas para cada pregunta de investigación. Tanto las preguntas como las hipótesis mencionan la variable del tamaño de la empresas como el foco del estudio según las pruebas estadísticas correspondientes. Los indicadores de brecha digital y de adopción tecnológica están integrados en constructos para estructurar adecuadamente las respuestas a las preguntas e hipótesis de investigación que describe la Tabla.

Indicadores de brecha digital y adopción de procesos de negocios por Internet fueron las bases para responder las preguntas e hipótesis de investigación formuladas para describir la población, identificar las diferencias y medir la asociación de indicadores. La recopilación de los datos se obtuvo a través de entrevistas a una muestra de empresas utilizando un instrumento tipo cuestionario suministrado a través de un enlace enviado por correo electrónico, principalmente durante los años 2012 y 2013. El cuestionario estaba dirigido especialmente a la persona con mayor conocimiento y responsabilidad en la empresa sobre la administración de sus recursos tecnológicos o en su defecto al gerente o dueño de la empresa. Es

importante señalar, que previamente se habían recopilado datos durante los años 2007 y 2008 en una investigación similar enfocada solo en la región en el noreste de Puerto Rico. La recopilación de datos estuvo principalmente gestionada por el autor con la colaboración organizaciones empresariales de Puerto Rico durante los años 2012, 2013 y 2014. De las empresas que lograron ser contactadas aleatoriamente, aproximadamente el 25 por ciento presentó dificultad para completar el cuestionario. Durante el proceso de recopilación de la información se descartaron 158 cuestionarios y se re enviaron 96 incompletos, los cuales fueron posteriormente integrados a los datos finales. Además de estos sujetos, aquellas empresas contactadas que expresaron no estar de acuerdo en participar obviamente también fueron excluidos de la investigación. Aproximadamente el 10 por ciento de las empresas estuvieron en este renglón.

Las implicaciones de estas exclusiones fueron tener que contactar empresas adicionales para lograr su participación. El cuestionario se desarrolló tomando como modelo el sugerido por dos de las principales organizaciones internacionales que han publicado resultados sobre estudio de uso de tecnologías en la mayoría de las sociedades y regiones del planeta; el cuestionario modelo publicado en el año 2006 por la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OECD) con el título de Indicadores claves para la Sociedad de la Información. El cuestionario final correspondió a una traducción al idioma español de una selección de indicadores claves del instrumento modelo. Algunos de estos indicadores se modificaron según el contexto de Puerto Rico para facilitar a los potenciales participantes una mejor comprensión del contenido. Además de estas modificaciones, se integraron variables, preguntas y reactivos adicionales para cumplir con otros objetivos de la investigación. El cuestionario se incluyó interrogantes sobre indicadores claves que según la literatura miden el acceso y uso de tecnologías de información y la adopción de actividades relacionadas a e-business.

La mayoría de las preguntas del cuestionario se estructuraron para responderse de forma categórica. O sea, preguntas cerradas en una escala de medición nominal para dos o más categóricas. Las respuestas a estas preguntas pueden responderse con Si, No o Desconoce o son una selección de alternativas. El cuestionario consiste de un total de 48 preguntas presentadas en un formato tabulado para garantizar que las opciones correspondientes a las respuestas se mantengan directamente relacionadas a sus preguntas. De esta manera, se redujo la posibilidad de errores en la selección de respuestas. El avalúo de la oferta actual de servicios y aplicaciones por Internet para negocios se logró a través del avalúo de una muestra de proveedores de estos servicios. El avalúo se llevo a cabo por medio de un instrumento tipo rúbrica, el cual consistió de una selección de criterios relacionados a la disponibilidad de tecnologías y a la oferta de servicios para e-business. La muestra convenientemente incluyó *sitios webs* de proveedores de estos servicios enfocados en atender necesidades tecnológicas del sector empresarial. El objetivo general del avalúo fue identificar el alcance de la oferta de estos servicios en términos de sus atributos y la fortaleza de la evidencia que demostraron los mismos.

Para determinar la cantidad de la muestra de empresas, se utilizó la base de datos publicada por el County Business Patterns para Puerto Rico para el año 2012. Según esta publicación, durante ese termino existían un total de 263,842 empresas o comercios en Puerto Rico legalmente registradas. El total incluye diversas categorías de negocio, sectores económicos y variedad de tamaños de acuerdo al total de personas empleadas por estas empresas. El estimado de la muestra que correspondió al total de empresas permitiendo un error aceptable, no mayor de 3 por ciento, es aproximadamente 1500 empresas. La estratificación de la muestra posibilitó la segmentación de las empresas participantes en subgrupos de acuerdo a los renglones de cantidad de empleados anteriormente mencionados. Los indicadores se organizaron para presentar la información, realizar comparaciones y demostrar tendencias sobre la brecha digital en la muestra total y por cada subgrupo de empresas. La Tabla 2 muestra las variables integradas como constructos acompañadas con su definición en términos de los indicadores de brecha digital y adopción tecnológica. Las variables son categorizadas en su mayoría con excepción de las relacionada a cantidad de empleados, ventas y compras, las cuales fueron definidas en renglones para facilitar su

respuesta. Es decir, los constructos y variables en la Tabla 2 están representados individualmente en el cuestionario para la recopilación de los datos sobre la brecha digital empresarial en Puerto Rico.

Tabla 2: Constructos y Variables Agrupadas de los Indicadores de Brecha Digital Empresarial

No.	Constructos y Variables	Indicadores de Brecha Digital y Adopción Tecnológica
1	Tamaño de las empresas	Subgrupos de empresas en renglones de entre 1 a 19 empleados, 20 a 49 empleados y 50 o más empleados.
2	Acceso a infraestructura tecnológica básica	Uso de computadoras Acceso a Internet para propósitos del negocio Posesión de un sitio web Uso de correo electrónico Uso de algún sistema para comercio electrónico Uso de algún software para manejar operaciones (ERP) Uso de algún software para manejar al cliente (CRM) Uso de algún software de código abierto (Open Source)
3	Actividades de comercio electrónico	Uso del Internet para mercadear la empresa Recibo de órdenes de compra por Internet (ventas) Realización de ordenes por Internet (compras) Uso del sitio web para mercadeo de la empresa Uso de redes sociales para mercadeo de la empresa Uso del sitio web o red social para catalogo de productos Uso del sitio web para ordenar, comprar y/o pagar
4	Atención que brindan las empresas a sus necesidades de destrezas y conocimiento en tecnologías de información	Atención de las necesidades Reclutamiento de especialistas en tecnología Reclutamiento de personal con destrezas y conocimiento Adiestramiento de empleados Recurso internos (empleados de la empresa) Reclutamiento de personal por contrato Contratación de consultor externo
5	Uso de infraestructura tecnológica para actividades de e-business	Uso del Internet para e-business. Uso del sitio web para e-business Ventas por Internet Compras por Internet
6	Perfil de las empresas con respecto a realizar o implantar actividades relacionadas a e-business	Actividades relacionadas a comercio electrónico Aplicaciones de negocio y servicios internos Actividades combinadas (comercio electrónico y aplicaciones) Desconoce o no tiene la información Ninguno (no implantaron e-business) Dificultad por factores tecnológicos Dificultad por factores organizacionales y de mercado

La Tabla 2 muestra los constructos más relevantes del estudio los cuales agrupan las variables relacionadas a los indicadores de brecha digital y adopción tecnológica, particularmente e-business para procesos de negocios por Internet. En el cuestionario utilizado en las entrevistas a las empresas las variables de estos indicadores son categóricas (Si, No o Desconoce), excepto aquellos indicadores de cantidad de empleados, ventas y compras por Internet definidos propiamente en renglones para facilitar su respuesta. Es decir, los constructos y variables en la Tabla 2 están representados individualmente en el cuestionario para la recopilación de los datos sobre la brecha digital empresarial en Puerto Rico

RESULTADOS

Para iniciar el análisis de las respuestas a las preguntas de investigación, en la siguiente Tabla 3 se muestra un resumen de los resultados referentes a las premisas e hipótesis formuladas para cada una de ellas. En la misma, se incluye un resumen de las premisas y los resultados más relevantes. Para comprobar estadísticamente la existencia de la brecha digital empresarial se realizaron pruebas estadísticas tipo H Kruskal-Wallis y Chi-square. Para medir la intensidad de la disparidad se optó por la utilización del coeficiente V de Cramer complementada con el análisis de la magnitud de las diferencias entre las frecuencias esperadas y las observadas de los indicadores claves.

Tabla 3: Resumen de Resultados de las Premisas o Hipótesis de la Metodología

No.	Premisas o Hipótesis	Resumen de Resultados o Hallazgos Más Relevantes
1	La mayoría de las empresas no demuestran que tienen acceso y utilizan tecnologías de información	Aproximadamente, el 50 por ciento de las empresas tuvieron acceso a una infraestructura tecnológica básica, alrededor del 60 por ciento realizaron alguna actividad de comercio electrónico y cerca del 40 por ciento atendieron de alguna manera sus necesidades de destrezas y conocimiento en tecnología.
2	Hipótesis 2.1: los subgrupos difieren en el acceso y uso de infraestructura básica	Rechazó de la hipótesis 2.1 nula. Por lo tanto, se encontró suficiente evidencia para declarar que existen diferencias en acceso y uso de infraestructura. Las frecuencias bajas de estos indicadores se asocian con mayor probabilidad a las empresas con 1-19 empleados.
2	Hipótesis 2.2: los subgrupos difieren en actividades de comercio electrónico	Rechazó de la hipótesis 2.2 nula. Por lo tanto, se encontró suficiente evidencia para declarar que existen diferencias en actividades de comercio electrónico. Las frecuencias bajas de estos indicadores se asocian con mayor probabilidad a las empresas con 1-19 empleados.
2	Hipótesis 2.3: los subgrupos difieren en la atención de necesidades de personal con destrezas y conocimiento	Rechazó de la hipótesis 2.3 nula. Por lo tanto, se encontró suficiente evidencia para declarar que existen diferencias en la atención de necesidades de destrezas y conocimiento. Las frecuencias bajas de estos indicadores se asocian más a las empresas con 1-19 empleados.
3	Hipótesis 3.1: menos del 50 por ciento de las empresas con 1-19 empleados tienen acceso a infraestructura tecnológica	Rechazó de la hipótesis 3.1 nula. Por lo tanto, se encontró suficiente evidencia para inferir que más de la mitad de estas empresas no tienen acceso a una infraestructura tecnológica básica, excepto para los indicadores de uso de computadoras y acceso a Internet.
3	Hipótesis 3.2: menos del 50 por ciento de las empresas con 1-19 empleados utilizan su infraestructura para transacciones electrónicas	Rechazó de la hipótesis 3.2 nula. Por lo tanto, se encontró suficiente evidencia para inferir que más de la mitad de las empresas con 1-19 empleados no utilizan su infraestructura tecnológica básica para realizar transacciones electrónicas relacionadas a e-business.
3	Hipótesis 3.3: menos del 50 por ciento de las empresas con 1-19 empleados atienden sus necesidades de destrezas y conocimiento en tecnología	Rechazó de la hipótesis 3.2 nula. Por lo tanto, se encontró suficiente evidencia estadística para inferir que más de la mitad de estas empresas no atienden sus necesidades de destrezas y conocimiento en tecnologías.
4	La mayoría de las empresas no demuestran adopción de actividades o procesos relacionados a e-business	Aproximadamente, 70 por ciento de las empresas respondieron no haber implantado e-business. En las empresas que sí, el beneficio más común provino del comercio electrónico y el menos de las aplicaciones para negocios. La mayor dificultad se relacionó con el factor organizacional.
5	Hipótesis 5.1: menos del 50 por ciento de las empresas con 1-19 empleados logran implantar actividades o procesos de e-business	Rechazó de la hipótesis 5.1 nula. Por lo tanto, se encontró suficiente evidencia para declarar que más de la mitad de las empresas con 1-19 empleados no logran implantar actividades o procesos relacionados a negocios electrónicos, mejor conocido como e-business.
5	Hipótesis 5.2: menos del 75 por ciento de las empresas con 1-19 empleados realizan comercio electrónico y/o aplicaciones de negocios	Rechazó de la hipótesis nula 5.2. Por lo tanto, se encontró suficiente evidencia para inferir que 8 de 10 empresas con 1-19 empleados no logran desarrollar actividades de comercio electrónico y menos aplicaciones de negocios o servicios internos por Internet.
5	Hipótesis 5.3: las empresas con 1-19 empleados tienen menos dificultad para e-business por factores organizacionales y mercado	Rechazó de la hipótesis 5.3 nula. Por lo tanto, se encontró suficiente evidencia para inferir que el obstáculo para e-business más probable en las empresas con 1-19 empleados esta relacionado mayormente al factor organizacional y mercado sobre el factor tecnológico.
5	Hipótesis 5.4: las empresas con 1-19 empleados seleccionarán la opción de arrendar la infraestructura tecnológica para e-business	Acepto de la hipótesis 5.4 nula. Por lo tanto, no se encontró suficiente evidencia para inferir que para las empresas con 1-19 empleados la selección de arrendamiento de la infraestructura tecnológica para e-business es más probable que la opción de adquirirla.
6	La oferta y modelo de servicios y aplicaciones por Internet para negocios no es apropiada para las empresas con 1-19 empleados	En términos de alcance de la oferta para los criterios de servicios por Internet para negocios y la fortaleza de su evidencia encontrada en la muestra de sitios webs, en promedio, la oferta no es adecuada para el perfil de las empresas con 1-19 empleados.

En referencia al perfil general de la muestra de empresas, en términos de acceso y uso de tecnologías de información, aproximadamente 4 de cada 10 empresas no utilizan computadoras ni tienen acceso al Internet. Además, el restante de los resultados indicadores de infraestructura básica mostró que existen limitaciones en acceso y uso para estas empresas. Los más notables son las aplicaciones o software para procesos de negocio y actividades de comercio electrónico. Estas limitaciones en acceso a infraestructura básica están más representados en empresas de menos de 20 empleados, definidas en la investigación como empresas de menor tamaño. El mejor ejemplo lo fue el indicador de posesión de sitio web, donde 3 de cada 10 empresas no poseen uno. Un sitio web, según la literatura consultada, es reiteradamente considerado como importante en términos de las oportunidades de ayudar a la empresa a mercadear sus productos, comunicación entre los empleados, servicio al cliente y desarrollo de comercio electrónico, entre otros. La posibilidad de que el perfil de acceso y uso a tecnologías básicas pueda ser aún más limitado está sustentada por los resultados de indicadores en empresas que si respondieron que tenían acceso a computadoras e Internet. En este grupo, la cantidad de computadoras con conexión a Internet de banda ancha y la cantidad de empleados que poseen las destrezas para utilizarlas correctamente añadió una restricción adicional a los resultados iniciales.

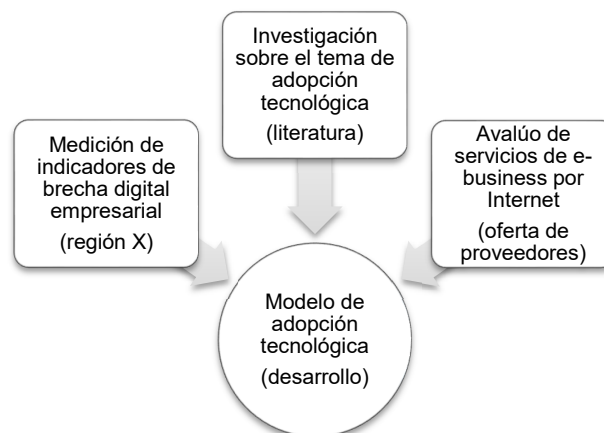
De las empresas que afirmaron tener acceso a algún tipo de infraestructura tecnológica básica, también los resultados demostraron que existen ciertas limitaciones en el uso de esta infraestructura para realizar comercio electrónico. De los hallazgos más relevantes sobre este aspecto se destacó que solo el 15 por ciento de las empresas realizó ventas por Internet. Por otro lado, sobre la proporción de empresas que respondió poseer un sitio web, aproximadamente la mitad de ellas lo utilizaron para proveer el catálogo de sus productos y permitir a los clientes ordenar, comprar o pagar a través del mismo. Para completar el perfil tecnológico de las empresas se analizaron los resultados sobre como estas empresas atendieron sus necesidades de destrezas y conocimiento en el uso de tecnologías de información. Con este análisis se llegó a la conclusión que una proporción mayoritaria de las empresas no están atendiendo estas necesidades, en especial aquellas en los renglones de menor cantidad de empleados.

Para describir efectivamente esta brecha digital empresarial se realizaron análisis estadísticos más allá de exponer resultados en proporciones y frecuencias. Como se muestra en la Tabla 3, para cada uno de ellos se rechazó la hipótesis nula. Por lo tanto, se encontró suficiente evidencia estadística para concluir que existen diferencias significativas entre las empresas de Puerto Rico en la manera que logran acceso y utilizan la infraestructura tecnológica básica, realizan actividades de comercio electrónico y atienden sus necesidades de destrezas y conocimiento en el uso de tecnología. En la medición de la brecha digital empresarial fue notable la gran disparidad entre las empresas en como utilizan aplicaciones especializadas para sustentar procesos de negocio y servicios internos. Además, se observó una limitada o pobre ejecución de actividades relacionadas a comercio electrónico, en especial la referente al uso del sitio web para vender y manejar las relaciones con los clientes.

Como se muestra en la Tabla 3, las hipótesis nulas fueron rechazadas para estas premisas. O sea, más de la mitad de las empresas de menor tamaño no tienen acceso a infraestructura de e-business o no utilizan su infraestructura para realizar tales procesos. Tampoco atienden adecuadamente sus necesidades de destrezas y conocimiento sobre el uso de estas tecnologías. Es decir, carecen de la infraestructura adecuada y el conocimiento para sustentar actividades de e-business. El hallazgo más contundente al respecto es que 7 de cada 10 empresas no logran establecer ninguna actividad relacionada a e-business. En el subgrupo de empresas de menos de 20 empleados el perfil es aún más limitado, lo que implica que el concepto de e-business no es muy común o conocido en este renglón. Del 20 por ciento de las empresas de menor tamaño que respondió haber realizado alguna actividad de e-business, el comercio electrónico fue el más frecuente y pero las aplicaciones para procesos y servicios internos apenas lograron frecuencias significativas. Esto implica que con gran probabilidad una considerable cantidad de empresas con entre 1 a 19 empleados no están poniendo en práctica actividades esenciales como comercio electrónico, menos aún aplicaciones para procesos internos.

Al comparar los resultados del estudio con investigaciones similares consistentemente se evidencia la existencia de una brecha digital empresarial donde su magnitud es inversa al tamaño de las empresas. Es decir, los indicadores de brecha digital son mas contundentes, en términos de limitaciones de adopción tecnológica, en empresas de menos de 20 empleados. Sin embargo, el estudio confirma que los factores organizacionales y del mercado superan las limitaciones de recursos tecnológicos como factores que dificultan la adopción tecnológica, particularmente en modificar sus procesos mediante aplicaciones de e-business a través de Internet. Este hallazgo es la principal diferencia en comparación con estudios semejantes o comparables en metodología, particularmente en investigaciones sobre factores de adopción tecnológica en negocios que están disponibles en la literatura correspondiente. A través del avalúo de la muestra de sitios webs de proveedores de servicios de e-buisness, mediante una selección de criterios y atributos en términos de alcance y fortaleza de la evidencia, se constató que en general la oferta actual no es adecuada para el perfil y las necesidades de las empresas. El resultado, un modelo más específico de adopción gradual de e-business para empresas de menor tamaño según el perfil de la región. La Figura 1 se muestra la interacción de los elementos genéricos del modelo de adopción tecnológica propuesto.

Figura 1: Modelo de Adopción Tecnológica Propuesto



La Figura 1 muestran los elementos del modelo conceptual de adopción tecnológica sugerido particularmente para pequeñas y medianas empresas. Los elementos a la izquierda y a la derecha de la Figura son representados por los potenciales resultados de medición de brecha digital empresarial en una región geográfica particular y del avalúo de los servicios de e-business de los proveedores que actualmente ofrecen estos servicios por Internet, respectivamente. El elemento central superior representa los modelos teóricos existentes en la literatura sobre adopción y asimilación de tecnologías producto de investigaciones previas. El aspecto que mejor caracteriza al modelo es su dinamismo en términos de su potencial acoplamiento a nuevos modelos de adopción, cambios en los resultados de los indicadores de brecha digital empresarial y actualización del modelo de oferta servicios de e-business por Internet para negocios.

CONCLUSIONES

Los objetivos de investigación presentados en la introducción se resumen como los siguientes; describir la brecha digital empresarial de Puerto Rico, realizar un avalúo de la oferta actual de servicios y aplicaciones por Internet focalizados a las empresas y presentar alternativas conceptuales que faciliten la adopción de e-business en empresas de menor tamaño. De acuerdo a la metodología, el primer objetivo se logró a través de la administración de un cuestionario en una muestra estratificada de empresas de Puerto Rico. En el cuestionario se incluyeron aquellos indicadores claves que según la literatura miden el acceso y uso de tecnologías de información y la adopción de actividades relacionadas a e-business. Los resultados de los indicadores fueron analizados estadísticamente para presentar la información, realizar comparaciones y demostrar tendencias sobre la brecha digital en la muestra total y por cada subgrupo de empresas. El avalúo del modelo de servicios y aplicaciones de e-business por Internet para negocios se ejecutó a través de un avalúo a una muestra de sitios webs de ciertos proveedores de estos servicios. Estos resultados ayudaron a comprobar el nivel de compatibilidad del formato de la oferta de estos servicios con

el perfil de las empresas de menor tamaño de Puerto Rico. Para cumplir con el objetivo de presentar alternativas para contribuir a la reducción de la brecha digital empresarial, se utilizó como guía para la conceptualización del modelo presentado, los resultados del estudio de brecha digital empresarial de Puerto Rico y los resultados del avalúo de la oferta actual de servicios de e-business para negocios. Según el modelo, ambos insumos deben ser alineados con el perfil y necesidades de las empresas y arreglados dentro de los modelos asimilación de tecnologías propuestos en la literatura consultada.

La presunción fundamental apuntaba hacia la existencia de una brecha digital empresarial. Aunque de carácter muy obvio, la poca o ninguna existencia de datos justificó el estudio. Dentro de los hallazgos más relevantes resaltan los siguiente; la mayoritaria proporción de empresas con limitaciones en acceso a una infraestructura tecnológica básica, la incapacidad de las empresas de implantar actividades relacionadas a e-business y el descuido en la atención de obtener conocimiento, desarrollar destrezas y una estructura organizacional ágil para a la asimilación de tecnologías. Además de comprobar la existencia de la brecha digital, el estudio incluyó la correlación de sus indicadores con respecto a los subgrupos de empresas de la muestra. Como se esperaba, el subgrupo de empresas de menor tamaño fue el más desaventajado según los resultados a los indicadores. El estudio demostró que las limitaciones sobre infraestructura básica, actividades de e-business y conocimiento en tecnologías aplica a 7 de cada 10 empresas de menos de 20 empleados de Puerto Rico. Otro elemento incluido en la metodología de la investigación fue el análisis de la oferta actual de servicios y aplicaciones de e-business en la modalidad web-based o por Internet. Los hallazgos más relevantes apuntan a que los proveedores generalizan el nivel de conocimiento, el estado actual de preparación tecnológica, el contexto empresarial y la proyección futura y estratégica de estas empresas dentro del ambiente web.

Más que identificar un problema sobre el concepto de brecha digital empresarial, en este trabajo investigativo se identificó una oportunidad. Inicialmente, el problema se estableció como la incapacidad de las empresas de utilizar tecnologías de información para fomentar su desarrollo y aumentar la probabilidad de lograr uno de los objetivos fundamentales de los negocios, almacenar utilidades o ganancias y perpetuar su existencia. Por otro lado, la oportunidad es utilizar los resultados del estudio de la brecha digital empresarial como guía directiva para desarrollar alternativas para reducirla. Específicamente, para el perfil de las empresas de menor tamaño, es recomendable que los proyectos de adopción tecnológica contengan actividades estratégicas de transformación organizacional y nuevos enfoques hacia el mercado y sus clientes. Según los resultados, las dificultades en la asimilación tecnológica están más asociadas a factores organizacionales y del mercado que a factores relacionados a las tecnologías que se desean implantar, en particular las relacionadas a e-business.

Limitaciones

A pesar de que el estudio logró sus objetivos, la potencial reducción de la brecha digital en el sector empresarial continua siendo un área de gran oportunidad, lo cual obviamente requiere investigación y propuestas adicionales, más allá de proyectos y servicios tecnológicos adecuados para las empresas en desventaja. Sin embargo, es imperativo desarrollar estrategias para mediar con diversas limitaciones y restricciones. Las identificadas durante el estudio están relacionadas al desconocimiento de estas empresas sobre la importancia y los beneficios de participar en investigación y la inexistencia de incentivos u orientación dirigidos a motivar y concienciar a las empresas a participar o a informar su perfil actualizado en bases de datos formales. El sector empresarial, particularmente las pequeñas empresas, debe continuar beneficiándose de futuras investigaciones sobre brecha digital, específicamente aquellas dirigidas a ciertas categorías de negocios, tales como; el sector de servicios de salud, servicios financieros y turismo, entre otros que también son parte del desarrollo económico de la región o país. Otros vectores de investigación relevantes son potenciales estudios sobre transformación tecnológica considerando el impacto de tecnologías emergentes en dispositivos móviles y disponibilidad de grandes bancos de datos para análisis de mercados y tendencias.

REFERENCIAS

- Alter, S. (1999). *Information systems: A management perspective* (3a. ed.). Reading, MA, EE. UU., Addison-Wesley.
- Applegate, L. M., Austin, R. D. & McFarlan, F. W. (2003). *Corporate information strategy and management: The challenges of managing in a network economy* (6a. ed.). Nueva York, EE. UU., McGraw-Hill.
- Campbell, D. (2001). Can the digital divide be contained? *International Labor Review*, 140(2), 119-142.
- Canadian e-Business Initiative. (2002). *Net impact study Canada: The SMED experience: A preliminary report*.
- County Business Patterns Puerto Rico*. (2011). US Census Bureau, Department of Commerce.
- Felicié, A. M. (2006). *Biblioteca pública, sociedad de la información y brecha digital*. Buenos Aires, Argentina: Alfagrama Ediciones.
- Forman, C. (2005). The corporate digital divide: Determinants of Internet adoption. *Management Science*, 51(4), 641-654.
- Johnson, D. (1996). *Ética informática*. Madrid: Universidad Complutense.
- Labrianidis, L. & Kalogeressis, T. (2004). The digital divide in Europe's rural enterprises. *European Planning Studies*, 14(1), 23-39.
- Lawrence, S. (2000, 24 de julio). *Small Business is Big: The Industry Standard*. Recuperado el 10 de marzo de 2007, de http://www.thestandard.com/article/_0,1902,17006,00.html
- Levy, M. & Powell, P. (2000). Exploring SME Internet adoption: Towards a contingent model. *Electronic Markets*, 13(2), 173-181.
- McGranahan, D. (2002). Local context and advanced technology use by small, independent manufacturers in rural areas. *American Journal of Agricultural Economics*, 84(5), 1237-1245.
- McNurlin, B. & Sprague, R. (2002). *Information systems management in practice* (5a. ed.). Upper Saddle River, NJ, EE. UU.: Prentice Hall.
- Mitchell, S. & Clark, D. (1999). Business adoption of information and communication technologies in the two-tier rural economy: Some evidence from the South Midlands. *Journal of Rural Studies*, 15, 447-455.
- Mirchandani, D. A. & Motwani, J. (2001, Spring). Understanding small business electronic commerce adoption: An empirical analysis. *Journal of Computer Information Systems*, 70-73.
- Monge, R., Alfaro, C. & Alfaro, J. (2005). *Tecnologías de información en las PYMES de Centroamérica: Impacto de la adopción de las tecnologías de la información y la comunicación en el desempeño de las empresas*. Cartago, Costa Rica: Editorial Tecnológica de Costa Rica.
- Norris, P. (2001). *Digital divide: Civic engagement, information poverty, and the Internet worldwide*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Organization for Economic Co-operation and Development. (2001). *Measuring the Digital Divide*. Disponible en el sitio Web del Organization for Economic Co-operation and Development: <http://www.oecd.org>

Warschauer, M. (2003). *Technology and social inclusion: Rethinking the digital divide*. Cambridge, MA, EE. UU.: MIT Press.

Whitely, D. (2000). *E-commerce: Strategy, technologies and applications*. London: MacGraw-Hill.

BIOGRAFÍA

Antonio L. Llorens Gómez es Doctor en Administración de Empresas en Gerencia de Sistemas de Información por la Universidad del Turabo en Puerto Rico. Profesor Auxiliar en la Escuela de Innovación, Emprendimiento y Negocios de la Universidad del Este. Se puede contactar en la Escuela de Innovación, Emprendimiento y Negocios, Universidad del Este, km 190 Sabana Abajo en el municipio de Carolina, Puerto Rico. Correo electrónico ue_allorens@suagm.edu

LOS FACTORES DE LA ROTACIÓN DE PERSONAL EN LAS MAQUILADORAS DE EXPORTACIÓN DE ENSENADA, B.C.

Mónica Fernanda Aranibar Gutiérrez, Universidad Autónoma de Baja California

Víctor Daniel Melendres Carlos, Universidad Autónoma de Baja California

María Concepción Ramírez Barón, Universidad Autónoma de Baja California

Blanca Rosa García Rivera, Universidad Autónoma de Baja California

RESUMEN

La industria maquiladora en la frontera norte entre Estados Unidos y México, específicamente en Baja California ha sido abordada desde diferentes perspectivas, ya sea desde el punto de vista de la generación de empleo, de las exportaciones, de la competitividad o desde el aspecto tecnológico, sociodemográfico o de la participación de las mujeres. En esta ponencia, se aborda el fenómeno de la rotación de personal operativo en las maquiladoras, destacando de manera general, a los factores que influyen o determinan la rotación de personal en las maquiladoras de exportación de la ciudad de Ensenada para valorar las estrategias de las empresas para retener a su personal con mejor desempeño. Se parte de la hipótesis que los factores de la rotación de personal de las maquiladoras de Ensenada, B.C. es multivariable y que las empresas no están adoptando las mejores estrategias para incentivar la permanencia de los trabajadores por lo que la incidencia de rotación voluntaria de personal continua generando costos y consecuencias para la organización. La parte metodológica en este trabajo de investigación es de carácter teórico y empírico. En lo teórico, se desarrolla como marco conceptual lo referente a la rotación de personal en las maquiladoras como un hecho incuestionable; asimismo, sus costos y sus consecuencias para las empresas y para los individuos. En lo empírico, predominantemente cuantitativo, se sustentara en la aplicación de un cuestionario a los trabajadores operativos de algunas maquiladoras de Ensenada B.C., siendo una muestra representativa que permitirá analizar y concluir cuales son los factores que influyen o determinan la rotación (voluntaria) de personal.

PALABRAS CLAVE: Factores Multivariables, Industria Maquiladora, Rotación de Personal

FACTORS OF STAFF TURNOVER IN TEXTILE FACTORIES OF ENSENADA CITY, B.C.

ABSTRACT

Textile factories on the Northern border between the United States and Mexico, specifically in Baja California, have been examined from different perspectives. Examinations exist from the point of view of employment generation, exports, competitiveness, technological aspect, sociodemographic and women's participation. This paper discusses the phenomenon of staff turnover in textile factories. We highlight factors that influence or determine staff turnover in textile factories of the city of Ensenada. We evaluate the strategies of the companies to retain their best performers. We hypothesize factors that determine staff turnover of the maquiladoras of Ensenada, BC. The approach is multivariate. It appears that companies are not adopting the best strategies to encourage the permanence of workers. As a result voluntary rotation of personnel continues generating costs and consequences for the organization.

The methodological part in this research is theoretical and empirical. In theory, it is developed as a conceptual framework regarding the rotation of personnel in the maquiladoras as an unquestionable fact; as well as its costs and its consequences for businesses and individuals. In the empirical, predominantly quantitative, will be based on the application of a questionnaire to the operative workers of some maquiladoras of Ensenada BC, being a representative sample that will allow to analyze and to conclude what are the factors that influence or determine the (voluntary) staff turnover.

JEL: L67, L69, M12, M53, M54, O15

KEYWORDS: Multivariate Factors, Textile Factories, Staff Turnover

INTRODUCCIÓN

La rotación de personal en las empresas es un hecho incuestionable, sobre todo en una sociedad postindustrial en donde la competitividad es un factor determinante que hay que considerar para el éxito de una empresa (Mosquera, Rincón, & Romero, 2001). La rotación voluntaria de personal genera costos y consecuencias para las empresas, así como para los individuos. En la empresa porque ha invertido recursos en el entrenamiento y capacitación del empleado que rota y para el individuo porque tiene que dedicar tiempo, esfuerzo y recursos a buscar un nuevo empleo y adaptarse a las condiciones del mismo. En las empresas los costos conducen a la disminución del capital humano o la disminución del capital social es por eso que hay una preocupación por disminuirla o por lo menos administrarla. Ante tal escenario, Ton & Huckman, (2008) sugiere a los gerentes reducir los costos asociados con la rotación de personal y que sean capaces de reducir los efectos de la rotación, centrándose en la gestión de procesos y la creación de procedimientos operativos estándar; asimismo que los actuales recursos de gestión y financieros dedicados a reducir la rotación podrían ser redirigidos, al menos en parte, a la mejora de la capacidad de la empresa para gestionar el impacto de la rotación. Por otra parte, las maquiladoras son organizaciones que tienen su principal activo en los recursos humanos y dependen de la estabilidad de su personal para alcanzar tanto objetivos como metas propuestas, que garanticen su subsistencia y su competitividad en el mercado. La gestión exitosa de los recursos humanos debe alcanzarse a través de mecanismos que permitan la permanencia del personal con mayor proyección.

Cabe destacar, que una vez que se ha reconocido la importancia en las organizaciones empresariales la retención y permanencia de los trabajadores mejor cualificados y, que se ha demostrado su potencial para generar mayor competitividad, se deben de impulsar estrategias, incentivos y políticas que promuevan su capacitación, su promoción y el bienestar de los trabajadores. Una buena política integral de recursos humanos en una empresa debe incluir una estrategia para disminuir los costos y las consecuencias de la rotación del personal, así como la valoración y estima del personal administrativo y operativo, detectar las áreas de oportunidades y de mejora en las funciones que se realizan dentro de la organización. Permite implementar la capacitación adecuada para los empleados y diseñar una ruta crítica de profesionalización para generar la satisfacción de los trabajadores.

Sin duda, uno de los problemas que se identifica en las maquiladoras de Ensenada consiste en la falta de un análisis de los factores que expliquen la rotación del personal operativo, dado que no es posible implementar una estrategia efectiva para retener al personal más valioso sin el estudio previo. Sin embargo, en las maquiladoras de Ensenada, B.C. cada vez más se están adoptando estrategias que incentivan y motivan al trabajador para que se sienta satisfecho con lo que hace y tenga una mayor productividad, pero no se están implementando con la efectividad que se requiere; de este modo, no permite visualizar el alcance y la forma en que estos mecanismos se ponen en práctica. Por lo que, promover el talento humano y retener a los mejores trabajadores, una vez que los han reclutado es un reto de las empresas. Por ello, los resultados de esta investigación se pretende que sean lo más verídicos y acercados a la realidad, pues se busca que sirvan a las maquiladoras de la región a incentivar una mejor

práctica en cuanto a la retención de sus trabajadores. Por tanto, el objetivo del presente estudio consiste, en analizar los factores multivariantes que influyen o determinan la rotación de personal en las maquiladoras de exportación de la ciudad de Ensenada, para valorar las estrategias de las empresas para retener a su personal con mejor desempeño.

Lo cual, nos lleva a plantearnos las siguientes preguntas: ¿Cuáles son los factores que determinan la rotación de personal en las maquiladoras de Ensenada, B.C.? ¿Cuáles son las estrategias que están implementando el departamento de RR.HH. de las maquiladoras para retener al personal operativo más valioso? ¿Cuáles son los costos y las consecuencias de la rotación de personal para las maquiladoras? El resto de esta investigación está organizada como sigue. En la sección de revisión literaria se presenta una breve reseña de los estudios más relevantes realizados sobre las maquiladoras, sobre todo a los que se refieren a las maquiladoras y la rotación de personal. Describiendo la rotación de personal en perspectiva conceptual, como así también, los factores que influyen o determinan la misma. En cuanto a la metodología, el presente trabajo se enmarca en el enfoque cuantitativo, parte del diseño no experimental-transversal y tiene un alcance descriptivo. Cabe mencionar, que se describe de manera empírica los resultados del pilotaje del instrumento el cual se aplicó a 191 empleados de empresas maquiladoras de Ensenada, Baja California. Finalmente se presentan las conclusiones obtenidas de la investigación realizada.

REVISIÓN LITERARIA

Sobre las maquiladoras se destacan estudios que van desde aquellos ángulos que analizan su evolución tecnológica y organizativa (Carrillo & Hualde, 1998; Lara, 1998; Contreras, 2000) hasta aquellos que plantean las condiciones precarias de trabajo (Kopinak, 1996; De la O, 1998; Cravey, 1998). Y en Baja California, sobre todo, aquellos relacionados directamente con uno de los temas de interés de esta investigación, los que se refieren con las maquiladoras y la rotación de personal, (Morales, 2011), (Carrillo & Santibáñez 2001; Carrillo & Santibáñez, 1993), (Gutiérrez, 2012), esta última se enfoca en la rotación del personal obrero en la industria maquiladora de exportación en Tijuana, Baja California. Sobre los factores multivariantes que expliquen la rotación de personal en las industrias maquiladoras de Ensenada no hay suficientes estudios, solo hay trabajos de investigación que abordan la rotación desde otras perspectivas, como el de García (2005), García y Rivas (2008). Ciertamente la mayoría de los estudios se centran en la ciudad de Tijuana debido a que allí están concentrados el mayor número de establecimientos. Si bien es cierto, que los estudios sobre las maquiladoras en la Frontera Norte de México, son abundantes, sin embargo no hay suficientes estudios, específicamente sobre la ciudad de Ensenada. Al menos no ha sido abordado en los términos y respecto al objetivo en que esta investigación pretende, lo que permite justificar la relevancia de realizar estudios que vinculen con los factores que explican la rotación de personal operativo en esta ciudad.

La Rotación de Personal en Perspectiva Conceptual

En un acercamiento preliminar, se puede afirmar que la rotación de personal no es más que, el movimiento o migración de los empleados o trabajadores que se da de una empresa u organización a otra en un determinado periodo de tiempo y por causas diversas. Es decir la salida y la entrada laboral por parte del personal de una empresa a otra (Reynolds, 1951; Mobley, 1982; Slichter, 1919). Partiendo de la premisa que la mayoría de los trabajadores en cualquier parte del mundo intentarán marcharse de sus trabajos y buscarán nuevas oportunidades de empleo, porque consideran que un nuevo trabajo les dará mayores beneficios, mayor seguridad laboral, nuevas experiencias o simplemente les permitirá evitar los conflictos en el actual empleo, la rotación de personal es inevitable. Sin embargo, desde la empresa, una alta tasa de rotación de personal es indeseable por la carencia de personal habilidoso o entrenado, por la pérdida de productividad, por la pérdida de negocios para competir o los altos costos que se tienen que pagar en el reclutamiento y el entrenamiento. Estos efectos negativos y la importancia del tema han

permitido el desarrollo y la evolución de la literatura, donde encontramos teorías, tipos y modelos de rotación de personal en las empresas.

La rotación de personal como objeto de estudio se ha abordado desde diferentes disciplinas ya sea desde la psicología, la economía o la sociología. La explicación de este fenómeno obtiene diversas respuestas dependiendo de su perspectiva. Desde el punto de vista de la economía se ha subrayado por ejemplo, su costo, su relación con la oferta y la demanda del empleo, la inflación, el crecimiento de la economía. Desde la psicología se busca la explicación de la rotación de personal voluntaria en la falta de motivación y en la insatisfacción del personal, se subrayan necesidades, actitudes, o percepciones, dentro de la organización; desde el punto de vista social, se trata de identificar el perfil sociodemográfico y los problemas de carácter social que influyen en la rotación de personal (Morales, 2011). Estos enfoques han subrayado diversos aspectos de la rotación de personal y la importancia de disminuir su impacto negativo por lo que se pueden encontrar diversas definiciones, todas ellas señalan el compromiso laboral con una empresa y el inicio en otra tratando de identificar sus causas.

Según Slichter (1919) la rotación de personal puede ser definida como “todas las terminaciones de empleo en la fuerza laboral sin importar la causa” (p. 3), afirma al mismo tiempo que todo estudio de la rotación debe abarcar el estudio de las causas y los efectos de esa terminación de empleo. También, la rotación de personal puede ser definida como “movilidad laboral” Reynolds (1951). Esta movilidad puede darse de diferentes maneras: “un movimiento hacia adentro y hacia fuera de la fuerza laboral, entre el empleo y el desempleo, entre empleadores, industrias, niveles de empleo y áreas geográficas” (p.19). De esta manera, un cambio de trabajo puede implicar diferentes tipos de movimientos al mismo tiempo: como sería que un trabajador tomara un trabajo en diferente nivel ocupacional, en una compañía o industria diferente, también podría ser localizado en una parte diferente del país. Son relevantes los trabajos de Price, 1977; March y Simón, 1958; Mobley, 1982; Price y Mueller, 1986; que han abordado el estudio de la rotación de personal desde la organización. La atención se ha puesto en muchos factores, que afectan al trabajador al tomar la decisión de marcharse, algunos son factores internos y se enfocan hacia el interior de la empresa como sería los beneficios, el clima organizacional o la satisfacción en el trabajo; y otros factores se relacionan más con lo exterior de la empresa como serían las alternativas de trabajo o las responsabilidades familiares.

Un autor relevante sobre la rotación voluntaria de personal es Price (1977) quien define la rotación como “el grado de movimiento individual, a través de los límites de pertenencia de un sistema social” iniciado por el individuo. Por su parte, Mobley (1982) considera que el acto de rotar -la salida de una organización- es un evento en tiempo específico marcado por la separación física de la organización. En ambas definiciones se da una separación de la organización en un tiempo determinado. Dentro del contexto de la industria maquiladora, Carrillo & Santibáñez (2001), definen la rotación como “la salida voluntaria de un trabajador de la empresa en que labora” (p. 21). Según estos mismos autores, en el Instituto Mexicano de Exportación (IME) la rotación se refiere tanto “al cambio voluntario de empleo de una planta maquiladora a otra, así como la salida de una planta maquiladora para dirigirse a otro sector económico o hacia actividades no económicas” (p. 21).

Factores Que Influyen o Determinan la Rotación de Personal

Dentro de las teorías que tratan de explicar el por qué los empleados parten de una organización hay dos teorías que destacan: La Teoría del Equilibrio Organizacional y el modelo desdoblante (Allen, 2008). En la primera, la mayoría de las personas que salen, primero pasan tiempo evaluando su trabajo actual frente a sus perspectivas, desarrollando intenciones sobre lo que deben hacer, y efectuando conductas de búsqueda de empleo. En este caso, un empleado se quedará con una organización, siempre y cuando los alicientes que ofrece son superiores o iguales a la contribución requerida de la persona por la organización. En otras palabras, si el empleado percibe que está recibiendo de la organización más de lo

que él da, tendera a quedarse. El modelo desdoblante presenta una serie de rutas que puede seguir el empleado antes de salir de la organización, desde aquella que tiene que ver con la insatisfacción en el trabajo hasta la ruta que se planea con anticipación. Además de estas dos teorías, es importante considerar las variables que se nos presentan, de acuerdo a los modelos propuestos por los economistas, los psicólogos o los sociólogos.

Factores Desde la Perspectiva de los Economistas

El primer modelo completo de la rotación de personal fue presentado por Slichter (1919) quien afirmaba que la rotación es el producto de muchas variables tanto a nivel de economía, de empresa y factores a nivel empleado. Son ocho las causas que identifica en la rotación de personal: 1) Reducción en la cantidad de trabajo que puede ser por la depresión industrial hasta la discontinuidad en el negocio o la quiebra; 2) Causas atribuibles al trabajo como puede ser salarios, turnos o falta de oportunidad para desarrollarse; 3) Métodos para dirigir al personal donde destaca pagos de salarios en base a méritos, promociones sistemáticas basadas en méritos, método adecuado para el manejo de quejas; 4) Causas de relaciones entre los trabajadores como relaciones desagradables entre los trabajadores o renuncia para acompañar una amistad que deja la empresa; 5) Causas relacionadas con el trabajador como puede ser deseo de vacacionar o de cambiar de empleo, problemas de salud o casamiento; 6) Oportunidades externas más atractivas que pueden ser común en épocas de prosperidad o intento para mejorar la condición del trabajador; 7) Las condiciones de vida en la localidad por ejemplo que no les gusta el clima; 8) Cambios debido a la familia del trabajador como sería enfermedad de la familia o que no les gusta la ciudad.

Estas variables afectan la tasa de la rotación de personal y provocan variaciones de acuerdo en lo que se refiere a la temporalidad, la Industria, la localidad, la empresa individual, o la misma personalidad de los trabajadores como podría ser el carácter. De lo anterior se puede concluir con Slichter (1919) que en la rotación de personal confluyen diversas variables que tienen que ver con la ciudad, los meses del año, por el tipo de empresa. Asimismo, Reynolds, (1951) sostiene que la rotación voluntaria de personal “es un movimiento voluntario que ha supuesto mantener los diferenciales salariales dentro de límites razonables y ha permitido a los trabajadores maximizar su satisfacción en el empleo” (p. 20). Los factores que influyen en las tasas de movilidad, Reynolds, (1951) los resume en cuatro: 1. La rotación de personal ocurre la mayoría de las veces en un pequeño segmento de la fuerza laboral. 2. Los trabajadores menos habilidosos cambian de trabajo más frecuentemente que los semi-habilidosos y estos en turno se mueven frecuentemente más que los trabajadores habilidosos. 3. La propensión para cambiar de empleador disminuye rápidamente con el incremento de los años de servicio. Lo que indica que si el trabajador adquiere años de servicio es porque la empresa resulta un buen lugar para trabajar. 4. La propensión para cambiar de empleador decrece también con el incremento de la edad (p. 39-40).

Otras de las causas de movilidad laboral tienen que ver con el empleo fluctuante. Al final del estudio realizado por Reynolds, (1951), ocurrió una disminución en el empleo, lo que llevo a las siguientes observaciones: primero, el empleador tendió a elevar los requerimientos del contrato. Fueron más exigentes, solicitaron mayor especialización y experiencia. Segundo, las oportunidades para cambiar de empleo y aprender nuevas habilidades disminuyó. Tercero, los trabajadores se adhirieron herméticamente a sus actuales trabajos. Cuarto, los empleadores, particularmente los no sindicalizados, tendieron a ser más exigentes con el rendimiento de los trabajadores de diferentes formas, como insistiendo en la puntualidad o en mayor calidad de los productos. Quinto, el Servicio de Empleo desarrolló una gran cantidad de registros frente a los solicitantes por lo que el uso del Servicio tendió a disminuir (Reynolds, 1951, 73-74). Asimismo, la rotación voluntaria de personal puede tener varias causas sociodemográficas como son la edad, el género, el nivel educativo, la antigüedad en el empleo, el apego a la industria, el estatus familiar y la membresía sindical, aunque estas variables están intercorrelacionadas entre sí, la edad es la variable que influye más. También el nivel general de la rotación fluctúa con la demanda de mano de obra (Morales, 2011, pp. 32- 33).

Factores Propuestos Por Psicólogos y Sociólogos

Inicialmente los modelos económicos eran predominantes y llegaron a tener un enfoque demasiado estrecho que no permitían explicar adecuadamente el fenómeno de la rotación; lo que permite la aseveración que los factores económicos son necesarios pero no suficientes para explicar la rotación de personal. Partiendo de esta insuficiencia en la explicación de la rotación de personal se construyeron otros modelos que incluyeron factores no monetarios, estos modelos fueron propuestos por psicólogos y sociólogos. En estos modelos se ha sugerido que la satisfacción en el trabajo juega un papel importante en el proceso de rotación (Steel, 2002, Boswell, Boudreau, & Tichy, 2005) lo mismo que el compromiso con la organización sobre todo en la intención de rotar (Mcfarlane & Martin, 1989). Por ejemplo, Luu & Hattrup (2010) establecieron la correlación significativa de la satisfacción en el trabajo con la intención de rotar, en los cuatro países que estudiaron; los resultados fueron que la correlación fue más fuerte en Francia, seguida por Estados Unidos, Japón y Filipina respectivamente.

Otro elemento que ha sido estudiado como explicación de la rotación de personal, desde la perspectiva de la psicología, es la del arraigo (Tanova & Holtom, 2008). Cada vez es más importante para las organizaciones reconocer el arraigo de los empleados como un verdadero recurso a largo plazo para las organizaciones. Considerando que el arraigo puede ayudar a reducir la rotación voluntaria y retener a los empleados valiosos que hacen que la organización tenga un alto rendimiento (Besich, 2005). Por su parte, Price (2004) elaboró su primer modelo causal sobre la rotación que se publicó en 1975, “este modelo inicial tenía cuatro variables exógenas: pago, grupo primario, comunicación y centralización. El pago es un determinante significativo cuando se cumple alguna de las siguientes condiciones: Primero, si el pago es importante para los empleados y segundo si se percibe el pago como alto.

El segundo determinante se refiere a la participación del empleado en grupos primarios con los que tiene afinidad. El tercer determinante se refiere a la comunicación como la transmisión de información entre los miembros de la organización. El cuarto determinante es la centralización y se refiere a la distribución del poder dentro de la organización. La rotación de una organización, según su hipótesis, es baja si el pago, el grupo primario y la comunicación son altos, mientras que un alto nivel de centralización, resultaba en una alta rotación. El modelo tiene dos variables que intervienen, la satisfacción en el empleo y la oportunidad (Price, 2004 citado por Morales, 2011, p. 43). Las variables demográficas (nivel educativo, rango militar, edad y antigüedad dentro de las fuerzas armadas) se incluyeron dentro de los análisis pero no fueron incluidas dentro del modelo. Price (2004) consideró que si las variables demográficas arrojaban resultados significativos, eso indicaría que el modelo no funcionaba bien (Citado por Morales, p. 44).

Hay varios autores que han desarrollado el modelo conceptual de la rotación como un proceso psicológico, se pueden incluir a March & Simón (1958), Porter & Steers (1973), Mobley (1977), Mobley et al. (1979), Price (1977). Uno de los autores principales, Mobley (1982, p. 111) sostiene, que inherente a la definición de proceso son los cambios en el tiempo, las acciones y las operaciones. Mobley (1982) fue uno de los pioneros de la explicación detallada del proceso psicológico de la rotación, buscando captar la complejidad del proceso de la rotación; proceso que va desde la evaluación del empleo actual hasta los costos incurridos pasando por estados emocionales de satisfacción/ insatisfacción que puede conducir al retiro de la organización. En el Modelo Desdoblante (*Unfolding Model*) de Rotación, al que se ha hecho alusión anteriormente, hay cuatro rutas diferentes para un empleado que decide salir de su trabajo: Insatisfacción; Mejores alternativas; Siguiendo un plan; y partiendo sin un plan. Cualquiera que sea la ruta que se siga habrá algo de choque (shock), pueden ser esperados o no esperados, relacionados o no con el trabajo y en general positivos o negativos (Allen, 2008). La Insatisfacción: Este es el tipo tradicional de rotación, en el que la causa de la rotación se vincula con las actitudes que llevan finalmente a la salida de la empresa. Las mejores alternativas ocurren cuando un empleado parte por una oportunidad más atractiva independientemente de si hay satisfacción o no en su actual puesto de trabajo. Siguiendo un plan, este tipo de rotación se da en las personas que previamente han planeado salir, como en el caso de

una mujer que rota cuando está embarazada. No siguiendo un plan, este tipo de rotación puede resultar de una acción o reacción impulsiva, generalmente responde a un shock negativo.

Debido a que la rotación es alta en los nuevos empleados en una organización, se ha sugerido, por ejemplo, y se han desarrollado tácticas de socialización por parte de la organización para los nuevos empleados que puedan influir en la inserción del nuevo trabajador y evitar la rotación (Allen, 2006). Las tácticas de socialización tratan de ayudar a los nuevos trabajadores a una pronta adaptación y a reducir la incertidumbre y la ansiedad propia, que se genera al unirse a una nueva organización y al mismo tiempo adquirir las actitudes, los comportamientos y los conocimientos necesarios. Por su parte, Chen et al (2011) considera que a pesar de que las investigaciones sobre la rotación de personal afirman que la satisfacción en el trabajo juega un papel importante, -incluso, aunque varias teorías sugieren relaciones longitudinales entre la satisfacción laboral y las intenciones de rotación, no han explicado suficientemente *por qué, cómo y cuándo* los cambios en la satisfacción del trabajo ejercen influencias únicas sobre las decisiones de rotar. Asimismo, considera que la mayoría de las investigaciones han considerado la satisfacción en el trabajo y las intenciones de rotación, de manera estática y no han considerado su aspecto dinámico. Por lo que el hallazgo principal de la investigación de Chen et al. (2011) es resaltar la visión consistente que se obtiene al centrarse en la dinámica del cambio de satisfacción en el trabajo y no en los niveles estáticos de satisfacción en el trabajo.

Factores Propuestos Por Practicantes

De acuerdo con Morales (2011), se considera, en que hay una brecha entre los académicos y los practicantes (gerentes y administrativos) por lo que no inciden significativamente sus resultados de investigación en la práctica; en segundo lugar expone algunos modelos, por ejemplo el de Roseman (1981), el cual considera “que la rotación tanto voluntaria e involuntaria, deseable e indeseable incurre en costos, tanto económicos y sociales que son responsabilidad de los gerentes tratar de minimizar” (citado por Morales, 2011, p.79); mientras que, Hill, Lee (1989), vice-presidente ejecutivo de IMEC, empresa maquiladora *Shelter* en Tijuana consideraba que el mayor riesgo para la salud de una maquiladora era la rotación de personal debido a que con la inestabilidad laboral no se puede alcanzar la capacitación y la experiencia y no le permitirá a la empresa cumplir con las exigencias de eficiencia y costos en un mercado internacional competitivo. Por su parte, Branham (2005) con la colaboración del Instituto Saratoga realizó una investigación en base al análisis de la base de datos de encuestas de salida y de empleados actuales. Branham (2005 citado por Morales, 2011, p. 96) buscó identificar las 7 causas que motivan a dejar el empleo siendo éstas: 1) El empleo o el lugar de trabajo no es como se esperaba 2) Falta de adecuación entre el puesto y la persona, 3) Poca asesoría y retroalimentación, 4) Poco crecimiento y desarrollo, 5) Sentirse devaluado y no obtener reconocimiento, 6) Stress por exceso de trabajo y vida-carrera y 7) Desconfianza en los líderes de la organización. Cualesquiera que sean las causas la rotación de personal voluntaria disfuncional será un problema que tiene que resolver o mitigar la empresa debido a las consecuencias negativas que implica y los altos costos.

METODOLOGÍA

El objetivo del presente estudio consiste, en analizar los factores multivariados que influyen o determinan la rotación de personal en las maquiladoras de exportación de la ciudad de Ensenada, para valorar las estrategias de las empresas para retener a su personal con mejor desempeño. Lo cual, nos lleva a plantearnos las siguientes preguntas de investigación: ¿Cuáles son los factores que determinan la rotación de personal en las maquiladoras de Ensenada, B.C.?; ¿Cuáles son las estrategias que están implementando el departamento de RR.HH. de las maquiladoras para retener al personal operativo más valioso?, ¿Cuáles son los costos y las consecuencias de la rotación de personal para las maquiladoras? La metodología aplicada en la presente investigación se enmarca en el enfoque cuantitativo, parte del diseño no experimental-transversal y tiene un alcance descriptivo. Para la aplicación del instrumento se contempló

un muestreo no probabilístico por conveniencia. Con el fin de conocer el tamaño de la población se consultó el registro de Estadística Integral del Programa de la Industria Manufacturera, Maquiladora y de Servicios de Exportación 2016-2, realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) la cual es de 21,055 empleados en 86 establecimientos en la ciudad de Ensenada. A partir de estos datos, se definió un tamaño muestral de 377 empleados (nivel de confianza 95%). Cabe destacar, que por ello se realizó un pilotaje del cuestionario en el cual se encuestó a 191 empleados (nivel de confianza 95%), obteniendo un coeficiente de alfa de Cronbach del 0,965. Para la determinación de la muestra se aplicó la siguiente fórmula para una población finita, es decir conocemos el total de la población y deseamos saber cuántos del total tendremos que estudiar:

$$n = \frac{z^2 NPQ}{e^2 (N - 1) + z^2 PQ} \quad (1)$$

Donde

N = tamaño de la población

z = 95% Coeficiente de confianza

P = proporción poblacional ajustada ($Q = 1 - P$)

e = 5% error máximo admisible

n = tamaño de la muestra

Los sujetos de estudio de la presente investigación son los trabajadores operativos de las maquiladoras de Ensenada, B.C. de los distintos sectores industriales, puesto que interesaba recibir información importante proporcionada por los mismos acerca de los factores que influyen o determinan la rotación (voluntaria) de personal.

Ámbito de aplicación del estudio: El objeto de estudio de este trabajo de investigación se delimita al análisis de los factores multivariantes que influyen o determinan la rotación de personal en las maquiladoras de exportación de la ciudad de Ensenada, para valorar las estrategias de las empresas para retener a su personal con mejor desempeño. El ámbito de aplicación es temporal y espacial. El marco espacial se delimita a las maquiladoras de Ensenada, B.C. de los distintos sectores industriales y el periodo de tiempo que se consideró este estudio como marco temporal de análisis fue de Septiembre de 2016 a Agosto de 2017.

Diseño y construcción del instrumento: Las variables, dimensiones y categorías a evaluar se construyeron a partir del marco conceptual de referencia. Tras las estrategias de revisión de fuentes secundarias, del análisis de contenido y del diálogo con algunos expertos en el área, se definieron las variables, dimensiones, indicadores y los ítems, utilizando una encuesta con reactivos de escala tipo Likert diseñada *ex profeso*.

Particularidades del cuestionario: El cuestionario estuvo conformado por 85 ítems; 9 destinados a la detección del perfil sociodemográfico (características personales), 5 al perfil académico (características académicas del sujeto), 17 al perfil del trabajo (características del trabajo actual, del último trabajo y de búsqueda de empleo) y 54 a la evaluación de los distintos factores de incidencia en la rotación de personal (factores intrínsecos, factores extrínsecos y factores contextuales). Los ítems de la dimensión de la percepción de factores de incidencia en la rotación del personal se organizaron, a su vez, en categorías de análisis (Tabla 1) y las preguntas debían responderse mediante una escala tipo Likert con cinco opciones de respuesta (totalmente en desacuerdo, en desacuerdo, indeciso, de acuerdo y totalmente de acuerdo).

Tabla 1: Distribución Temática del Instrumento

Variable	Dimensión	Indicadores	Ítem
Factores de incidencia en la rotación	1. Factores Internos	Salario y prestaciones	1-4
		Ambiente de trabajo (Relación entre trabajadores)	5-7
		Estrés y presión laboral	8-10
		Compromiso y satisfacción con el cargo desempeñado	11-14
		Capacitación	15-20
		Motivación e interés por el trabajo	21-24
		Beneficios e incentivos	25-27
	2. Factores Externos	Socialización del trabajo (ser escuchado y reconocido)	28-33
		Familiares	34
		Oportunidades de empleo	35
		Oportunidades académicas o profesionalizantes	36
		Cambio de domicilio	37
		Enfermedad	38-39
	3. Factores Contextuales	Condiciones laborales	40-41
		Políticas de empresa	42-46
		Clima organizacional	47-48
		Flexibilidad de la empresa	49-52
		Ubicación de la empresa	53-54
Perfil sociodemográfico	4. Características personales	Sexo	55
		Edad	56
		Estado civil	57
		Número de hijos	58
		Ingreso semanal	59
Perfil académico	5. Características académicas del sujeto	Características de la vivienda	60-62
		Horas laborales semanales	63
Perfil del trabajo	6. Características del trabajo actual	Escolaridad	64-65
		Horas semanales dedicadas al estudio	66
		Certificación	67-68
		Formación en el trabajo	69-70
		Motivo de trabajo	71
		Experiencia en el trabajo actual	72-73
		Percepción del trabajo actual	74-75
		Bonos e incentivos	76-77
		Motivación del personal	78
		Experiencia de trabajo	79-82
	7. Características del último trabajo		
	8. Características de búsqueda de empleo	Tiempo en encontrar trabajo	83
		Medio	84
		Tiempo de contratación	85

Nota: La distribución del instrumento y sus componentes parten de las variables, dimensiones, indicadores e ítems, que fueron utilizados en la aplicación del instrumento. Se compone por 85 ítems: 9 destinados a la detección del perfil sociodemográfico (características personales), 5 al perfil académico (características académicas del sujeto), 17 al perfil del trabajo (características del trabajo actual, del último trabajo y de búsqueda de empleo) y 54 a la evaluación de los distintos factores de incidencia en la rotación de personal (factores intrínsecos, factores extrínsecos y factores contextuales). Fuente: Elaboración propia a partir de una revisión del panorama en México sobre los factores de rotación.

Confiabilidad del cuestionario: Luego de la construcción del instrumento, se sometió el cuestionario a un proceso de pilotaje por medio de la observación de expertos. Posteriormente se realizaron modificaciones al instrumento como consecuencia de las observaciones realizadas al mismo. Para la aplicación de los cuestionarios de la prueba piloto, se contó con la participación de becarios de la Licenciatura en Administración de Empresas y Licenciatura en Educación quienes aplicaron los cuestionarios a 191 empleados de diversas maquiladoras de Ensenada, B.C. para medir la consistencia interna del cuestionario. La aplicación de los cuestionarios de la prueba piloto, se realizó durante el mes de Marzo del 2017. Con los resultados obtenidos en la prueba piloto, fue posible reestructurar el instrumento de investigación, logrando con todo esto una validez de constructo de los mismos.

Análisis estadístico de los resultados: Primeramente se realizó la captura de datos en SPSS versión 22, posteriormente el análisis de fiabilidad a través del coeficiente de Alfa de Cronbach, se obtuvieron las medidas de tendencia central (media, mediana y moda), seguido de un análisis de frecuencias y por último, se realizaron tablas de contingencia para confrontar indicadores de interés. Posteriormente, se

realizó el análisis factorial de Kaiser Meyer Olkin (KMO) para adecuar la muestra. Este análisis factorial se realizó a través del método de componentes principales (matriz de tipo Varimax) para factores no correlacionados (ortogonales). Se establecieron los siguientes criterios de restricción: identificar y eliminar aquellos ítems que cargaban en dos o más factores; si existían ítems que compartieran uno o más factores se elegía aquel cuya carga fuera mayor de 0.2, admitiendo como variable de saturación el factor de mayor carga. A su vez, fueron eliminados los ítems que cargaran para un solo factor, que su carga fuera inferior a 0.5 o bien, que la carga fuera inexistente.

Trabajo de Campo

Para llevar a cabo la aplicación del cuestionario propuesto en esta investigación, se enviaron correos electrónicos y se realizaron llamadas telefónicas solicitando citas con los Gerentes de Recursos Humanos, para que nos apoyaran en la aplicación del cuestionario al personal operativo logrando así concertar visitas personales a las maquiladoras para poder aplicar el instrumento a los encuestados. Cada encuesta tuvo una duración aproximada de 20 minutos, en los cuales se les explicaba brevemente sobre el contenido y la dinámica de la encuesta, como así también, se les informaba que los datos obtenidos serían totalmente confidenciales y utilizados para un proyecto de investigación, por lo que le agradecemos su valioso tiempo e información proporcionada. Una vez hecha la introducción procedíamos a leer cada pregunta del cuestionario dándoles tiempo para contestar y resolver sus dudas cuando así lo requirieron.

RESULTADOS

A continuación se describe de manera empírica los resultados del pilotaje del instrumento el cual se aplicó a 191 empleados de empresas maquiladoras de Ensenada, Baja California, con la finalidad de determinar si los ítems descritos en el instrumento son los más adecuados para obtener la información que permitirá analizar y concluir cuáles son los factores que influyen o determinan la rotación (voluntaria) de personal. Así mismo, se pueden mencionar las variables tales como: Factores de incidencia en la rotación, Perfil sociodemográfico, Perfil académico y Perfil del trabajo con sus respectivas dimensiones e indicadores.

Factores de Incidencia en la Rotación

Como se puede apreciar en la Tabla 2, se describen los Factores de incidencia en la rotación a través de sus dos dimensiones: Factores Contextuales y Factores Internos, con sus respectivos Indicadores e Ítems. El porcentaje más alto en cuanto a la frecuencia de la respuesta De acuerdo por parte de los encuestados es de 73.8% correspondiente al indicador Clima organizacional de la dimensión Factores Contextuales siendo el ítem Coopero de manera continua con mis compañeros para realizar las actividades pertinentes el que mayor frecuencia de respuesta De acuerdo obtuvo por parte de los encuestados. Posteriormente se encuentran los ítems, Me siento comprometido con mi trabajo perteneciente al indicador compromiso y satisfacción con el cargo desempeñado y La empresa me otorga permisos cuando los requiero correspondiente al indicador flexibilidad de la empresa, con mayor relevancia en cuanto a la frecuencia de la respuesta De acuerdo por parte de los encuestados con un 70.2% y 66.5% respectivamente. De lo mencionado previamente se puede deducir que efectivamente el Clima organizacional es un factor contextual determinante a la hora en que el personal tuviera que decidir rotar voluntariamente de la empresa. Así mismo, el compromiso y la satisfacción con el cargo desempeñado y la flexibilidad de la empresa en cuanto a los requerimientos que pudiera solicitar el personal, son factores que van a influenciar directamente en la rotación voluntaria de personal.

Tabla 2: Dimensiones Que Inciden en la Rotación de Personal

Dimensión	Indicador	Ítem	Porcentaje de Acuerdo
Factores Contextuales	Clima organizacional	Coopero de manera continua con mis compañeros para realizar las actividades pertinentes.	73.8%
Factores Internos	Compromiso y satisfacción con el cargo desempeñado	Me siento comprometido con mi trabajo.	70.2%
Factores Contextuales	Flexibilidad de la empresa	La empresa me otorga permisos cuando los requiero.	66.5%
Factores Internos	Compromiso y satisfacción con el cargo desempeñado	Considero que soy parte importante de la empresa.	60.7%
Factores Contextuales	Políticas de empresa	Los criterios utilizados para conceder aumentos salariales son conocidos de todos los empleados.	60.2%
Factores Internos	Compromiso y satisfacción con el cargo desempeñado	En el curso de inducción, me comunicaron de manera oportuna las políticas y procedimientos concernientes a mi puesto.	59.7%
Factores Contextuales	Flexibilidad de la empresa	El horario de trabajo siempre ha sido el establecido en el contrato laboral.	59.7%

Nota: en la Tabla 2, se describen los Factores de incidencia en la rotación a través de sus dos dimensiones: Factores Contextuales y Factores Internos, con sus respectivos Indicadores e Ítems. El porcentaje más alto en cuanto a la frecuencia de la respuesta De acuerdo por parte de los encuestados es de 73.8% correspondiente al indicador Clima organizacional de la dimensión Factores Contextuales siendo el ítem Coopero de manera continua con mis compañeros para realizar las actividades pertinentes el que mayor frecuencia de respuesta De acuerdo obtuvo por parte de los encuestados. Fuente: Elaboración propia

Así mismo, en la Tabla 3, en la columna De acuerdo, se describen los ítems que obtuvieron mayor frecuencia porcentual en la respuesta proporcionada por los encuestados correspondiente a los indicadores: Compromiso y satisfacción con el cargo desempeñado, siendo el ítem Me siento comprometido con mi trabajo el que obtuvo mayor frecuencia porcentual 70.2; Políticas de empresa, Clima organizacional y Flexibilidad de la empresa. Siendo el ítem: *Coopero de manera continua con mis compañeros para realizar las actividades pertinentes* el que mayor frecuencia porcentual presenta el cual es de 73.8 y corresponde al indicador Clima organizacional y el ítem La empresa me otorga permisos cuando los requiero el cual es de 66.5 y corresponde al indicador Flexibilidad de la empresa.

Tabla 3: Ítems Con Valor Porcentual Más Alto

Indicadores Con Sus Respectivos Ítems	Totalmente en Desacuerdo	En Desacuerdo	Indeciso	De Acuerdo	Totalmente de Acuerdo
Compromiso y satisfacción con el cargo desempeñado					
Me siento comprometido con mi trabajo.	10.5	3.1	0	70.2	16.2
Considero que soy parte importante de la empresa.	13.6	15.7	0	60.7	9.9
En el curso de inducción, me comunicaron de manera oportuna las políticas y procedimientos concernientes a mi puesto.	6.8	6.3	13.1	59.7	14.1
Políticas de empresa					
Los criterios utilizados para conceder aumentos salariales son conocidos de todos los empleados.	13.1	9.4	6.3	60.2	11
Clima organizacional					
Coopero de manera continua con mis compañeros para realizar las actividades pertinentes.	6.8	3.1	0	73.8	16.2
Flexibilidad de la empresa					
La empresa me otorga permisos cuando los requiero.	9.9	3.1	9.4	66.5	11
El horario de trabajo siempre ha sido el establecido en el contrato laboral.	6.8	3.1	6.3	59.7	24.1

Nota: en la Tabla 3, en la columna De acuerdo, se describen los ítems que obtuvieron mayor frecuencia porcentual en la respuesta proporcionada por los encuestados correspondiente a los indicadores: Compromiso y satisfacción con el cargo desempeñado, Políticas de empresa, Clima organizacional y Flexibilidad de la empresa. Siendo el ítem: Coopero de manera continua con mis compañeros para realizar las actividades pertinentes el que mayor frecuencia porcentual presenta el cual es de 73.8 y corresponde al indicador Clima organizacional. Fuente: Elaboración propia

En base a lo anterior, el ítem Coopero de manera continua con mis compañeros para realizar las actividades pertinentes es el que presenta mayor frecuencia porcentual en cuanto a las respuestas De acuerdo por parte de los encuestados, correspondiente al indicador Clima organizacional. Por lo que se puede deducir, que el Clima organizacional es un factor que va a influenciar en la rotación voluntaria de personal.

Perfil Sociodemográfico- Características personales: El encuestado promedio es hombre. La media de edad es de 22 años. Es casado, no tiene hijos. Trabaja 47 horas por semana. Percibe un salario de \$1,200 pesos a la semana. Es propietario de la vivienda en la que vive. El material con la que está construida es de concreto y cuenta con dos habitaciones.

Perfil Académico- Características académicas del sujeto: La mayoría de los encuestados terminó el nivel medio superior. Actualmente no estudia y cuenta con dos certificaciones.

Perfil del Trabajo

Características del trabajo actual: El encuestado recibió capacitación al inicio del trabajo, y de manera constante recibe distintos cursos de capacitación. Además, el encuestado seleccionó las prestaciones y el percibir un mejor salario como motivo por el cual se incorporó a la empresa en la que actualmente trabaja. La media tiene más de 20 meses trabajando en la empresa y no tiene intenciones de abandonar su trabajo. Sin embargo, las razones por las que ingresó son las mismas por las cuales cambiaría de trabajo, ya que no recibe bonos ni incentivos. Empero, una de las estrategias utilizadas por la empresa para motivar a su personal, son las promociones y algunos beneficios sociales, como las prestaciones en el periodo vacacional y vales de alimentos.

Características del último trabajo: El promedio de los encuestados duró en su antiguo trabajo 20 meses. Dentro de los motivos que influyeron para que cambiara de trabajo fueron el salario y las prestaciones y tiene más de 20 meses que renunció.

Características de búsqueda de empleo: La media de los encuestados tardó en encontrar trabajo entre cero y cinco meses aproximadamente. Se enteró de su actual trabajo por un anuncio colocado en la empresa en la que trabaja. Fue contratado por la empresa después de cero y cinco meses.

CONCLUSIONES

Sin duda alguna, las empresas maquiladoras, se enfrentan a los nuevos retos tratando de incrementar su eficacia, su eficiencia, sus estándares de calidad y el potencial del capital humano. Siendo necesario cada vez más, que las organizaciones se preocupen por crear las condiciones óptimas de trabajo que permita generar el bienestar laboral de las personas que laboran en las mismas, haciéndolos sentir parte de la empresa, siendo flexibles ante las situaciones o problemáticas que se les presente, permitiendo oportunidades académicas o profesionalizantes, así como escuchar y reconocer su trabajo, mantener un buen ambiente y clima laboral y brindándoles salarios, prestaciones e incentivos para motivar a los trabajadores para que estos a su vez logren desarrollar una mayor productividad para la empresa. La rotación de personal, se ha analizado desde su conceptualización, que en la mayoría de los casos tiene que ver con la salida del trabajador de una empresa en un tiempo determinado de manera voluntaria y por diversas causas; en este sentido, se han desarrollado los modelos propuestos por los economistas, los sociólogos y los psicólogos en donde se analizan diferentes variables.

Dentro de las teorías que tratan de explicar el por qué los empleados parten de una organización hay dos teorías que destacan: La Teoría del Equilibrio Organizacional y el modelo desdoblante (Allen, 2008). En la primera, la mayoría de las personas que salen, primero pasan tiempo evaluando su trabajo actual frente

a sus perspectivas, desarrollando intenciones sobre lo que deben hacer, y efectuando conductas de búsqueda de empleo. El modelo desdoblante presenta una serie de rutas que puede seguir el empleado antes de salir de la organización, desde aquella que tiene que ver con la insatisfacción en el trabajo hasta la ruta que se planea con anticipación. En este trabajo de investigación se analizaron las variables tales como: Factores de incidencia en la rotación, Perfil sociodemográfico, Perfil académico y Perfil del trabajo con sus respectivas dimensiones e indicadores, como se puede apreciar en la Tabla 1. Se describieron los Factores de incidencia en la rotación a través de sus dos dimensiones: Factores Contextuales y Factores Internos, con sus respectivos Indicadores e Ítems, como se puede apreciar en la Tabla 2. El porcentaje más alto en cuanto a la frecuencia de la respuesta De acuerdo por parte de los encuestados es de 73.8 % correspondiente al indicador Clima organizacional de la dimensión Factores Contextuales, como se puede apreciar en las Tablas 2 y 3. Por lo que se puede deducir que efectivamente el Clima organizacional es un factor contextual determinante a la hora en que el personal tuviera que decidir rotar voluntariamente de la empresa. Así mismo, el compromiso y la satisfacción con el cargo desempeñado y la flexibilidad de la empresa en cuanto a los requerimientos que pudiera solicitar el personal, son factores que van a influenciar directamente en la rotación voluntaria de personal.

Finalmente, a raíz del pilotaje del instrumento, se eliminaron aquellos ítems que arrojaron un nivel bajo de confiabilidad o que resultaron confusos y/o redundantes para quienes respondían, lo que supuso la supresión de 8 ítems de la encuesta tipo escala de Likert y 6 de los perfiles sociodemográfico, académico y del trabajo. Esto último, con el fin de dar mayor consistencia, validez y confiabilidad al instrumento para su próxima aplicación con la muestra representativa de la población de empleados (377 empleados) que operan en la Industria Maquiladora Exportadora de la ciudad de Ensenada, Baja California. Lo cual permitirá identificar cuáles son los factores que explican la rotación voluntaria de personal con el fin de analizar las estrategias que implementan las empresas para incentivar la permanencia de los trabajadores, y así disminuir los costos y consecuencias para las organizaciones de este fenómeno laboral.

Limitaciones

Abordar el fenómeno de la rotación de personal operativo en las maquiladoras de Ensenada de B.C., destacando de manera general, a los factores multivariantes que influyen o determinan la rotación de personal con el propósito de valorar las estrategias de las empresas para retener a su personal con mejor desempeño, desde la perspectiva de los trabajadores operativos, es una visión valorable. Sin embargo, es una visión parcial, por lo que se tiene una limitación en esta investigación ya que solo se consideró al personal operativo. Otra de las limitaciones del presente trabajo de investigación, se debe a que en algunas maquiladoras no contestaron los correos ni las llamadas telefónicas que se realizaron para solicitar apoyo en la aplicación del cuestionario esto no permitió optimizar el tiempo para la obtención de una mayor información, como se hubiera deseado, para profundizar en los temas pertinentes a este trabajo de investigación. Finalmente remarcar, que el presente trabajo de investigación solo refleja hasta el pilotaje del instrumento, esto sería otra de las limitaciones del estudio.

Recomendaciones

Aplicar el instrumento depurado a la muestra representativa de la población de empleados (377 empleados) que operan en la Industria Maquiladora Exportadora de la ciudad de Ensenada, Baja California. Lo cual permitirá identificar cuáles son los factores que explican la rotación voluntaria de personal con el fin de analizar las estrategias que implementan las empresas para incentivar la permanencia de los trabajadores, y así disminuir los costos y consecuencias para las organizaciones de este fenómeno laboral. Seguir impulsando investigaciones que se relacionen con la Rotación de Personal en la industria maquiladora, para incrementar su utilidad y sus beneficios múltiples, poniendo énfasis en los incentivos para los empleados; con la mejora del clima organizacional y la satisfacción laboral para de este modo retener a los empleados más valiosos. Las investigaciones sobre los factores de la Rotación de

Personal en las maquiladoras, también se pueden ampliar a los directivos y administrativos para observar su comportamiento organizacional y los salarios que perciben de acuerdo o no a su productividad. Para futuras investigaciones sobre los factores de la Rotación de Personal en las maquiladoras, se recomienda registrar la visión de los directivos y administrativos y detectar su valoración sobre los métodos y procedimientos de la Rotación de Personal.

REFERENCIA

Allen, D. (2006), "Do Organizational Socialization Tactics Influence Newcomer Embeddedness and Turnover?" *Journal of Management*, Vol. 32 No. 2

Allen, D. (2008), "Retaining talent: A Guide to Analyzing and Managing Employee Turnover", *SHRM Foundation Effective Practice Guidelines Series*, p. 1–43.

Besich, J. (2005), Job embeddedness versus traditional models of voluntary Turnover: a test of voluntary turnover prediction, *Tesis Doctoral*, University North Texas

Boswell, W. R., Boudreau, J. W., y Tichy, J. 2005. The relationship between employee job change and job satisfaction: The honeymoon-hangover effect. *Journal of Applied Psychology*, 90: 882–892.

Branham, L. (2005); *The 7 Hidden Reasons Employees Leave*; New York: AMACOM

Carrillo, J. & Hualde, A. 1998. "This Generation Maquiladoras? The DelphiGeneral Motors Case", *Journal of Borderland Studies*, Vol. XIII, N° 1, pp.79-97.

Carrillo, J., & Santibáñez, J. (1993). Obtenido de Rotación de personal en las maquiladoras de exportación en Tijuana.

Carrillo, J. & Santibáñez, J. (2001); "*Rotación de Personal en las Maquiladoras*"; 2da. Ed. México; Plaza y Valdés, S.A.0 de C.V.

Chen, G., et al. (2011). "The Power of Momentum: A New Model of Dynamic Relationships Between Job Satisfaction Change and Turnover Intentions." *Academy of Management Journal*, 54(1), 159-181"

Contreras, O. 2000. *Empresas Globales, Actores Locales: Producción Flexible y Aprendizaje Industrial en las Maquiladoras*, México, El Colegio de México.

Cravey, Altha J. (1998). *Women and Work in Mexico's Maquiladoras*, Lanham (Maryland), Rowman and Littlefield.

De la O, M, (1998), La modernización y la cultura de la corresponsabilidad en la industria maquiladora. En Guadarrama Olivera, Rocío (Coord.) *Cultura y Trabajo en México. Estereotipos, prácticas representaciones*, México: UAM.

García, B. (2005), Propuesta y análisis de un modelo que permita describir y correlacionar las variables que determinan la rotación del personal obrero en la industria maquiladora de exportación. *Tesis doctoral*, Instituto Politécnico Nacional Escuela Superior de Comercio y Administración (unidad santo Tomás), México.

Garcia, B. & Rivas, L., (2008) "A turnover perception model of the general working population in the Mexican cross-border assembly (maquiladora) industry, *Innovar* Vol. 1 no. Sao Paulo.

Gutiérrez, O. (2012) “La rotación del personal obrero en la industria maquiladora de exportación en Tijuana, Baja California”. *Tesis Doctoral*, sustentada en La universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Administrativas 2012.

Hill, Lee (1989); “*Personnel Turnover: A Threat to the Maquiladora Industry*”; Presentation ante la XVI Convención de la Industria Maquiladora de Exportación; Octubre.

Kopinak, Katherine. (1996). *Desert Capitalism*, Tucson, University of Arizona Press.

Lara, A. (1998). *Aprendizaje tecnológico y mercado de trabajo en las maquiladoras japonesas*, México, Miguel Ángel Porrúa-UAM Xochimilco.

Luu, L. & Hattrup, K. (2010). An Investigation of Country Differences in the Relationship Between Job Satisfaction and Turnover Intentions. *Applied H.R.M. Research*, Volume 12, Number 1, pages 17-39.

March, J. & Simon, H. (1958); “*Organizations*”; NewYork John Wiley y Sons Farrar;

Mcfarlane, L. & Martin, H. (1989). Job satisfaction and organizational commitment in relation to work performance and turnover intention, *Human Relations*, Volume 42, Number 7 , pp. 625-638.

Mobley, W., Griffeth, R., Hand, H. y Meglino, B. (1979). Review and conceptual analysis of the employee turnover process. *Psychological Bulletin*, 86, 493-522.

Mobley, W. (1977). Intermediate linkages in the relationship between job satisfaction and employee turnover. *Journal of Applied Psychology*, 77: 237–240.

Mobley, W. H., (1982). “*Employee Turnover: Causes, Consequences and Control*”; Addison Wesley Series on Managing Human Resources, Reading, Massachusetts.

Mobley, W. (1982). Some Unanswered Questions in Turnover and Withdrawal Research, *Academy of Management Review*, Vol. 7. No. I. p. 111-116

Morales, J. (2011) “Evaluación de los factores que determinan la rotación voluntaria de personal directo en empresas maquiladoras de Tijuana, B.C. México, 1999-2009 *tesis Doctoral*, México, Universidad Autónoma de Baja California.

Mosquera, A., Rincón, D., & Romero, M. G. (2001), "La organización basada en los sistemas de información," *Opción*, vol. 17(34), p. 68–85.

Porter, L. & Steers, R. (1973). Organizational, Work, and Personal Factors in Employee Turnover y Absenteeism. *Psychological Bulletin*, 80, 151-176.

Price, J. (1977) *The Study of turnover*, Ames, IA: Ioawa State University Press.

Price, J. L. & Mueller, C. W. (1986). *Absenteeism and turnover of hospital employees*. Greenwich, CT: JAI Press

Price, J. (2004); “*The Development of a Causal Model of Voluntary Turnover*”; Information Age Publishing; Greenwich, Connecticut

Reynolds, L., (1951). *The Structure of Labor Markets*, 1st Edition; New York, Harper y Brothers;

Slichter, S. (1919) *The Turnover of Factory Labor*; New York (, D. Appleton and Company.

Steel, R. P. 2002. Turnover theory at the empirical interface: Problems of fit and function. *Academy of Management Review*, 27: 346–360.

Tanovaa, C. and Holtom, B. (2008), Using job embeddedness factors to explain voluntary turnover in four European countries *The International Journal of Human Resource Management*, Vol. 19, No. 9, September, 1553–1568

Ton, Z., & Huckman, R. (2008). Managing the Impact of Employee Turnover on Performance: The Role of Process Conformance. *Organization Science*, 19(1): 56-68.

BIOGRAFIA

Mónica Fernanda Aranibar Gutiérrez, Universidad Autónoma de Baja California
Correo electrónico: maranibar@uabc.edu.mx

Víctor Daniel Melendres Carlos, Universidad Autónoma de Baja California
Correo electrónico: victor.melendres@uabc.edu.mx

María Concepción Ramírez Barón, Universidad Autónoma de Baja California
Correo electrónico: cony@uabc.edu.mx

Blanca Rosa García Rivera, Universidad Autónoma de Baja California
Correo electrónico: blanca_garcia@hotmail.com

EFFECTO DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN EMPRESAS TRADICIONALES DEL SECTOR COMERCIAL EN COLOMBIA

Juan David Corrales Liévano, Universidad Militar Nueva Granada – CEPES
Richard de Jesús Gil Herrera, CEPES – Grupo IOE

RESUMEN

El comercio electrónico ha cobrado importancia en el mundo empresarial. Las ventas efectuadas por esta vía han crecido exponencialmente y cada vez son más las empresas que lo utilizan como estrategia comercial, puesto que ello supone resultados favorables en sus ingresos. Su uso ha creado nuevas oportunidades para los consumidores y las organizaciones creando nuevas formas de hacer negocios. En Colombia, las empresas comerciales tradicionales han aumentado gradualmente el uso de estas tecnologías conjuntamente con su estrategia implícita de marketing que, aunque va creciendo, su uso es relativamente escaso comparado con países suramericanos. Por este motivo, se estudió el comercio electrónico representado en el total de ventas efectuadas por este medio y su impacto en el crecimiento organizacional. Para tal fin, se presenta un panel longitudinal para los años 2012, 2013 y 2014 para 451 empresas y se observó la evolución para determinar la influencia que estos tienen sobre el crecimiento organizacional visto desde las ventas totales, la utilidad operacional, el total personal promedio contratado en el año y los activos totales al finalizar cada periodo. Dicho análisis se efectuó comparativamente para la pequeña, mediana y grande empresa, arrojando como resultado que aquellas que utilizan el e-commerce como estrategia comercial, crecen en mayor medida.

PALABRAS CLAVE: Comercio Electrónico, Empresas Comerciales, Crecimiento Empresarial e Indicadores de Crecimiento

EFFECT OF E-COMMERCE IN TRADITIONAL COMPANIES OF THE COMMERCIAL SECTOR IN COLOMBIA

ABSTRACT

E-commerce has gained importance in the business world. Sales made in this fashion have grown exponentially in recent years. More companies are using it as a commercial strategy, since this means favorable results for their income. Its use have created new opportunities for consumers and organizations, creating new ways of doing business. In Colombia, traditional commercial enterprises have gradually increased the use of these technologies in conjunction with their implicit marketing strategy which, although growing, is comparatively sparse compared to South American countries. For this reason, we studied electronic commerce represented in total sales made. We examine the effect of e-commerce on organizational growth. For this purpose, a longitudinal panel was made for the years 2012, 2013 and 2014. We examine 451 companies and their evolution was observed to determine the influence of e-commerce on organizational growth as measured by total sales, operating profit, total average of hired staff and total assets at the end of each period. This analysis was made comparatively for small, medium and large companies. Results show that firm that use e-commerce as a commercial strategy, grow to a greater extent.

JEL: L81, M15

KEYWORDS: E-Commerce, Commercial Enterprises, Business Growth, Growth Indicators

INTRODUCCIÓN

Es indiscutible que la humanidad ha dado saltos agigantados en materia de tecnología en las últimas décadas. Los modelos políticos, económicos, financieros, sociales, educativos y organizacionales se han visto inmersos en nuevos órdenes donde lidera el conocimiento y la información como herramienta fundamental para los quehaceres diarios. De hecho, estos cambios han dado pie a una sociedad que ha tenido que reinventar diferentes esquemas en cada ámbito donde la tecnología y las aplicaciones se han anclado. En el mundo empresarial, la llegada de estas tecnologías influenciadas por el uso masivo y creciente del Internet, ha dejado en manifiesto nuevas formas de hacer negocios. La WEB se ha convertido en una atractiva alternativa por su bajo costo y facilidad para el usuario de comprar por esta vía. Por esta razón, las empresas tradicionales (aquellas que han elaborado su estrategia comercial principalmente en forma presencial), han empezado a vender sus productos y servicios bajo esta estrategia dando inicio a la revolución del comercio electrónico o e-commerce. Tan grande es su significado que Gariboldi (1999) se atreve a sostener que su práctica intensiva “causa y causará un impacto profundo tanto en la economía global como en las economías locales.”

De aquí, que conocer las tendencias permita centrarse en ellas para, de alguna forma, adherirse y reducir el riesgo al fracaso. Al lograr definir el impacto que ha tenido el comercio electrónico sobre las empresas tradicionales empezarán a vislumbrar nuevas formas de crear ventajas competitivas y crecimiento. De la misma manera, permitirá establecer ciertos parámetros para que aquellas que aún no lo han implementado tengan información precisa para iniciar el proceso y empezar a beneficiarse de las tendencias actuales que vislumbran desarrollo. Por tanto, el presente trabajo aportará el cómo se comporta el e-commerce frente a las empresas tradicionales y el efecto que éste ha tenido sobre el crecimiento empresarial. Tema hasta ahora no encontrado debidamente en la literatura científica reciente sobre las empresas comerciales tradicionales colombianas. Por esta razón, se han definido como objetivo de este trabajo, estudiar las compañías que han implementado el comercio electrónico como complemento dentro de su estrategia comercial. De este modo, tener aproximaciones sobre el e-commerce y el crecimiento empresarial de las compañías tradicionales colombianas, para comenzar a vislumbrar los efectos que puede traer su implementación en el crecimiento de cada organización. De esta forma, el trabajo se estructurará empezando por una breve revisión de la literatura, donde se abordan temas como el comercio electrónico, la categorización de la empresa colombiana y el crecimiento empresarial. Posteriormente, se describirá la metodología implementada en esta investigación y, por último, se presentarán los resultados obtenidos discriminados por la pequeña, mediana y grande empresa.

REVISIÓN DE LITERATURA

Comercio Electrónico

Al tratar el tema de comercio electrónico se hace necesario determinar las diferencias que pueden existir entre éste y el e-business. Dos términos que, aunque presentan divergencias conceptuales entre varios autores, su entendimiento para el presente estudio resulta primordial. Por un lado, existen los que manejan los términos de una manera semejante. Para Mazzarol (2015) “el término “comercio electrónico” se utiliza a menudo indistintamente con el término e-business.” No obstante, existen otras posturas donde se manifiestan diferencias. Para O'Brien (2005) citado por Zulhawati y Sutopo (2016) “explica que el e-business es el uso del Internet y otras tecnologías de información y redes para apoyar el e-commerce.” Complementando lo anterior, Fernández Gómez (2004) define el comercio electrónico como “toda transacción (incluye banca online) entre compradores y vendedores a través de Internet” mientras el e-business “engloba toda la automatización de los procesos de cadena de valor de una empresa (compras, distribución, logística, ventas, marketing, etc.)” Partiendo de estas últimas definiciones, se logra visualizar

como el e-business abarca un campo mucho más extenso. No obstante, solo se estudiará el proceso de compra y venta por medio de Internet, más que entender toda la cadena de abastecimiento, procesos tecnológicos, logística y demás procesos utilizados en el negocio electrónico.

De aquí, que sea necesario definir el e-commerce. Del Águila Obra (2000) lo expone como “el desarrollo de actividades económicas a través de las redes de telecomunicaciones.” Mazzarol (2015) citando a Daniel, Wilson y Myers (2002) sostienen que “generalmente se refiere al uso de las TIC para llevar a cabo transacciones empresa a empresa (B2B) y empresa a consumidor (B2C); en esencia para vender bienes y servicios a través de Internet.” Espinoza Saucedo, Cano Anguiano y Lira Obando (2016) le dan un sentido más extenso al término, al no solamente limitarla a transacciones comerciales sino también financieras “desarrolladas entre empresas, consumidores u organizaciones a través de una infraestructura de comunicación electrónica”. Aunque en una primera instancia, estas definiciones pareciesen sencillas, ellas cobijan algunas apreciaciones que vale la pena traer a colación.

Nótese un consenso entre los diferentes autores en el manejo de las tecnologías de información y comunicación (TIC) como vehículo desarrollador del comercio electrónico y de las connotaciones estrictamente corporativas al tratarse de compra y venta de productos y/o servicios. Es así como las empresas están utilizando “la red como nuevo canal de venta y otras, que hasta ahora por cuestiones estructurales y de mercado requerían intermediarios y distribuidores, están vendiendo por si solas de forma directa al cliente final a través de Internet” (Jiménez Martínez & Martín de Hoyos, 2007). De esta forma, esta herramienta está cambiando la forma de negocios. “La venta ya no está amarrada a la producción sino a la distribución” (Drucker, 2006), concibiéndose ésta no como “una nueva forma de vender, sino como una completamente nueva, de “permanecer en el mercado” y que, además, está modificando los procesos de gestión, producción y comercio en la economía global” (Cecere & Acatitla, 2016). Estudios recientes como el realizado por Montaña Hurtado y Montoya Rendón (2010) y Gutiérrez Tobar (2015) donde se interesan por el comercio electrónico en la empresa colombiana, son parte central del interés de este trabajo. De hecho, a continuación, se categorizan las empresas en Colombia, para poder realizar un análisis más detallado de la aplicación de estas tecnologías en cada una de esas categorías.

Categorización de la Empresa Colombiana

La clasificación de las empresas colombianas se encuentra establecida por la ley 590 de 2000, con las respectivas modificaciones efectuadas en la ley 905 de 2004 relacionadas en la Tabla 1.

Tabla 1: Clasificación de las Empresas en Colombia

Tamaño	Activos Totales	Planta de Personal	Activos Totales en Pesos a 2016
Microempresa	Por valor inferior a quinientos (500) salarios mínimos mensuales legales vigentes.	No superior a diez (10) trabajadores	Por valor inferior a \$345,416,955
Pequeña Empresa	Por valor entre quinientos uno (501) y menos de cinco mil (5.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.	Entre once (11) y cincuenta (50) trabajadores.	Por valor entre \$ 345,416,955 y \$3,447,275,000
Mediana Empresa	Por valor entre cinco mil uno (5.001) y treinta mil (30.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.	Entre cincuenta y uno (51) y doscientos (200) trabajadores.	Por valor entre \$3,447,964,455 y \$20,683,650,000
Grande Empresa	Superior a treinta mil (30.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.	Superior a doscientos (200) trabajadores.	Por valor superior a \$20,683,650,000

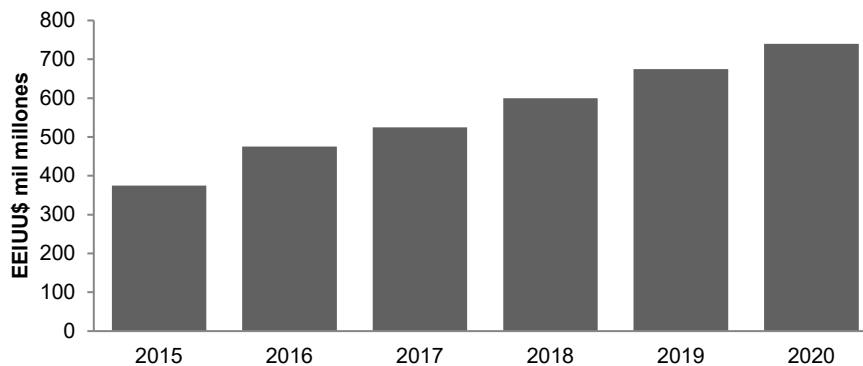
Nota: Valores dados en miles de pesos colombianos. El Salario mínimo mensual legal vigente para 2016 en Colombia es de \$689.455. La presente Tabla muestra los requisitos que estipula la ley para clasificar las empresas en Micro, pequeña, mediana y grande empresa partiendo de sus activos totales y planta de personal

Según datos reportados por la Revista Dinero (2016)” en Colombia hay 2.5 millones de micro, pequeñas y medianas empresas” las cuales aportan el 67% de generación de empleo y contribuyen con un 28% del Producto Interno Bruto (Colombia empresarial , 2016) en el país. Desde la perspectiva de comercio electrónico, Chosin y Ghaffari (2017) sostienen que “en el presente, las pequeñas empresas en desarrollo desempeñan un papel importante en la mejora e intensificación en los índices del comercio electrónico en la economía mundial.”

Crecimiento Empresarial Basado en Comercio Electrónico

La demanda y competencia de los mercados nacionales y mundiales, viene presionando a la empresa para que por su subsistencia misma y hasta por su crecimiento, adopte este tipo de enfoque de participación y tecnologías de intercambio. Las proyecciones del comercio electrónico no se han hecho esperar. En un informe de Euromonitor Internacional citado por Bourlier y Gómez (2016) realizan una proyección de ventas por medio de e-commerce para mercados emergentes para los periodos 2015 – 2020. Los resultados se ilustran en Figura 1.

Figura 1: Perspectiva de Venta de Comercio Electrónico Para Mercados Emergentes y en Desarrollo: 2015 – 2020



Nota: (1) Los datos se refieren a precios de venta al detalle (PVD) excluyendo el impuesto sobre las ventas. (2) Los datos están en términos constantes, tasas de cambio del US\$ fijo 2015. Fuente: Bourlier, A., y Gomez, G. (2016).

De esta forma, queda en evidencia el auge que presenta este tipo de transacciones para las economías emergentes. El comercio electrónico muestra incrementos que oscilan en 75 mil millones de dólares por año. Cifra en términos relativos, nada despreciable para las empresas de estos países. Por tanto, el crecimiento organizacional puede verse afectado y/o presionado por la decisión de generar ventas por esta vía. De aquí, que se pretenda realizar en este trabajo, un estudio que mida el impacto del comercio electrónico en empresas tradicionales colombianas.

Por otra parte, el crecimiento de la empresa es un punto fundamental para las organizaciones. Estando acorde con lo planteado por Pita Gutiérrez (2012) al contemplarlo como “una de las variables básicas de la estrategia de la empresa.” Uno de los primeros autores en tratarlo fue Gibrat (1931) citado por Blázquez Santana, Dorta Velázquez y Verona Martel (2006) donde sostienen que “el crecimiento de las empresas es un proceso estocástico originado por la acción de innumerables e insignificantes factores aleatorios que actúan de forma proporcional sobre el tamaño de las empresas.” En un sentido similar, Penrose (1962) citado por Aguilera Castro (2010) asevera que “la acumulación del capital físico y humano y el aumento de las dimensiones reflejan cambios que se evidencian después de una mayor aceptación de los productos y/o servicios de la organización en el entorno.” Posteriormente Sastre Castillo (2009) asegura que “el crecimiento empresarial es el proceso por el cual una empresa aumenta su tamaño o dimensión, lo que puede medirse a través de variables como volumen de activos, número de empleados, volumen de producción, volumen de ventas o beneficios.” En una postura similar Aguilera Castro y Puerto Becerra

(2012) concluyen que “uno de los factores determinantes para lograr el crecimiento es el volumen de ventas.” Dichas afirmaciones encierran una premisa al remitirse a las ventas, activos y empleados como prenda indispensable para el crecimiento empresarial. De alguna forma se corrobora lo planteado por Gupta (2006) al sostener que el “ser rentable es la medida final de éxito de un negocio” lo cual parece derivar o ser una consecuencia de la pretendida tendencia a intentar el crecimiento empresarial. De aquí, que se aspire realizar en este trabajo, un estudio que mida el impacto del comercio electrónico en empresas tradicionales colombianas, en términos de su crecimiento relativo en los últimos años.

METODOLOGÍA

La presente investigación de tipo exploratorio se desarrolla con un panel longitudinal para los años 2012, 2013 y 2014 con 451 empresas del sector comercial, analizando las bases de datos suministradas por las entidades del Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE- y la Superintendencia de sociedades. Se analizan como variables operativas de estudio las siguientes cuatro: ventas totales, la utilidad operativa, el total personal promedio y los activos totales de las empresas. También se compararon conjuntamente, aquellas empresas que manifiestan tener comercio electrónico con aquellas que no lo reportan, bajo las variables anteriormente descritas. El estudio se efectúa a nivel de la pequeña, mediana y grande empresa y su distribución porcentual se muestra en la Tabla 2:

Tabla 2: Empresas Estudiadas Para los Tres Años Entre las Que Tienen y no Comercio Electrónico

	2012				2013				2014			
	Si	No	Total	%	Si	No	Total	%	Si	No	Total	%
Grande Empresa	21	71	92	20.40%	26	66	92	20.40%	30	62	92	20.40%
Mediana Empresa	59	220	279	61.86%	69	210	279	61.86%	84	195	279	61.86%
Pequeña Empresa	17	63	80	17.74%	23	57	80	17.74%	30	50	80	17.74%
Total general	97	354	451	100.00%	118	333	451	100.00%	144	307	451	100.00%

Nota: Fuente Propia basada en datos suministrados por el DANE y Supersociedades. La presente Tabla muestra la distribución de las empresas que se estudiaron, separándolas por aquellas que tuvieron comercio electrónico y aquellas que no reportaron tener dicha estrategia. Del mismo modo, contempla el valor en porcentaje de las empresas pertenecientes a grande, mediana y pequeña empresa.

En la siguiente sección se desarrolla un análisis de estas variables por cada categoría de empresas y un análisis comparativo consolidado, para representar el comportamiento de las mismas de forma detallada, basados en los indicadores de referencia a evaluar, para aquellos grupos de empresas -por categoría- que adoptaron o no el comercio electrónico.

RESULTADOS POR CATEGORÍA DE EMPRESA

Una vez realizados los análisis de las variables; ventas totales, utilidad, personal promedio contratado y activos totales, al finalizar los años 2012, 2013 y 2014, a continuación, se presentarán las comparaciones entre las empresas que desarrollan operaciones vía comercio operacional electrónico contra las que no lo hacen para las categorías grande, pequeña y mediana empresa.

Grande Empresa

En Tabla 3, se muestra la comparación realizada con cada una de las cuatro variables estudiadas de referencia, entre las empresas que poseen comercio electrónico y las que no, y la variación porcentual de cada uno de los años estudiados.

Tabla 3: Resultados Para la Grande Empresa

					Variación Porcentual	
		2012	2013	2014	2012-2013	2013-2014
Empresas con ventas por medio de comercio electrónico	Ventas totales por año	\$1,953,630,011	\$2,381,202,201	\$3,146,039,977	17.96%	24.31%
	Utilidad operacional por año	\$70,581,623	\$72,566,395	\$114,154,798	2.74%	36.43%
	Personal promedio contratado por año	3,073	4,524	5,745	32.07%	21.25%
	Activos Totales al finalizar el año	\$1,121,400,460	\$1,194,677,643	\$1,717,989,930	6.13%	30.46%
Empresas sin ventas por medio de comercio electrónico	Ventas totales por año	\$7,172,935,299	\$7,025,032,674	\$7,123,062,607	-2.11%	1.38%
	Utilidad operacional por año	\$322,086,305	\$302,017,841	\$352,113,142	-6.64%	14.23%
	Personal promedio contratado por año	14,792	14,357	15,281	-3.03%	6.05%
	Activos Totales	\$4,756,880,813	\$3,656,948,566	\$3,845,280,168	-30.08%	4.90%

Nota: Los valores de las ventas totales, utilidad operacional y activos totales están dado miles de pesos colombianos. El personal promedio contratado en el año es dado en cifras exactas, es decir total personal promedio contratado por la empresa en el año. Los valores expuestos son la sumatoria de cada una de las fuentes estudiadas. La Tabla presenta la variación porcentual entre las sumas de las fuentes estudiadas de cada uno de los ítems. Fuente propia basada en datos suministrados por el DANE y Supersociedades

En la fila superior de la Tabla 3, se puede notar que las empresas que afirman tener ventas por medio del comercio electrónico presentan aumentos en todas las variables investigadas, teniendo grandes diferencias con las que no reportan ventas por esta vía. Para el periodo 2012 – 2013, mientras las empresas con e commerce presentaron aumento en las variables estudiadas, las que no reportaron ventas por esta vía, presentaron disminuciones frente al valor reportado el año anterior. Para el periodo 2013 – 2014, ambos tipos de empresas presentan aumentos.

No obstante, las empresas con ventas por medio electrónico presentan mayores crecimientos. Mientras estas empresas aumentaron en ventas un 24.31%, las que no tienen este sistema digital de ventas, solo presentan un aumento de 1.38%. En términos de la utilidad operacional la comparación es similar, un 36.43% de aumento reportan las que tienen comercio electrónico, mientras las que no, solo crecieron un 14.23%. En la variable de personal promedio, aunque ambas presentan aumentos, las que poseen e commerce lo hicieron un 21.25%, mientras las que no reportaron ventas por esta vía, solo un 6.05% de incremento. Por último, en cuanto a los activos totales, las que poseen comercio electrónico crecieron un 30.46%, las que no poseen ventas por comercio electrónico solo lo hicieron en un incremento de 4.90%.

Mediana Empresa

La mediana empresa representa el mayor número de empresas a considerar en este estudio. Por este motivo, su análisis resulta de particular importancia para la investigación. Los resultados porcentuales son presentados en la Tabla 4.

Tabla 4: Resultado Para la Mediana Empresa

					Variación Porcentual	
		2012	2013	2014	2012-2013	2013-2014
Empresas con ventas por medio de comercio electrónico	Ventas totales por año	\$814,524,415	\$1,009,946,053	\$1,320,614,775	19.35%	23.52%
	Utilidad operacional por año	\$57,354,702	\$68,434,461	\$92,488,692	16.19%	26.01%
	Personal promedio contratado por año	2,749	3,342	4,366	17.74%	23.45%
	Activos Totales al finalizar el año	\$495,584,742	\$495,355,196	\$702,057,469	-0.05%	29.44%
Empresas sin ventas por medio de comercio electrónico	Ventas totales por año	\$3,256,781,812	\$3,241,057,581	\$3,303,895,602	-0.49%	1.90%
	Utilidad operacional por año	\$168,146,697	\$169,604,150	\$191,667,913	0.86%	11.51%
	Personal promedio contratado por año	10,411	10,049	9,586	-3.60%	-4.83%
	Activos Totales	\$6,754,886,201	\$5,289,267,075	\$5,466,608,862	-27.71%	3.24%

Nota: Los valores de las ventas totales, utilidad operacional y activos totales están dado miles de pesos colombianos. El personal promedio contratado en el año es dado en cifras exactas, es decir total personal promedio contratado por la empresa en el año. Los valores expuestos son la sumatoria de cada una de las fuentes estudiadas. La Tabla presenta la variación porcentual entre las sumas de las fuentes estudiadas de cada uno de los ítems. Fuente propia basada en datos suministrados por el DANE y Supersociedades

En la comparación entre las empresas medianas, que hacen y no hacen uso del comercio electrónico es notorio. En ese sentido y por variables se detallan a continuación: Para el caso de ventas, en aquellas empresas que sí lo utilizan, se evidencia un aumento del 19.35% y 23.52% para los periodos 2012 - 2013 y 2013 - 2014 respectivamente. Mientras, que para las que no lo utilizan presentaron, para el primer periodo, una disminución de 0.49% y para el siguiente solamente un aumento de 1.90%. Para el caso de la variable utilidad operacional, las empresas que poseen comercio electrónico siguen mostrando un efecto similar sobre las que no. Para el primer periodo estudiado (2012 - 2013), el crecimiento fue de un 16.19%. Las que no solamente de un 0.86%. Para el segundo periodo (2013 - 2014), mientras las que utilizaron e-commerce crecieron un 26.01%, las que no manifiestan tener ventas por esta vía solo un 11.51% en este ítem. En cuanto a personal promedio ocupado, la relación de los dos tipos de empresa es opuesta. Mientras las que utilizan comercio electrónico, en los dos periodos estudiados (2012 - 2013 y 2013 - 2014), presentaron incrementos de 17.74% y 23.45% respectivamente, para las que no lo hicieron hubo disminución de 3.60% para el primer periodo, y para el segundo se comporta de la misma manera, reduciéndose en un 4.83%. Los activos, para ambos tipos de empresas, presentan una disminución. No obstante, las que poseen ventas por medio de la web solo baja un 0.05%. Las que no poseen este tipo de comercio bajan sus activos en 27.71% para el periodo 2012 - 2013. Para el siguiente periodo, 2013 - 2014, las empresas que reportan usar comercio electrónico, subieron sus activos en un 29.44%, las que no solo lo hace un 11.51%.

Pequeña Empresa

La pequeña empresa presenta comportamientos interesantes en las variables objeto, mostrados porcentualmente en la Tabla 5: Para este grupo de empresas consideradas como pequeñas, el impacto es notorio. Mientras en su totalidad, las que poseen comercio electrónico evidencian crecimiento en las variables estudiadas, las que no utilizan comercio electrónico presentan disminuciones en todos los ítems estudiados exceptuando ventas para el periodo 2013 - 2014. Lo anterior ratifica la importancia que tiene las ventas por esta vía en la pequeña empresa del sector comercial colombiano, estando acorde con la planteado por la Organización Mundial de Comercio (2013) citado por Sanabria Díaz, Torres Ramírez y López Posada (2016) cuando sostiene que “el comercio electrónico puede contribuir decisivamente a que las economías en desarrollo obtengan mayores beneficios.”

Tabla 5: Resultado Para la Pequeña Empresa

					Variación Porcentual	
		2012	2013	2014	2012-2013	2013-2014
Empresas con ventas por medio de comercio electrónico	Ventas totales por año	\$91,982,973	\$128,176,604	\$180,396,172	28.24%	28.95%
	Utilidad operacional por año	\$6,344,854	\$7,159,603	\$10,204,959	11.38%	29.84%
	Personal promedio contratado por año	437	584	759	25.17%	23.06%
	Activos Totales al finalizar el año	\$35,732,263	\$37,616,098	\$54,423,509	5.01%	30.88%
Empresas sin ventas por medio de comercio electrónico	Ventas totales por año	\$7,172,935,299	\$7,025,032,674	\$7,123,062,607	-2.11%	1.38%
	Utilidad operacional por año	\$10,747,814	\$10,054,283	\$9,354,535	-6.90%	-7.48%
	Personal promedio contratado por año	1,507	1,322	1,170	-13.99%	-12.99%
	Activos Totales	\$124,150,214	\$109,162,218	\$106,326,807	-13.73%	-2.67%

Nota: Los valores de las ventas totales, utilidad operacional y activos totales están dado miles de pesos colombianos. El personal promedio contratado en el año es dado en cifras exactas, es decir total personal promedio contratado por la empresa en el año. Los valores expuestos son la sumatoria de cada una de las fuentes estudiadas. La Tabla presenta la variación porcentual entre las sumas de las fuentes estudiadas de cada uno de los ítems. Fuente propia basada en datos suministrados por el DANE y Supersociedades

CONCLUSIONES

En virtud de determinar el efecto que tiene el comercio electrónico sobre el crecimiento organizacional como objetivo central de este trabajo, y partiendo de los datos suministrados por el DANE y Supersociedades, se determinaron las ventas, total personal contratado, activos totales y utilidad bruta como indicadores de crecimiento. Los resultados demuestran que las empresas tradicionales que poseen el comercio electrónico como estrategia comercial han crecido en las variaciones anuales estudiadas (en consonancia con las variables seleccionadas para medir crecimiento), más que aquellas que no lo han utilizado en todas las clasificaciones o categorías de las empresas investigadas.

De esta manera, en un primer acercamiento, se determina que el comercio electrónico potencia y favorece el crecimiento organizacional y, por tanto, el desarrollo económico de un país. En tal sentido, se corrobora lo dicho por Gariboldi (1999) cuando sostiene que el comercio electrónico “causa y causará un impacto profundo tanto en la economía global como en las economías locales”, tal como se afirmó al principio del estudio. De igual manera, lo ratifica López Luengo y Lobato Gómez (2006) al sostener que “uno de los fenómenos más significativos de la tercera revolución industrial ha sido la aparición del comercio electrónico entre empresas y consumidores.” Del mismo modo valida resultados de investigaciones anteriores. Por ejemplo, Leong, Pan, Newell y Cui (2016) después de investigar dos remotos pueblos en China llegaron a la conclusión que el e-commerce puede potenciar una comunidad marginada, dando lugar a un ecosistema de comercio electrónico rural que puede ayudar al desarrollo. En este sentido, las empresas comerciales colombianas que utilizan e-commerce pueden ayudar al progreso de la sociedad colombiana mediante el crecimiento empresarial.

Por tanto, es necesario establecer estrategias que permitan que las empresas colombianas implementen dentro de su fuerza de marketing y ventas el comercio electrónico como vehículo conductor para el crecimiento organizacional, permitiendo así y consecuentemente, el crecimiento económico del país. Sin embargo, el presente documento parte exclusivamente de la información suministrada por las entidades oficiales y no contempla directamente de las empresas comerciales colombianas. Para futuras investigaciones en progreso, se obtendrá la información de fuentes primarias lo que permitirá contrastar con los datos aquí obtenidos.

BIBLIOGRAFÍA

Aguilera Castro, A. (2010). Direccionamiento estratégico y crecimiento empresarial: algunas reflexiones en torno a su relación. *Pensamiento & Gestión*, 28, 85-106.

Aguilera Castro, A., & Puerto Becerra, D. P. (2012). Crecimiento empresarial basado en la Responsabilidad Social. *Pensamiento & Gestión* (32), 1-26.

Blázquez Santana, F., Dorta Velázquez, J. Á., & Verona Martel, M. C. (2006). Factores del crecimiento empresarial. Especial referencia a las pequeñas y medianas empresas. *Innovar*, 16(28), 43-56.

Bourlier, A., & Gomez, G. (2016). Estrategias para la expansión a mercados emergentes utilizando e-commerce. Retrieved Diciembre 15, 2016, from <http://go.euromonitor.com/rs/805-KOK-719/images/wpEmergingMarketsEcommerceSP-v0.1.pdf>

Cecere, A., & Acatitla, E. (2016). El comercio electrónico (e-commerce): una posible ventana de oportunidad para las firmas en los países en vías de desarrollo. *Revista Internacional de Investigación y Docencia (RIID)*, 1(1), 12-19.

Chosin, M., & Ghaffari, A. (2017). An investigation of the impact of effective factors on the success of e-commerce in small- and medium-sized companies. *Computers in Human Behavior*, 66, 67-74. doi:10.1016/j.chb.2016.09.026

Colombia empresarial. (2016). Mipymes: motor de la economía colombiana. Obtenido de <http://colombiaempresarial.com.co/2016/08/03/mipymes-motor-de-la-economia-colombiana/>

Del Aguila Obra, A. R. (2000). Comercio electrónico y estrategia empresarial. Madrid: RA-MA Editorial.

Drucker, P. F. (2006). Drucker para todos los días: 366 días de reflexión clave acertar en sus negocios. Bogotá: Grupo Editorial Norma.

Espinoza Saucedo, L. E., Cano Anguiano, R. G., & Lira Obando, A. (2016). RECI Revista Iberomerica de las ciencias computacionales e informática. Recuperado el 17 de Mayo de 2016, de Inteligencia de negocios + comercio electrónico = PYMES eficaces: <http://www.reci.org.mx/index.php/reci/article/view/41/182>

Fernández Gómez, E. (2004). Conocimientos y aplicaciones tecnológicas para la dirección comercial. Madrid: Esic Editorial.

Gariboldi, G. (1999). Comercio electrónico: conceptos y reflexiones básicas. Buenos Aires: BID - INTAL.

Gupta, P. (2006). Six Sigma Business Scorecard. McGraw Hill Professional.

Gutiérrez Tobar, E. (2015). Impacto del comercio electrónico en las grandes y medianas empresas de la ciudad de Sogamoso Boyacá, Colombia. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, XI(20), 83-96.

Jiménez Martínez, J., & Martín de Hoyos, M. J. (2007). Indicadores y dimensiones que definen la actitud del consumidor hacia el uso del comercio electrónico. *Cuadernos De Economía Y Dirección De La Empresa (CEDE)*(31), 7-30.

Leong, C., Pan, S. L., Newell, S., & Cui, L. (2016). The emergence of self-organizing e-commerce ecosystems in remote villages of China: A tale of digital empowerment for rural development. *MIS Quarterly*, 40(2), 475-A8.

Lobato Gómez, F., & López Luengo, M. Á. (2006). Operaciones de venta. Madrid: Paraninfo.
Mazzarol, T. (2015). SMEs engagement with e-commerce, e-business and e-marketing. *Small Enterprise Research*, 22(1), 79-90.

Montaño Hurtado, J. L., & Montoya Rendón, J. C. (2010). Utilización del comercio electrónico en las medianas empresas de Palmira - Valle Colombia - 2010. *Entramado*, 6(2), 56-73.

Pita Gutiérrez, J. M. (2012). Trabajos de investigación en el área de conocimiento de la organización de empresas. Ciudad Real: Lulu Enterprises Inc.

Revista Dinero. (14 de Abril de 2016). Mipymes generan alrededor del 67% del empleo en Colombia. Obtenido de <http://www.dinero.com/edicion-impresa/pymes/articulo/evolucion-y-situacion-actual-de-las-mipymes-en-colombia/222395>

Sanabria Díaz, V. L., Torres Ramírez, L. A., & López Posada, L. M. (2016). Comercio electrónico y nivel de ventas en las MiPyMEs del sector comercio, industria y servicios de Ibagué. *Revista EAN*, 80, 132-154.

Sastre Castillo, M. A. (2009). *Diccionario de Dirección de Empresas y Marketing*. Madrid: Editorial del Economista.

Zulhawati, & Sutopo, J. (2016). E-business of electronic sales on CV "XYZ" Company. *International Journal Of Organizational Innovation*, 9(1), 200-209.

BIOGRAFÍA

Juan David Corrales Liévano es docente investigador tiempo completo de la Universidad Militar Nueva Granada (juan.corrales@unimilitar.edu.co), profesional en Administración de Empresas con Especialización en Docencia Universitaria, MBA de la Escuela Europea de Negocios y Máster Universitario en Dirección y Administración de Empresas de la Universidad Internacional de La Rioja. Actualmente cursando el Doctorado en Proyectos en el Centro Panamericano de Estudios Superiores.

Richard de Jesús Gil Herrera, es Ingeniero de Computación; Esp. Gerencia General (Vzla), MSc Telecommunication Management (USA), MSc en Inteligencia Artificial. Doctor en Ciencias de la computación y TIC (UGR-España). Hasta 13 artículos publicados en revistas científicas. Participaciones en 34 conferencias internacionales. Revisor de artículos para conferencias y revistas internacionales. Experiencia profesional-TIC por más de 25 años y consultor en tecnología. Docente en la UNIR-España (www.unir.net), en UNADE-México (www.unade.mx) e investigador en UGR-España (www.ugr.es). Correo electrónico: richard.dejesus@grupoioe.es

PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA INSTALACIÓN DE UNA PLANTA RECICLADORA DE ENVASES PET EN EL MUNICIPIO DE TEKAX, YUCATÁN, MÉXICO

Víctor Samuel Jiménez López, Universidad Tecnológica Regional del Sur
Manuel Puerto Salgado, Universidad Tecnológica Regional del Sur
Mario Chan Magaña, Universidad Tecnológica Regional del Sur

RESUMEN

Las oportunidades de negocio están presentes en todas las etapas de los procesos productivos, aún después de que el producto se fabricó, envasó, vendió y consumió. Lo anterior a dado pie para la generación de nuevos negocios en el ramo de la recolección, acopio, reciclado y venta de los Residuos Sólidos Municipales (RSM). En lo que respecta a la ciudad de Mérida, según datos del Ayuntamiento, cada día se depositan alrededor de 600 toneladas de RSM en el relleno sanitario de la ciudad. Debido a esto resulta necesario, un manejo integral de RSM, aplicando, entre otras medidas, el concepto de las “3’Rs” (Reducir, Rehusar y Reciclar). La estrategia gira en torno a la desmaterialización y va dirigida al uso de recursos y disminución en la generación de RSM y por lo tanto, la disminución del impacto ambiental de estos. Por tal situación este proyecto se plantea investigar la viabilidad de la instalación de una planta para el reciclado del material polietilentereftalato conocido como PET desde el punto de vista del desarrollo sustentable. Esto se logrará mediante un análisis de la situación comercial post consumo en la región actualmente y el análisis técnico – financiero del mismo y así determinar la factibilidad del proyecto.

PALABRAS CLAVE: Polietilenterftalato (PET), Reciclar, Disminución de Residuos Sólidos Municipales, Desarrollo Sustentable

INVESTMENT PROJECT FOR THE INSTALLATION OF A RECYCLING PLANT FOR PET CONTAINERS IN THE MUNICIPALITY OF TEKAX, YUCATÁN, MÉXICO

ABSTRACT

Business opportunities are present in all steps of the productive process even if the product have been manufactured, bottled, seller and consumed. We examine a new business in the area of PET collection, gathering, recycling, and sale of Municipals Solids Waste (MSW). In Mérida city, each day around 600 ton of MSW are deposited in the city landfill. Integrated management of MSW involves applying the concept of the 3’Rs (Reduce, Reuse, Recycle). The strategy is one of dematerialization, directed to the use of resources and reduction MSW generation. This project investigates the viability of a plant to recycle the polietilentereftalato material known as PET. Our analysis involves a post consume commercial situation analysis.

JEL: O14, L11, M13

KEYWORDS: Polietilentereftalato (PET), Recycling, Decrease Municipals Solids Waste, Sustainable Development

INTRODUCCIÓN

Según el Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI), cada año se desechan más de 2,116 toneladas de residuos plásticos, por eso es necesario poner en marcha la industria del reciclado donde el primer paso siempre será la recuperación de los materiales. Como es sabido, México es el tercer país en el mundo consumidor de polietilentereftalato (PET), solo detrás de Estados Unidos y China, pero en consumo per cápita ocupa el segundo lugar mundial con un consumo entre 225 y 250 botellas por cada mexicano. De acuerdo con estos datos podemos calcular que en el estado de Yucatán, considerando un promedio de 235 botellas per cápita, se tiene un consumo anual de 459'560,595 botellas lo que equivale a 10,110.33 toneladas al año. Desde años anteriores este material se ha convertido en un contaminante que aparte de tener un impacto visual negativo ante la sociedad también contribuye a la contaminación de ríos y lagos así como los drenajes de las ciudades. Esto es debido a que las autoridades municipales y estatales le han dado poca importancia al problema de la contaminación y esto se ve seriamente apoyado por los productores de envases plásticos y de los envasadores de bebidas y productos varios destinados al consumo cuyo fin primordial es la reducción de costos sin considerar los residuos que se generan en la población.

Aunado a esta situación, se encuentra el poco o nulo interés de los ciudadanos al no tomar conciencia de que al consumir cualquier producto contenido en un envase PET es responsable tanto de su contenido como del envase. Lo cual aparte de contaminar el ambiente provoca el desperdicio de un material que puede ser reutilizado para la fabricación de diferentes productos derivados. Este proyecto plantea la necesidad de instalar una planta que se encargue del reciclaje de este material principalmente en la zona sur del estado de Yucatán dándole un enfoque estratégico que indudablemente tendría un impacto en la protección del medio ambiente, generar oportunidades de negocio en el acopio y distribución del producto terminado y riqueza en la sociedad de la región sur al abrir nuevas oportunidades de trabajo.

REVISIÓN DE LITERATURA

Marco Teórico

Los proyectos de inversión considerados por Cortázar (2001) como unidad económica de planeación deben ser capaces de arrojar rendimientos positivos que favorezcan la creación, desarrollo y fortalecimiento de las plantas productivas nacionales, con el fin de obtener el logro de diversos objetivos políticos, económicos o sociales. (Genera- Crea, Desarrolla, Fortalece). Según Baca (2013), un proyecto es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema, la cual tiende a resolver una necesidad humana. En este sentido puede haber diferentes ideas, inversiones de monto distinto, tecnología y metodologías con diverso enfoque, pero todas ellas destinadas a satisfacer las necesidades de ser humano en todas sus facetas, como pueden ser: educación, alimentación, salud, ambiente, cultura, etc.

La propuesta y puesta en marcha de nuevos negocios que respondan a las necesidades de una comunidad son factor clave para su desarrollo económico, tradicionalmente se consideraba emprendedor a todo aquel que tuviera una iniciativa de negocio, aun y cuando éste careciera de innovación o no tuviera potencial de escalamiento, si el negocio lograba vender y mantenerse en sus primeros años se consideraba como un emprendedor exitoso, sin embargo, hoy en día y frente a contextos económicos donde prevalece el libre mercado, con competencia local, nacional y en algunos casos internacional, el emprendimiento no puede seguir diseñándose bajo esquemas tradicionales, por lo que quien crea una idea, debe asegurarse de que ésta tiene alto contenido innovador, ya sea en el producto o servicio que ofrece, en la forma de llevarlo a cabo, en la forma de comercializarlo o en la forma en que logra su escalamiento. En lo mencionado anteriormente está inmerso el Modelo de Negocio de cada una de las organizaciones, que es lo que ha logrado

posicionarlas en sus mercados, de acuerdo a (Osterwalder & Pigneur, 2011) “un modelo de negocio describe las bases sobre las que la empresa crea, proporciona y capta valor”.

Estudio de Mercado

En México el manejo de RSM no es integral, esto es debido principalmente a la falta de capacidad técnica y de recursos. Sin embargo el acopio de basura y su venta como medio de subsistencia, es una actividad relativamente común en algunos municipios, entre ellos Mérida. Esta actividad de acopio y comercialización de residuos ha propiciado el establecimiento de grupos con funciones específicas y relacionadas entre sí para el desarrollo de este flujo, lo que podría denominarse como un canal de distribución. El reciclado es el reproceso de los materiales, en este caso del PET, para acondicionarlos con el propósito de integrarlos de nueva cuenta a un ciclo productivo como materia prima. Inicialmente esta actividad prometía grandes resultados, dado que la materia prima es abundante y está disponible casi de forma gratuita, pero el negocio se complica por las siguientes razones:

En el acopio de los RSM no se selecciona los materiales

Existen grandes grupos de poder que controlan el acopio de los RSM desde hace décadas.

Es bien sabido que la hojuela del PET reciclado es más barata que el PET virgen, sin embargo, hay temporadas donde esta diferencia es reducida, particularmente porque México produce resina virgen de buena calidad y a bajo costo. De hecho, en Altamira, Tamaulipas en el año 2003 comenzó a operar la unidad productora más grande del planeta. Perteneció a la italiana Mossi & Ghisolfi y con ella, México, elevará su producción anual de 500,000 ton a más de 700,000 ton, con lo que se convertirá en el segundo productor mundial de resina PET (Quiñones, 2003). A últimas fechas se instalaron nuevas empresas en el Valle de México (IMER y Pet Star), en Puebla (El Rey del PET) y Monterrey (Grupo Simplex). Además, está por iniciar operaciones Tecnología de Reciclaje, compañía que producirá hojuela limpia y geotextiles no tejidos, un producto nuevo para México que tiene aplicación en agricultura, construcción y obra civil, donde se utilizan como bases y membranas. La demanda en Yucatán se refleja básicamente, en la resina nueva ya que no existe en el estado una empresa que se dedique al reciclaje del PET.

La empresa que realiza el acopio del RPET en el estado es ECOCE quien dispone de vehículos para transportar el material a su centro de acopio y distribución en la ciudad de Mérida, para posteriormente enviarlo al Estado de México a la planta PetStar para su reciclaje. México ocupa el segundo lugar mundial en consumo de refrescos después de los EUA, con un consumo promedio de 150 litros al año per cápita (INEGI 2005), y particularmente el estado de Yucatán se ubica como el segundo consumidor de este tipo de bebidas después del Distrito Federal, de tal suerte que el proyecto se centra en la región sur del estado donde consideramos los principales municipios como son Peto, Tsukakab, Tekax, Akil, Oxcutzkab, Tikul, Muna, Teabo, Tekit, Tecoh, Acanceh, Sacalum, Mayapan, Maní, Mama, Dzan, Chumayel y Abalá, que en conjunto tienen una población de 246,492 habitantes mayores de 5 años (INEGI 2010) y si consideramos un peso de 0.022 kg. por envase PET desechado y un consumo de al menos una bebida de 600 ml por habitante, tenemos que se generan 5.43 ton diarias de envases de los cuales solo se reciclan aproximadamente el 25% o sea 1.36 ton y el resto (4.07 ton) se encuentra en rellenos sanitarios y tirados en la vía pública o en el campo ocasionando el deterioro ecológico de la región y el país. Como se puede observar la oferta de envase RPET para reciclado es suficiente para una planta recicladora en el sur del estado con una capacidad mínima de 200 kg/hr

El acopio de PET en el estado ha sido incipiente debido a que el precio que se pagaba hace unos 6 o 7 años no rebasaba un peso por kilo, razón por la que este material se iba directamente a los rellenos sanitarios o se dispersaba por cualquier espacio público o privado como desperdicio. Sin embargo, y aún con una escasa promoción para concientizar a la población respecto al reciclaje del PET principalmente, a últimas fechas se ha visto un incremento en el acopio de este material debido a que el precio ha ido cambiando

paulatinamente y ha pasado de \$0.80 a entre \$4.00 y \$5.00 el pago al pepenador y el acopiador lo comercializa entre \$6.00 y \$8.00 por kg debido a la limpieza (separar etiqueta y tapa-rosca) y compactación del envase. (Aprepet 2006) Para alimentar una planta de reciclaje con la capacidad requerida para este proyecto (200 kg/hr) se requiere del acopio mínimo de 1600 kg diarios para trabajar un turno de 8 hrs, el cual se lograría mediante un plan de acopio donde intervendrían todas las instituciones educativas del sur del estado (primarias, secundarias, bachillerato y escuelas de nivel superior) las cuales separarían el material de PET, de los demás residuos sólidos, y por medio de transportes adecuados, se colectaría diariamente para ser trasladado a la planta recicladora; así también, se harán convenios con los ayuntamientos para el acopio a través de sus departamentos de limpia y adicionalmente en la planta recicladora se aceptará todo el PET que los pepenadores puedan llevar para su reciclaje. La Tabla 1 presenta los usos a los que se enfoca el PET reciclado para dar idea del tamaño de estos segmentos.

Tabla 1: Segmentos Para el RPET en México (INEGI 2006)

Usos	%	Ton
Fibra Poliéster	16.70%	11,500
Fleje	1.50%	1,000
Otros	0.70%	500
Exportación	81.10%	56,000
Total	100.00%	69,000

La Tabla 1 permite percibir los principales usos a los que se enfoca el reciclado de PET. Su mayor mercado es el de la exportación, la cual tiene estímulos fiscales como la exención del impuesto al valor agregado. De igual manera su segundo mercado es el de la fibra textil seguido de los flejes. Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI 2006 (2016).

La demanda principal del RPET está dentro del mercado de las fibras textiles que cubre aproximadamente el 54.5% lo que ha provocado que más del 60% se exporte a China y los Estados Unidos (OMC, 2006). También hay demanda de este material reciclado para fabricar láminas (6.6%), fleje (13.20%), envases para alimentos (14.40%), para productos de limpieza y aseo personal (7.20%), hilo para pescar, fibra para escobas (1.40%) y prácticamente cualquier cosa de poliéster (2.70%) según NAPCOR, en su último informe (NAPCOR, 2004).

La planta recicladora que se propone también utilizará el método mecánico de reciclaje para obtener hojuela de PET limpia y seleccionada, y adicionalmente se obtendrá Pellet para venderse como materia prima ya que la bondad del material es que se puede comercializar en ambas presentaciones, ya sea para el mercado nacional o internacional. Según expertos, el plástico que se acopia mayormente es el PET y es el que cuenta con mayores posibilidades de comercialización, por ello se decidió acotar el estudio únicamente a este tipo de plástico. Este canal está formado por 5 niveles desde los generadores hasta las fábricas recicladoras.

Industrial

Se tomó como punto de inicio para la descripción del mercado de plástico post-consumidor, las industrias fabricantes de envases plásticos de PET, que se han denominado generadores. Su importancia radica en que son las que determinan el flujo de material que se inserta al mercado en estudio (ver Tabla 2).

Tabla 2: Segmentos de Resina PET en el Año 2000 a Escala Nacional (APREPET, 2001)

% de Mercado	Segmento
52,8	Refrescos
14,9	Agua purificada
14,5	Aceite
7,0	Alimentos
2,2	Cuidado personal
1,4	Agroquímicos
0,3	Licores
1,5	Otros envases
2,4	Otras aplicaciones
5,0	Preforma exportada
100,0	Total

La Tabla 2 refleja los diferentes segmentos de mercado para la obtención de resina PET. Se puede observar que el de mayor porcentaje es el de los refrescos. En publicación del diario Universal en 2015, México es el 4to. Consumidor más grande del mundo en materia de bebidas carbonatadas por debajo de Argentina, Estados Unidos y Chile. Otro porcentaje relevante es por agua purificada, su consumo se ha incrementado debido al cambio climático. Fuente: Elaboración propia con base en APREPET, 2001 (2016).

En este rubro y ubicadas en la ciudad de Mérida tenemos 7 compañías, las cuales abastecen, principalmente, el rubro de envases para refrescos y agua (ver Tabla 3)

Tabla 3: Compañías generadoras de envases PET en Mérida, Yucatán

Nombre	Producto
Comercializadora “Los Reyes”	Botellas para agua (no fabrica)
Envases Químicos del Sureste, S.A.	Botellas múltiples usos
Mega Empack, S.A. de C.V.	Botellas para refrescos
Kemix, S.A. de C.V.	Envases para la industria alimenticia
Recipientes y Envases de México, S.A. de C.V.	Botellas para agua, miel, jarabes, salsas, esencias, etc.
JR Envases y Plásticos del Sureste, S.A. de C.V.	Botellas para agua y refrescos
Multi Empac, S.A.	Botellas para agua y refrescos

La Tabla 03 permite percibir a las principales compañías generadoras de envases PEP en el estado de Yucatán. El principal proveedor es la empresa “Los Reyes” y Mega Empack. Aparte de los envases por agua y bebidas carbonatadas, se observa envases para miel, jarabes, salsas y esencias lo cual son productos cultivados en la región y son objeto de exportación a distintos mercados del mundo. Fuente: Elaboración propia (2016).

El principal segmento de mercado, para la resina virgen de P.E.T., son las industrias de refrescos y agua purificada, que juntas representan un 67.7% de las ventas de ese sector (APREPET, 2001). La producción de estas industrias generadoras de envases está directamente relacionada con el consumo de refrescos y agua purificada que es muy abundante en la ciudad de Mérida.

Consumidores: Las condiciones climáticas de Yucatán hacen que el mercado de bebidas refrescantes sea significativamente mayor que otras entidades de la República Mexicana. Los sindicatos de las firmas refresqueras con presencia en Yucatán, aseguran que, si todos los refrescos tuvieran una sola presentación el consumo diario en la entidad equivaldría a un promedio de 120,000 cajas de 26 botellas de 600 mililitros cada una (Diario de Yucatán, 2003). Según investigadores del Centro de Investigaciones Avanzadas de Yucatán (CINVESTAV) estiman que, producto de este consumo, en Yucatán se desecha diariamente más de un millón de envases de P.E.T.

Acopiadores Ambulantes: Generalmente, estos acopiadores pasan casa por casa pidiendo el material y además van recogiendo de las calles lo que tenga valor comercial y lo venden en \$ 3.00 kilo. Su medio de transporte son triciclos. Según un acopiador grande, cada acopiador pequeño (pepenador) le vende en

promedio, diariamente, entre 25 y 30 kg, entonces tenemos que cada acopiador ambulante colecta entre \$ 75.00 y \$ 90.00 por día. Considerando un promedio de 200 acopiadores ambulantes (en Mérida, Yuc.), se estima que 2 toneladas pasan diariamente por este canal.

Recolectores: No se sabe la cantidad de plástico que logran separar para su posterior venta, pero a partir de los datos de los acopiadores fijos se puede estimar entre 100 y 150 toneladas. Los acopiadores fijos los refieren como sus principales proveedores, por lo que su papel dentro del canal es muy importante, el precio al que venden el PET es equivalente al que ofrecen los acopiadores ambulantes de \$ 3.50 a \$ 4.00 por kilogramo.

Acopiadores fijos: Se estima que el número de acopiadores fijos en la ciudad de Mérida es al menos de 50 y un máximo de 150; derivado de pláticas con un par de acopiadores y recicladores se estima que pasan por este canal de 150 a 200 toneladas de PET mensualmente.

Según la estimación hecha de generación de PET reciclable en el sur del estado de Yucatán, se generan alrededor de 5.43 toneladas diariamente de las cuales son acopiadas alrededor de 1.3 toneladas para su posterior reciclado, es decir el 25% aproximadamente. Mediante la aplicación de programas de acopio (como el propuesto en párrafos anteriores) resultaría factible duplicar la cantidad de PET acopiado, es decir, lograr acopiar y vender un total de 80 toneladas mensuales. Es decir que se podría cubrir, con facilidad, la demanda de 50 toneladas PET que requeriría la planta recicladora, objeto de este estudio. En el aspecto ambiental, el reciclado del PET representa en sí un menor consumo de petróleo, recurso no renovable y la disminución de la contaminación por concepto de su refinación y transformación hasta convertirse en plástico.

METODOLOGIA

El diseño de este estudio tiene alcance descriptivo transversal, ya que abarca un período de tiempo, con enfoque cualitativo, en la que se aplica la metodología de Estudio de caso instrumental, que consiste en explorar a profundidad un programa, un evento, una actividad, un proceso, o uno, o más individuos. Este caso está limitado por el tiempo y la actividad, y el investigador recoge información detallada utilizando una variedad de procedimientos de obtención de datos en un período de tiempo con el objetivo de recoger significados de los participantes, enfocarse en un fenómeno en particular, incorporar valores personales dentro del estudio, estudiar el contexto o escenario de los participantes, validar la precisión de los hallazgos, hacer interpretaciones de los datos, crear una agenda para cambios o reformas y colaborar con los participantes. El horizonte de estudio de la empresa comprende la revisión de dos periodos (24 meses) para determinar en su caso la factibilidad del proyecto, así como la obtención del mayor rendimiento sobre la inversión, con base en los estudios realizados dentro del proceso de evaluación del mismo.

En el flujo de efectivo determinado se aplican herramientas de valuación financiera, teniendo como base los análisis de rentabilidad económica basados principalmente en el VAN, TIR, Periodo de recuperación (PAYBACK) y relación de costo beneficio. Se toma en cuenta, para el escenario probable, un tipo de cambio de 17.25 del 4 de enero de 2016, de las pantallas del Sistema de Administración Tributaria (SAT), una tasa impositiva (Impuesto sobre la Renta) del 30%, y una tasa de depreciación de los equipos de 10%, se realiza el cálculo de ingresos, costos y gastos proyectados de los primeros dos años, se considera una inflación del 5% para cada año a diferencia del incremento de precios el cual es del 15%. El costo de capital está considerado a una tasa atractiva para futuros inversionistas, de obtener un 10% de tasa sobre el proyecto. La vida útil de los equipos es de 20 años. En la determinación del escenario pesimista se consideró un incremento en el precio de la recolección de un 10% y en el escenario optimista se tomó en cuenta la apreciación del peso a un tipo de cambio de 16.50. En los tres escenarios el proyecto refleja resultados positivos. Cabe mencionar que el proyecto requiere de financiamiento por parte inversionistas del sector

privado, a los cuales se les expondrá la opción adicional de optar por apoyo gubernamental a través de convocatorias públicas dada la sustentabilidad del proyecto.

RESULTADOS

Estudio Técnico

Existen diversos métodos en el tratamiento del reciclado de los plásticos; los cuales son denominados: Primario, que consiste en operaciones mecánicas para obtener un producto de similares características que el producto original. El secundario que consiste en la fusión para obtener productos de diferentes formas. El terciario o también conocido como “reciclado químico” y el reciclado cuaternario que consiste en la incineración, el cual no produce contaminantes ya que solo se desprende bióxido de carbono y vapor de agua. De acuerdo con los objetivos del proyecto de construcción de una planta recicladora de envases PET en el municipio de Tekax, en el sur del estado de Yucatán, el método de reciclaje a utilizar es el Mecánico. Este reciclado es la mejor alternativa para este propósito, si se pone en consideración que la mayoría de los plásticos viene del petróleo, un recurso claramente no renovable y el cual es cada día más costoso, y por otro lado, el reciclado químico es muy costoso y no está a nuestro alcance, debido a la alta inversión económica que se requiere. Por lo tanto, el proceso para el reciclado mecánico del PET se describe de la siguiente manera:

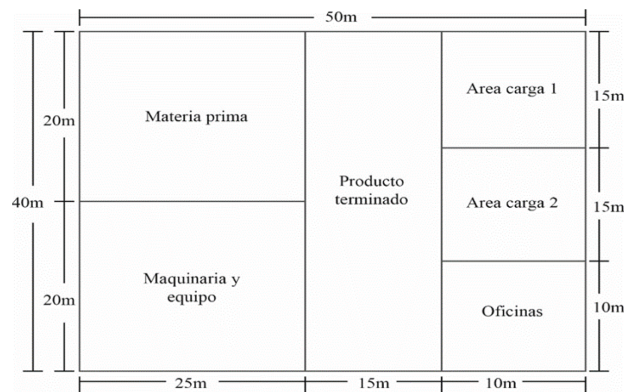
Acopio
Compactación o Pacado
Limpieza y Selección
Molido (Reducción a hojuela)
Separación
Limpieza
Secado
Peletizado
Extrusión

El Análisis de viabilidad se estima a partir de los datos proporcionados por un fabricante de equipo, para las especificaciones de una maquinaria con capacidad de 300 kg/h. donde se presentan datos como la energía que se requiere para la maquinaria, insumos, operadores necesarios para la producción, calidad del producto y dimensiones principales.

Capacidad continua: 300 kg/h
Requerimiento total de energía: 78 kw
Consumo de energía práctico: 60% (47 kw)
Tratamiento de reciclado de agua: 60 – 70% de la producción de agua puede ser reciclado.
Operadores por turno: 5 operadores mínimo son necesarios para la línea completa. 2 en la línea de triturado, 2 en la línea de lavado y uno para el embalaje.
Condiciones de trabajo: la línea completa puede trabajar hasta tres turnos por día.
Requerimiento de espacio para trabajo: 40 x 6 x 5 (L x W x H)
Espacio para la materia prima: 100 a 150 metros cuadrados
La hojuela limpia terminada puede ser empacada en dos tipos de bolsas: bolsa pequeña para 20 kg y bolsa grande de 1000 kg el tamaño es de 1.200 x 1.200 x 1.200 mm
Consumo de materia prima: 1.1 a 1.2 toneladas de botellas recicladas pueden ser usadas para producir 1 (una) tonelada de hojuela limpia y seca (90% rendimiento).
Selección de la botella: 3 operadores en un día de trabajo pueden seleccionar una tonelada de botella de PET. Las botellas deben ir ordenadas por colores antes de ser procesadas
Calidad del producto terminado: limpio, un solo color hojuela pura de PET, contenido de agua menor a 1%.

La planta objeto de este proyecto tendrá una capacidad de producción inicial de 200 kg/h, y el equipo que se propone para la producción tiene una capacidad de 300 kg/h lo que nos permite planear un crecimiento futuro, el cual será considerado para la selección de áreas de la planta procesadora. Se considera una construcción de 2,000 m² con un terreno de 40 x 50 m donde se distribuyen las siguientes áreas:

Figura 1: Plano de la Planta



En la la Figura 1 se observa el plano de la planta propuesta para el proyecto. Esta consta de área de materia prima y producto terminado. La maquinaria y equipo tendrán acceso para su resguardo físico. De igual manera se contará con 3 áreas de maniobras para carga y descarga para una mayor eficiencia y eficacia en la recepción y distribución del producto. Fuente: Elaboración propia (2016).

Estudio Financiero

La inversión inicial en equipo de transporte, maquinaria y equipo, mobiliario y equipo de oficina, edificios y terreno, determinarán el tiempo de vida del proyecto. Para efectos del proyecto, el equipo de transporte se depreciará a un horizonte de 5 años. La maquinaria y equipo para el reciclado mecánico, se deprecia totalmente a 10 años. El equipo de oficina también se deprecia en 5 años y el equipo de cómputo se deprecia en 3 años aproximadamente el 30% anual. El edificio se deprecia a razón del 5% anual por lo que para depreciarlo totalmente se toman 20 años. El terreno genera plusvalía en vez de depreciarse además que para este proyecto se ha considerado el terreno como una donación por parte de del H. Ayuntamiento de Tekax y en su caso por la Universidad Tecnológica Regional del Sur para la instalación de la planta de reciclaje. Por lo tanto, el tiempo de vida del proyecto estará determinado por la maquinaria y equipo, el cual será de 10 años. Se iniciará detallando la inversión inicial (II) que se requiere para la adquisición de la maquinaria y equipo así como el edificio, mobiliario, equipo para transporte y otros, necesarios para el arranque de operaciones de la planta de reciclaje. Se percibe la Tasa de depreciación (dt) y depreciación anual (Dt).

Tabla 4: Inversiones (Miles de Pesos)

	II	dt (%)	Dt
Terreno			
Construcción	3.000	5	150
Maquinaria	1.680	10	168
Contenedores	100	10	10
Capital de trabajo	332,00		
Equipo de oficina	92,5	20	18,5
Vehículo	450,0	20	90,0
Total	5.654,5		

En la Tabla 4 se observa las principales inversiones a realizar para empezar a operar el proyecto. El capital de trabajo es el más oneroso para iniciar la gestión económica y financiera del negocio. En segundo lugar se encuentra la construcción de la planta donde se realizaría todo el proceso de reciclado. Fuente: Elaboración propia (2016).

Considerando estos valores se tendría un valor de rescate al cabo de 10 años de \$1.660.000,00

Respecto al capital de trabajo se calculó de acuerdo con el método de Déficit Máximo Acumulado. Se ha considerado que en cada mes se vende el total producido por lo que los inventarios estarán en cero, al final de cada periodo. El monto de las ventas no se recupera de forma inmediata por lo que se dan 30 días como plazo de pago, para empezar a tener un flujo de efectivo. Por lo que respecta al costo de producción, en la tabla 5 se presentan los conceptos considerados para su cálculo y el monto correspondiente.

Tabla 5: Costos de Producción

Costo de Producción	Monto
Costos variables	
Materia prima/ton	4.000,00
Energía eléctrica/ton	250,00
Gas/ton	150,00
Agua/ton	20,00
Total de costos variables	4.420,00
Por ton. Mensual	212.160,00
Costos fijos	
Mano de obra directa	40.490,39

En la Tabla 5 se puede percibir los principales costos de producción del proyecto. La materia prima obtenida en los diferentes centros de acopio es la de mayor representatividad seguida de la mano de obra relacionada directamente con la producción. Finalmente se menciona el importe de costos por servicios públicos como lo son la energía, gasolina y el agua.

Los gastos administrativos mensuales, principalmente salarios y prestaciones, gasolina y servicios públicos ascendieron a 64,530. En lo que respecta a sueldos, están incluidos el gerente general, el administrador, la asistente, el encargado del mantenimiento y al chófer de la camioneta para la recolección del PET. Los empleos requeridos para la operación de la planta y los salarios mensuales asignados se consideraron de acuerdo a la zona de influencia del proyecto. El punto de equilibrio se calculó de acuerdo a un software de análisis financiero, del cual se desprende que en promedio debemos vender 8,768 toneladas por mes de PET recuperado para que no tengamos ni pérdida ni ganancia, lo cual es un buen indicador del potencial del proyecto. ya que la capacidad de producción de la planta propuesta es de 32,5 ton por mes con un turno de trabajo. La valuación del proyecto, mediante el criterio del Valor Actual Neto (VAN), nos determina que este proyecto es rentable ya que nos arroja un resultado positivo de 31.682,71; el cual representa el margen de aceptación del proyecto, ya que esta cantidad representa la ganancia adicional con respecto a la mejor alternativa de inversión, o sea $VAN > 0$ el proyecto se acepta. Este criterio evalúa el proyecto en función de una tasa única de rendimiento, con la totalidad de los rendimientos actualizados. La TIR calculada para el proyecto es de 18,5% para el primer año y de 20,1% para el segundo año. El otro indicador que influye en la decisión de realizar el proyecto, es el cálculo que determina el periodo de recuperación de la inversión, esta herramienta lo determina mediante la suma acumulada de los flujos generados por el proyecto actualizado. Por lo que, con una VAN de 31.682,71 y una TIR del 18,5% nos arroja un periodo de recuperación de la inversión de 15.5 meses.

CONCLUSIONES

Como se puede observar, el proyecto de reciclado de envases PET, es atractivo y viable en varios aspectos, destacando el económico ya que se trata de crear una empresa que genere utilidades, pero también es importante en el aspecto ecológico ya que propone beneficios al medio ambiente. La inversión presentada es relativamente baja en comparación con otras empresas de este tipo, gracias a algunos factores que se tienen en favor del proyecto como es lo referente al terreno, el cual se obtendrá por donación del Ayuntamiento de Tekax o en su defecto, la Universidad Tecnológica Regional del Sur estaría dispuesta a ceder terreno propio de sus instalaciones para la construcción de la planta recicladora, ya que de esta, emana

el proyecto presentado. Así también, como se trata de un proyecto propuesto por una institución educativa de nivel universitario, se tiene la certeza de contar con el apoyo de las demás universidades y tecnológicos así como las instituciones de nivel primario, secundario y nivel medio superior; para realizar una campaña de acopio de PET en toda la zona sur del estado, que genere suficiente materia prima, para mantener en constante operación la planta recicladora. El futuro de la empresa se presenta con altas posibilidades de expansión debido a las diversas aplicaciones que tiene el RPET en nuestra vida cotidiana. Lo cual permite planear un crecimiento en capacidad o la apertura de nuevas plantas en otros puntos del estado, con la finalidad de cubrir la demanda de este producto en el país o al mercado exterior, que es quien tiene la mayor demanda del producto. Las áreas de oportunidad de este producto se ven también en la transformación de la materia prima para aplicaciones de embalaje como fleje y correas, los cuales son productos muy demandados, por otro lado se encuentra la industria textil en la cual se puede incursionar gracias a los bajos costos con los que se pueden obtener las fibras hechas de RPET mexicano con lo que es posible competir con los costos de la industria textilera China.

REFERENCIAS

- Baca, G. (2013). Evaluación de proyectos. México: McGraw Hill.
- Cortázar, A. (2001). Introducción al análisis de proyectos de inversión. México: Editorial Trillas
- Cos Bu, R (2005) “Análisis y Evaluación de Proyectos”, Limusa, México
- APREPET (2006). Asociación Civil dedicada al fomento de la cultura del reciclaje de PET en México. Recuperado en: <http://www.aprepet.org.mx>
- Asociación Nacional de Industrias del Plástico (ANIPAC, AC). <http://www.anipac.com.mx>
- ECOCE (2010) Economía y Compromiso Empresarial (ECOCE, AC). Recuperado en: <http://www.ecoce.org.mx>
- FEMSA (2010) Coca – Cola FEMSA, <http://coca-colafemsa.com/kof/>
- IMER (2010) Industria Mexicana de Reciclaje, S.A. de C.V. Recuperado en: <http://femsa.com/es/assets/003/15669.pdf>
- INEGI (2010) Instituto Nacional de Geografía e Informática. Recuperado en: <http://www.inegi.gob.mx>
- NAPCOR The National Association for PET Container Resources. Recuperado en: <http://www.napcor.com/index.html>
- Osterwalder, A., y Pigneur, Y. (2011). Generación de Modelos de Negocio. España: Deusto.
- Quiñones S. (2003) Larga vida al PET. Revista Expansión, Ed. 874. Recuperado en: <http://www.expansión.com.mx/default.asp>
- SMA (2002) Secretaría del Medio Ambiente. El PET y su situación actual en el Distrito Federal, recuperado en: <http://www.sma.df.gob.mx/rsolidos/04/01clave.pdf>

BIOGRAFIA

El profesor Víctor Samuel Jiménez López es profesor investigador de tiempo completo de la carrera de Mecatrónica área automatización y presidente del cuerpo académico de investigación de mecatrónica

aplicada a los procesos industriales de la Universidad Tecnológica Regional del Sur (UTRSUR). Es Doctorante en administración y desarrollo empresarial por parte del Colegio de Estudios de Iberoamérica. Al profesor se le puede contactar en tablaje catastral No. 792 vía del ferrocarril Mérida – Peto en Tekax de Álvaro Obregón, teléfono 019979740947 al 50; correo: risavi_2807@hotmail.com.

El profesor Manuel Antonio Puerto Salgado es profesor investigador de tiempo completo de la carrera de desarrollo de negocios y miembro del cuerpo académico de ciencias económico administrativas de la Universidad Tecnológica Regional del Sur (UTRSUR). Es maestro en mercadotecnia por parte del Instituto Universitario Patria. Al profesor se le puede contactar en tablaje catastral No. 792 vía del ferrocarril Mérida – Peto en Tekax de Álvaro Obregón, teléfono 019979740947 al 50; correo: manpuerto5@hotmail.com.

El profesor Mario René Chan Magaña es profesor investigador de tiempo completo de la carrera de contaduría y miembro del cuerpo académico de ciencias económico administrativas de la Universidad Tecnológica Regional del Sur (UTRSUR). Es Doctor en Ciencias de la Administración por parte de la Universidad Nacional Autónoma de México. Al profesor se le puede contactar en tablaje catastral No. 792 vía del ferrocarril Mérida – Peto en Tekax de Álvaro Obregón, teléfono 019979740947 al 50; correo: mchanmagana@gmail.com.

POLÍTICA PÚBLICA DIRIGIDA AL FINANCIAMIENTO DE LAS MIPYMES EN LA ZONA SUR ORIENTE DEL ESTADO DE MÉXICO

Omar Ernesto Terán Varela, Centro Universitario UAEM Amecameca
Enrique Espinosa Ayala, Centro Universitario UAEM Amecameca
Pedro Abel Hernández García, Centro Universitario UAEM Amecameca
Carolina Jazmin Martínez Ponce, Centro Universitario UAEM Amecameca

RESUMEN

En un mundo tan cambiante como el actual donde los actores políticos están propiciando una serie de cambios en las economías de los países y buscan como meta el proteccionismo de los mercados, los cuales están posicionados con las empresas que participan en los mismos. México, no es la excepción en donde más del 90% de las empresas son Micro, Pequeñas y Medianas (MIPYMES), que aportan más del 58% del PIB. Es por ello que de acuerdo a los lineamientos de la Política Pública (PP) de acuerdo a los artículos 25 y 28 establecidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que plantea normas, reglas y bases que las empresas deben seguir para establecerse. Las MIPYMES, hoy en día se han convertido en un factor muy importante para la economía del país, ya que son las que más ingresos y empleos generan, por lo que, también se le conoce como la columna vertebral de cualquier entidad. Tanto los Emprendedores como estas pequeñas entidades han sufrido para poder posicionarse y seguir con vida por diferentes factores que les han impedido crecer siendo el principal problema el financiamiento. Ambos se han encontrado en dificultades ya que como primer paso se encuentra la creación de ella y después como lograr mantenerla con vida (posicionamiento), estas son las interrogantes que la mayoría tiene cuando se habla de las MIPYMES. Existen diversos factores por los cuales estas entidades no logran crearse ni posicionarse, pero el principal factor es el “financiamiento”, que para muchos está en desconocimiento total o no saben cómo conseguirlo. Es por ello, que el objetivo de esta investigación es el de generar propuestas de financiamiento gubernamentales ofertados en la creación y posicionamiento de las MIPYMES en la Zona Sur Oriente del Estado de México.

PALABRAS CLAVE: Política Pública, Financiamiento Gubernamental, MIPYMES

PUBLIC POLICY FOR FINANCING OF MSMES IN THE SOUTH-EAST ZONE OF THE STATE OF MEXICO

ABSTRACT

We live in a changing world where political actors promote variations in the economies of countries and seek the protectionism of markets where their companies operate. Mexico is not the exception. In Mexico, more than 90% of companies are Small, Medium and Micro Enterprises (MIPYMES), which contribute more than 58% of GDP. The guidelines of Public Policy (PP), articles 25 and 28 established in the Political Constitution of the United Mexican States, sets rules and bases that companies must follow to establish themselves. MIPYMES, today have become a very important factor for the country's economy. They generate the greatest income and jobs. Both the entrepreneurs and these small entities have suffered to

position themselves and remain alive for different factors that have prevented them from growing. Both have encountered difficulties since the first step is creation of the firm, then keeping it alive (positioning). These questions are examined in this paper related to MSMEs. We consider several factors concerning why these entities are not able to create or reach a position by themselves. Results show the main factor is "financing" in view as there exists little knowledge about how to obtain it. The main objective of this research is to generate proposals from the government to finance and create MSMEs and position them in the South-East Zone of the State of Mexico.

JEL: D91, E22, E59, E61, G31, G32, G38, G39, H43, H53, O23, P16

KEYWORDS: Public Policy, Government Financing, MSMEs

INTRODUCCIÓN

En la presente investigación se analizaron y se mostraron los diversos tipos de apoyos de financiamientos gubernamentales basados en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013 - 2018, que es el responsable de discernir la Política Pública del país, mediante las secretarías de estado se formulan los lineamientos de las reglas de operación y se muestran los requisitos que se deben cumplir para la ejecución de los programas, en este caso las MIPYMES, que están siendo promovidos por las entidades estatales y municipales, con el fin de que los interesados puedan contar o hacer uso de cada uno de ellos, sin importar la actividad o el bien en el que se desea invertir. Este es un fenómeno que actualmente están utilizando los diferentes niveles de gobierno, con el fin de detonar el incremento y posicionamiento de dichas organizaciones en el país y la Zona Sur Oriente del Estado de México, no es la excepción. Por lo que, el propósito de la investigación es la divulgación de los diferentes programas de apoyo, basados en la formulación de Estrategias de Financiamiento Gubernamental, siguiendo con los objetivos del PND, donde se establece que se pueden crear más negocios ayudándolos a crecer y que logren posicionarse en el mercado, así como ayudar a los ya establecidos a que sigan creciendo, desarrollándose y posicionándose para establecer nuevas sucursales o establecimientos a nivel local, luego regional para después colocarse a nivel nacional. Así mismo, que existan mayores posibilidades de financiamiento para todos los emprendedores. También hay que hacer énfasis que para crear nuevos negocios se necesita dinero o contar con algún ingreso, es por ello, que las entidades gubernamentales están promocionando dichos programas para los diferentes tipos de negocios en los sectores secundarios y terciarios, pero estos programas son desconocidos por la mayoría de la población de la región.

De acuerdo a la Revista Pyme (2015), existe una cantidad considerable de personas que tienen en mente el inicio de un negocio y entran en un período de ansiedad durante el tiempo que dura su emoción, y se hacen la ilusión de tener la posibilidad de éxito y la expansión que implican los nuevos desafíos. Asimismo, en este periodo es donde se cometen la mayor cantidad de errores por la misma inexperiencia y la falta de información más detallada que le pueda proporcionar una mejor visión del negocio, sólo se dejan llevar por la emoción de hacer su negocio y de tenerlo ya funcionando. La idea de cómo establecer una empresa y cuáles son los lineamientos que se deben seguir, están contemplados en las leyes que los regulan y protegen como empresas y estos se ven reflejados en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en los Artículos 25 y 28; donde se establece en el Art. 25.- que le corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que este sea integral y sustentable, que fortalezca la soberanía de la Nación y su régimen democrático y que, mediante la competitividad, el fomento del crecimiento económico y el empleo y una más justa distribución del ingreso y la riqueza permitan el pleno ejercicio de la libertad. Y el artículo 28, dice que en los Estados Unidos Mexicanos quedan prohibidos los monopolios. La importancia que tienen las MIPYMES, no sólo en la Zona Sur Oriente del Estado de México, sino para todo el País, ya que ellas proveen la mayor cantidad de capital a la economía y son consideradas como la columna vertebral por los mismos ingresos que generan así que al crear nuevos negocios la economía y los

emprendedores crecen de echo los estudios e investigaciones muestran que las MIPYMES son las que mayor empleo e ingresos generan y que contribuyen al crecimiento de cada país.

La Revista Forbes México (2015), menciona que las fuentes de financiamiento para la creación y posicionamiento de los MIPYMES son el ahorro, la banca privada, la familia y los amigos son las principales fuentes a las que recurren los emprendedores mexicanos, debido a que el 47% desconoce la existencia de fondos de capital emprendedor. Mientras que en el extremo opuesto las preferencias de financiamiento se encuentran en el capital emprendedor (Venture Capital), en los inversionistas ángeles, en las incubadoras o aceleradoras, que les ofrecen promociones atractivas para otorgarle importes significantes de “capital semilla” para su financiamiento en las etapas iniciales del negocio, tal como lo informó el “Estudio sobre la industria de capital emprendedor en México”, elaborado por la firma Ernst & Young (EY), en colaboración con Asociación Mexicana de Capital Privado (AMEXCAP), el Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM), y el Instituto Panamericano de Alta Dirección de Empresa (IPADE).

Así mismo, la Revista Forbes (2015), menciona que son pocas las estadísticas con respecto a la mortandad de empresas, pero a mediados de febrero de este año (2015), el presidente del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), Eduardo Sojo Garza-Aldape, señaló que la supervivencia de los negocios depende mucho del sector y del tamaño de los mismos: las micro empresas tienen una esperanza de vida de 6.9 años, en tanto que para las medianas el promedio es de 22 años. Por lo que, el objetivo de la investigación está basada en el PND, y presentar estrategias de propuestas de divulgación de financiamiento gubernamental, ofertados para la creación y posicionamiento de las MIPYMES en la Zona Sur Oriente del Estado de México. La estructura del artículo está organizado por una introducción donde se hace mención del rol que juega la investigación en el contexto de la Zona, así mismo, cual es el papel que plantea la Política Pública dirigida al financiamiento de las MIPYMES en la Zona Sur Oriente del Estado de México, así mismo se plantea como interrogante, el objetivo que se persigue en la investigación. Se plantea otra sección donde se realiza una revisión literaria de fuentes bibliográficas, estadísticas, entre otras. En el apartado de la metodología se menciona la población objeto de estudio, el tipo de metodología utilizada. Se mencionan algunas conclusiones a las que se llegaron en la investigación y por último las referencias bibliográficas que se emplearon para el desarrollo del artículo.

REVISIÓN LITERARIA

La revisión de literatura está basada en artículos, medios electrónicos, entre otros, la mayoría de ellos se enfocan a las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES), de igual manera, en el Diario Oficial de la Federación (DOF) hace una clasificación de los apoyos para las PYMES y las MIPYMES, por lo que, en el artículo la mayor parte de los datos son tomados de las publicaciones de las PYMES y del DOF, para ello, se tomarán en consideración una serie de publicaciones que mencionan un panorama global y plantean como los gobiernos apoyan con diferentes programas de financiamiento a sus organizaciones en la búsqueda y revisión de revistas con artículos relacionado con el tema, son muy escasos, debido a la académicamente existen de manera independiente y sin vinculación, que permitan lograr una mejor documentación en el tema.

De acuerdo a Galvis (2008), menciona que, “..debido al desarrollo mundial del comercio por el efecto de la globalización, el sistema comercial ha generado en el entorno de las empresas y sus relaciones un nuevo reto al que deben enfrentarse y es la competitividad, lo que obliga día a día a estas empresas a promover los procesos y actividades de negocio que generan las ventajas competitivas de las compañías ante sus más fuertes competidores.. p. 65” Por otro lado, la Comisión Nacional Bancaria y de Valores y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (s/f), menciona que “las fuentes de financiamiento de las empresas pueden clasificarse en internas y externas. Dentro de las fuentes internas se encuentran los recursos propios

de los dueños, las utilidades reinvertidas y los ingresos por ventas. Dentro de las fuentes externas a la empresa se agrupan tanto el financiamiento proveniente de los intermediarios financieros como el financiamiento que proviene de fuentes distintas a dichos intermediarios (que engloba las aportaciones de amigos y familiares, el crédito de proveedores y las aportaciones de inversionistas privados), p. 17”.

Continuando con Galvis (2008), menciona que en México hay un alto volumen de oportunidades de financiamiento, por lo que existen una gran variedad de intermediarios financieros que incluyen recursos provenientes de la banca comercial, la banca de desarrollo, las Sociedades Financieras de Objeto Limitado (SOFOL), las Sociedades Financieras de Objeto Múltiple (SOFOMES), entre otros. Estos intermediarios financieros tienen la oportunidad de proveer fondos a las empresas a través de créditos personales, aumentando las líneas de créditos de sus tarjetas personales, otorgando líneas de crédito, y créditos simples de corto y largo plazo. Por último, la Revista Razón y Palabra (junio, 2004), menciona que el rol que tienen las Incubadoras de Empresas es el de apoyar a los emprendedores a crear su negocio con pocos riesgos y errores en los trámites, y son un ejemplo claro de que existen emprendedores dispuestos a aprender cómo poner su propio negocio y afortunadamente están exigiendo que dichos servicios de orientación sean de la mejor calidad. Así mismo, no proveen de capital que necesita el emprendedor, sino que ofrecen servicios útiles para armar y fundamentar las bases de un negocio, sea del rubro que sea. Por eso se han convertido en una opción más para este nuevo mercado de emprendedores que creen en sueños e ideas ambiciosas.

Dussel, (s/f), retoma lo que menciona (Di Tomasso & Dubbini, 2000), donde se comenta que, en la actualidad los procesos globalizadores le están dando gran importancia a la creación y posicionamiento de las PYMES, porque forman parte de un intenso debate conceptual y de política económica. En general se reconoce su relevancia socioeconómica y territorial a tal grado que su discusión se ha convertido en un tema de actualidad, porque representan un alto índice de generación de empleos. Son pocos los países en que las PYMES no son objeto de apoyo mediante diversos programas e instrumentos de financiamiento. No obstante, su fomento no sólo puede nutrirse de ese debate, sino que requiere de más acciones con recursos y personal especializado. También se plantea en el artículo de Dussel (s/f) donde menciona que, en México, la mayor parte de las entidades en todos sus niveles gubernamentales (Federal, Estatal y Municipal) otorgan diversos apoyos a las micro y medianas empresas, aunque la información sobre el financiamiento al respecto aún no ha sido sistematizada y compartida por los tres niveles de gobierno de manera unificada (OCDE, 2003). No obstante, la diversidad de programas vinculados al fomento de las PYMES en las entidades, no han logrado su propósito, debido a que tipo de información que se permea a través de los diferentes mecanismos de divulgación en los tres niveles de gobierno, no es uniforme. Un ejemplo claro de ello, se presenta en el Gobierno del Distrito Federal (GDF), que promueve una diversidad de medidas instrumentadas recientemente, mediante el Fondo para el Desarrollo Social de la Ciudad de México (FONDESOC), que otorgó la cantidad de 313.1 millones de pesos en 84 887 créditos durante 2001-2003, y todos ellos por montos menores a 3 900 pesos por crédito, el cual fue orientado al fomento de proyectos de negocios y de autoempleo a población con altos grados de marginación y pobreza y sin acceso a la banca comercial.

También Dussel (s/f), menciona que durante el período 2001-2003, la mayor parte de los créditos fueron otorgados apoyar a los negocios con orientación a la prestación de servicios, otro sector que se vio beneficiado fue el de la manufactura que representó alrededor de 8% del total. El FONDESOC estableció como plazo máximo de pago de los préstamos bajo dicho esquema de financiamiento de diez meses a una tasa de interés de 0.3 a 0.5 por ciento quincenal, dependiendo del monto otorgado. También se apoyó a las micro y pequeñas empresas que cumplieran con el requisito de realizar actividades productivas y el préstamo está orientado a fortalecer “mediante apoyo financiero a empresas sin acceso a la banca comercial con créditos hasta por 100 000 pesos, excepcionalmente superiores a los 300 000, y a una tasa de interés, a febrero de 2004, de 12 a 16 por ciento, p. 65” y garantías de 1 a 1. Con estos esquemas de financiamiento el GDF ha invertido recursos por 104.2 millones de pesos durante 2001-2003, con 1 780 créditos que en

promedio obtuvieron poco menos de 60 000 pesos. En ambos casos, el GDF tiene presupuestado para el 2004 un aumento superior al 30%, siempre y cuando, se dé como resultado que los deudores hagan a tiempo del pago correspondientes y que la tasa moratoria sea mínima. También, existe un tercer programa relevante para las PYMES que es el Fondo de Garantía, creado en 2003, que opera con alrededor de 50 millones de pesos.

La Encuesta Nacional de Competitividad, Fuentes de Financiamiento y Uso de Servicios Financieros de las Empresas (s/f), menciona que los principales resultados sobre los programas de financiamiento están basados en las características de los tipos de empresas, las fuentes de financiamientos y el uso de los recursos, tomando en consideración los principales obstáculos que enfrentan para ser competitivas, para ello se toma como referencia las empresas privadas no financieras, con más de 5 empleados y localizadas en poblaciones de 50 mil o más habitantes; dicha información es relevante para el diseño, ejecución y evaluación de PP en la materia de financiamiento en los tres niveles de gobierno. Al mismo tiempo, la información constituye una base para evaluar las PP encaminadas a promover mayor acceso y uso de los servicios financieros de las empresas. También, menciona que seis de cada diez empresas son negocios familiares, es decir, empresas donde el administrador principal es el dueño o un familiar del dueño hasta de tercer grado de educación primaria; y que una de cada cuatro empresa pertenece a una mujer. De acuerdo al tamaño de las empresas se va reduciendo la participación de las mujeres, el 29% de empresas micro son propiedad de una mujer y el 7% de empresas grandes. Otro dato relevante es que el 46% de las empresas tiene hasta 10 años de operar, por lo que se consideran que están en fase de consolidación financiera. Las empresas en promedio que tienen 15 años de antigüedad son consideradas estables financieramente. Las empresas micro y pequeñas que presentan un alto promedio de vida indican que tienen muchos años operando en su actividad principal sin aumentar su tamaño. De cada 10 empresas, 6 conocen el Fondo PYME y 3 conocen el Programa de Cadenas Productivas de NAFIN. Así mismo, una de cada 10 empresas sabe que ha recibido financiamiento o asistencia técnica del Fondo PYME, y lo mismo ocurre con el Programa de Cadenas Productivas.

Continuando con los datos de la Encuesta Nacional de Competitividad, Fuentes de Financiamiento y Uso de Servicios Financieros de las Empresas (s/f), los apoyos del Fondo PYME tienen como población objetivo a los emprendedores, MIPYMES, y excepcionalmente las grandes empresas y organismos intermedios, que son las indicadas para ser beneficiadas de los apoyos que son ofertados por los tres niveles de gobierno, para la realización de proyectos en las siguientes subcategorías: capacitación y consultoría, equipamiento e infraestructura, estandarización de metodologías promoción, entre otros. También son candidatos para recibir apoyos del Programa de Cadenas Productivas que es un programa para el desarrollo de proveedores de grandes empresas dependencias o entidades del gobierno federal, gobiernos estatales y municipales a través del cual, obtienen liquidez sobre sus cuentas por cobrar, al contar con la posibilidad de operarlos en factoraje sin necesidad de esperar la fecha de vencimiento de los mismos. Ello les permite obtener mayor liquidez para la operación de su negocio, y tener acceso a herramientas que les posibilite incrementar su competitividad a través de cursos de capacitación y asistencia técnica.

Así mismo, la Encuesta Nacional de Competitividad, Fuentes de Financiamiento y Uso de Servicios Financieros de las Empresas (s/f), menciona que el programa de apoyo empresarial que ha sido más divulgado en los tres niveles de gobierno, más conocido y utilizado por las empresas es el Fondo de Apoyo a la MIPYMES con el Fondo PYME de la Secretaría de Economía, seguido del Programa de Cadenas Productivas de Nacional Financiera (NAFIN), el cual es conocido por el 61% de las empresas, y el 32% de las empresas han leído o escuchado de ellos. El uso más frecuente de los recursos provenientes de los programas gubernamentales de apoyo empresarial es utilizado para la compra de insumos, de maquinaria y equipo. El 41% de las empresas utilizaron estos apoyos para la compra de insumos, y el 19%, lo utilizó para comprar maquinaria y equipo. Por otro lado, el resto del porcentaje de empresas comentan que conocen, han leído o han escuchado de cada uno de los once programas gubernamentales de apoyo empresarial. La

utilización de otros programas gubernamentales puede estar subestimada debido a que en algunos casos los recursos no se otorgan directamente al beneficiario sino a través de algún intermediario financiero. Tal es el caso del programa de garantías de NAFIN, que funciona como banca de segundo piso (ver Tabla 1).

Por lo anteriormente mencionado, a veces pareciera que hay deficiencias en los procesos de comunicación entre las PP de Financiamiento Gubernamental mostradas en el PND 2013-2018 y las instituciones responsables en su ejecución, tales como NAFIN, por mencionar alguno. También, se muestra como la mayor parte de los apoyos están enfocados a las PYMES y toman como base a la banca comercial, que en muchos de los casos dichas entidades de los tres niveles de gobierno dan poco apoyo o casi nulo a las MIPYMES, por falta de divulgación de dichos programas.

Tabla 1: Porcentaje de Empresas Que Conocen Distintos Programas Gubernamentales de Apoyo Empresarial

Conoce, Ha Leído o Ha Escuchado de	Micro	Pequeña	Mediana	Grande	Total
Fondo de Apoyo a la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (Fondo PYME)	56%	63%	80%	70%	61%
Programa de Cadenas Productivas (NAFIN)	28%	35%	40%	51%	32%
Programa Nacional al Microempresario (PRONAFIN)	25%	26%	30%	33%	26%
Fondo Nacional de apoyo a las Empresas de Solidaridad (FONAES)	18%	17%	26%	18%	19%
Programas de Apoyo a Proyectos Productivos	18%	18%	26%	24%	19%
Sistema Nacional de Incubación de Empresas	16%	19%	21%	20%	17%
Sistema Nacional de Garantías de Nacional Financiera	14%	19%	24%	23%	17%
Centros de Atención Empresarial México Emprende	14%	18%	22%	19%	16%
Comité Nacional de Productividad e Innovación Tecnológica (COMPITE)	9%	14%	21%	23%	12%
Desarrollo de Proveedores de PEMEX	5%*	9%*	16%*	16%	8%
Red Nacional de Centros Regionales para la Competitividad Empresarial	5%*	7%*	7%*	12%*	6%

La Tabla muestra los porcentajes de cómo se han enterado de la existencia de los programas de apoyo de financiamiento gubernamental. Fuente: Encuesta Nacional de Competitividad. La base para calcular los porcentajes es el número total de empresas de cada segmento (micro, pequeño, mediano y grande) (ver tabla 1), está formulada mediante el *Coeficiente de variación mayor a 20% y menor o igual a 35%. Fuentes de Financiamiento y Uso de Servicios Financieros de las Empresas (s/f)

Por ello, en lo que se plantea como objetivos del PND y publicado en DOF en el año 2013 (PND, 2013-2018), se muestran los diversos apoyos para generar empleos sustentados en las MIPYMES, así mismo, establecen las reglas de operación y los requisitos que se deben cumplir para apoyar a dichas organizaciones y son permeadas a los gobiernos estatales y municipales, y es donde se busca que en la Zona Oriente del Estado de México, se promocionen dichos recursos para el emprendedor con herramientas tales como “Mi Negocio México”, que le ayudará a encontrar los trámites y requisitos que deben de cumplir para abrir, operar y crecer un negocio en tu municipio. También podrás consultar información sobre inspecciones, crear alertas de las fechas en que debes renovar permisos, hacer denuncias y entender mejor las obligaciones del giro al que pertenece tu empresa.

Continuando con los objetivos del PND, 2013-2018 (DOF 2013), se mencionan los diferentes tipos de programas de financiamiento y en qué rubros pueden participar las MIPYMES; de acuerdo a la política pública plasmada en el DOF del 2013, de los cuatro programas que menciona el PND, sólo tres de ellos están diseñados para que participen la combinación de las MIPYMES, PYMES y los EMPRENDEDORES y existen rubros muy específicos para cada una de estas organizaciones. A continuación, se mostrarán los rubros a los que pueden tener accesos estas empresas, se mencionan algunos de los programas que apoyan únicamente a las MIPYMES:

El primer programa al que se refiere el PND es el denominado “Programas de Desarrollo Empresarial”, enfocados a “Apoyar en la creación y consolidación de los Puntos para Mover a México con la finalidad de garantizar la correcta vinculación y atención de emprendedores y MIPYMES a los programas de apoyo de la Red para Mover a México” que es uno de los motores y pilares del PND, orientado a los Emprendedores y a las MIPYMES y está compuesto por los siguientes programas:

I.- Programas de Desarrollo Empresarial, integrado por los siguientes sub programas 1.) Creación y fortalecimiento de Redes Estatales de Puntos para Mover a México. 2.) Creación, fortalecimiento de incubadoras de empresas y esquemas no tradicionales de incubación de la "Red para Mover a México". 3.) Creación y fortalecimiento. 4.) Realización de eventos que promuevan los sectores estratégicos, los encadenamientos productivos y el espíritu emprendedor. 5.) Realización de Campañas y talleres de sensibilización para la cultura emprendedora y desarrollo de habilidades empresariales. 6.) Fomento a las iniciativas de innovación. 7.) Bonos al ingenio, innovación e inventiva para emprendedores y microempresas.

El segundo programa al que se refiere el PND es "Programas de Emprendedores y Financiamiento", tiene como objetivo el "Facilitar el acceso a esquemas financieros y la generación de una cultura financiera en las MIPYMES" y su población objeto son las MIPYMES, comprende los siguientes sub programas:

II.- Programas de Emprendedores y Financiamiento, está compuesto por: 1.) Asesoría para el Acceso al Financiamiento. 2.) Desarrollo del Ecosistema de Capital Emprendedor. 3.) Impulso a emprendedores y empresas a través del Programa de Emprendimiento de Alto Impacto.

El tercero y último de los programas hace énfasis a los "Programas para MIPYMES" exclusivamente y lo pueden presentar solamente este tipo de empresa, y tiene por objetivo el "Apoyar la incorporación de Tecnologías de la información y Comunicaciones (TICS) en las micro, pequeñas y medianas empresas para fortalecer sus capacidades administrativas, productivas y comerciales, favorecer la gestión del conocimiento y la innovación, la vinculación y oportunidades de negocio en mercados nacional e internacional".

III.- Programas para MIPYMES, está estructurado por: 1.) Incorporación de Tecnologías de Información y Comunicaciones a las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas. 2.) Formación de Capacidades. 3.) Otorgamiento de Apoyos para el Desarrollo y Adquisición de Franquicias. 4.) Integración de MIPYMES a las cadenas productivas globales. 5.) Desarrollo de la oferta exportable. 6.) Formación de capacidades y adopción de tecnologías en las micros empresas del sector comercio, servicios, turismo y comercio en pequeño.

METODOLOGÍA

La Zona Sur Oriente del Estado de México está compuesta por trece municipios, existen aproximadamente 5,000 MIPYMES distribuidas en los sectores secundarios y terciarios, el 80% son microempresas (aprox. 4,000) y la mayoría funcionan de manera informal; lo que se busca con los apoyos de financiamiento gubernamental es que se integren a la economía formal, de acuerdo a los objetivos del PND y el resto son PYMES (no hay datos fidedignos sobre cuántas MIPYMES tienen registradas cada municipio). Considerando a la población objetivo se aplicaron 520 encuestas en total, se realizó un estratificado que se orientó a dos grupos de la población, uno basado en los que tienen y son beneficiados por los programas de apoyo y el otro al grupo que por primera vez solicita información sobre dichos programas; asimismo, se tomó un marco de muestra de 20 personas de cada grupo de manera aleatoria por ayuntamiento, se solicitaba información sobre los apoyos de financiamiento y otro número igual de muestra para aquellas personas que ya cuentan con dichos apoyos; todos los instrumentos levantados fueron de manera voluntaria, y tuvo una aceptación del 100% por parte de los encuestados. El instrumento está integrado por 10 reactivos con escala de Likert de tres opciones basado en las Política Pública dirigida a los Programas de Apoyo de Financiamiento para las MIPYMES de la Zona. El trabajo de campo llevó aproximadamente ocho meses para el levantamiento de las encuestas y otros dos meses para su análisis (desde julio 2016 a febrero 2017). Se encontró poco apoyo por parte de las autoridades para la investigación. Se tomó en consideración el tipo metodología de Investigación-Acción participativa; para la investigación se aplicaron entrevistas, técnicas de recolección de datos, como la observación no estructurada, entrevistas abiertas, revisión de documentos, discusión en grupo, evaluación de experiencias personales, e interacción e introspección con grupos o comunidades. (Hernández, Fernández, Baptista (2010)).

RESULTADOS

Los resultados que se obtuvieron de la aplicación de los instrumentos (ver Tabla 2 y 3), sirvieron para determinar el siguiente diagnóstico, la mayoría de las personas desconocen la existencia de los apoyos para la creación de negocios, por las siguientes razones: 1.) Desde el momento en que las personas van a dar de alta su negocio no les dan información de los apoyos a los que pueden acceder. 2.) No se les explica con certeza que requisitos se necesitan para acceder a un apoyo. 3.) La mayoría de las personas desearía contar con algún apoyo para su negocio, pero no se acercan a pedir información por el hecho de que se les hace tedioso y una pérdida de tiempo. 4.) No existe una buena difusión sobre los apoyos en el Municipio de Chalco. 5.) No ofrecen una asesoría idónea para adquirir un apoyo. 6.) No se avisan las fechas en las que se ofertarán los apoyos. 7.) La mayoría de la gente que va por información se molesta porque el encargado de darla no se encuentra diario. 8.) Son muy pocas las personas que cuentan con algún apoyo para su negocio. 9.) Una mayoría considera que les falta una buena planeación y organización en cuanto a los apoyos.

Tabla 2: Encuesta Para Beneficiarios

Ítems	Si	Parcialmente	No
1.- ¿Sabía Usted que existían Apoyos Gubernamentales para el establecimiento de negocios?	30%	50%	20%
2.- ¿Conoce Usted los Apoyos que le ofrece el Municipio?	0%	70%	30%
3.- ¿Cómo se enteró Usted de los Apoyos?	20%	70%	10%
Internet, Familiares o amigos y pidió informes			
4.- ¿Después de enterarse de los Apoyos fue a pedir información?	20%	0%	80%
5.- ¿Cuando acudió al Departamento le explicaron cómo conseguir los Apoyos?	40%	60%	0%
6.- ¿Cuando Usted vino a dar de alta su negocio le hablaron de los Apoyos?	20%	60%	20%
7.- ¿Cómo considera la atención por parte del departamento encargado de los apoyos?	20%	70%	10%
8.- ¿Se le dificultó conseguir los Apoyos?	30%	50%	20%
9.- ¿En qué le benefició conseguir esos Apoyos?	60%	10%	30%
Compra Maquinaria y equipo, Expandirlo, Crear su negocio			
10.- ¿Usted difundiría esta información para que más personas fueran beneficiarias de estos apoyos con la finalidad de que se creen y posicionen más negocios?	100%	0%	0%

La Tabla muestra que a la mayoría de los entrevistados que han sido y son beneficiados por los programas de apoyo, aunque conocen parcialmente la existencia de los programas de apoyo de financiamiento gubernamental, se le ha dificultado conseguir dichos apoyos, debido a que no hay mucha claridad en la información que se les proporcionó, la mayoría han rechazado los programas de ayuda, por las dudas que le deja la forma de cómo se realiza el proceso de comunicación de la información y por la forma de cómo se la proporcionaron, y es de hacer énfasis que los entrevistados están dispuestos a llevar un proceso de divulgación con el propósito de que la población tenga conocimiento de los mismos y sean beneficiados. Fuente: Elaboración propia (2017), con los resultados del trabajo de campo.

Tabla 3: Encuesta Para Candidatos

Ítems	Si	Parcialmente	No
1.- ¿Conoce usted los apoyos que se ofrecen en el Municipio para las MIPYMES?	20%	20%	60%
2.- ¿Conoce usted los apoyos que se ofrecen en el Municipio para las MIPYMES?	0%	20%	80%
3.- ¿Sabe cada cuánto tiempo se ofertan estos apoyos?	0%	30%	70%
4.- ¿Conoce los requisitos para obtener el apoyo?	0%	0%	100%
5.- ¿Considera que estos apoyos le beneficiarían en algo?	100%	0%	0%
6.- ¿Cuándo usted vino a dar de alta su negocio le hablaron de los apoyos?	0%	70%	30%
7.- ¿Cuenta con algún financiamiento para su negocio o empresa?	0%	0%	100%
8.- ¿Le gustaría contar con alguno de los apoyos que se ofrecen?	100%	0%	0%
9.- ¿Usted se ha acercado a preguntar por estos apoyos?	30%	0%	70%
10.- ¿Cree que es indispensable su difusión para la creación de nuevos negocios?	100%	0%	0%

La Tabla muestra los resultados porcentuales de cómo los candidatos entrevistados no se han enterado de los programas de apoyo de financiamiento gubernamental. También coinciden en que sería una buena oportunidad de apoyo para generar su propio negocio. Fuente: Elaboración propia (2017), con los resultados del trabajo de campo.

Por los resultados obtenidos en las Tablas 2 y 3, se propusieron las siguientes estrategias basadas en los programas de apoyo de financiamiento gubernamental establecidos en la Política Pública, que está formulada y dirigida a las MIPYMES de la Zona; dicha propuesta estará basada en el PND 2012 – 2018 y permeabiliza los niveles estatales y municipales, que describirán las características de los programas de

apoyo para la creación y posicionamiento de las mismas. La estructura de la propuesta que se presenta se deriva de los resultados obtenidos con el objetivo de diseñar estrategias de difusión adecuadas para la obtención de dichos apoyos. El Gobierno Federal cuenta con diversos programas de apoyo para el desarrollo de proyectos empresariales y productivos, estos programas otorgan apoyos complementarios, subsidios y créditos para incentivar el crecimiento y desarrollo económico y social. Las estrategias a generar son: 1.) Divulgación de los financiamientos y apoyos por parte del Municipio de Chalco. 2.) Una planeación y organización adecuada de los apoyos, y 3.) Darles Asesoría y Capacitación a las personas que deseen o vayan a adquirir algún apoyo. Al realizar el análisis de manera integral de las tablas 2 y 3, se localiza que aunque son programas federales que se encuentran incluidos en el PND, en el momento de permear la información hacia los niveles estatales y municipales, se queda solamente en mera propaganda debido al mal uso que se les da, son programas condicionados a ser otorgados solamente cuando se presentan precampañas electorales con el propósito de condicionamiento del voto y no con el propósito de lograr detonar el desarrollo de la zona. En ambos casos para el mayor porcentaje, representa el desconocimiento de dichos programas y los requisitos que se deben cumplir. Por lo que toca a los Programas de Desarrollo Empresarial, Emprendedores y Financiamiento y el de Programas para MIPYMES, que están orientados a posicionar a la zona, cuentan con escasa propaganda y divulgación de los mismos y de acuerdo a los resultados todos los encuestados, aparte de contar con la necesidad de apoyo y contar con pocos recursos financieros para su emprendimiento, son pocos los que logran dicho apoyo.

También se encontró como resultado que la mayoría de los emprendedores se enfrenta con diversos problemas para crear o posicionar su empresa, pero el principal problema que se les presenta es el financiamiento porque no cuentan con dinero o capacidad financiera para crear su negocio y eso es lo que los detiene para emprender. La mayoría de ellos ocupan el capital semilla que es su propio dinero o el de algún familiar para poder solventar sus gastos y poder crear su negocio pero en determinado tiempo se les acaba ese dinero y ya no tienen con qué poder solventar los demás gastos. Así mismo, se busca formular estrategias para difundir los apoyos y hacer que más personas sean beneficiadas, así como hacer que el proceso les sea más fácil y sencillo ya que la mayoría de los interesados depende de su negocio aparte de que estos ofrecen trabajo a otras personas y de esta manera también contribuyen más individuos para el logro de sus objetivos. Además de que en la Zona se preocuparan más o se les tomara más en cuenta para que puedan crear su empresa, que no sólo beneficiará a los interesados, sino también a la Zona debido a las contribuciones que harán los nuevos negocios y por tanto se logrará mejorar el nivel de vida de la comunidad (ver Tabla 4).

Tabla 4: Estrategias para la creación y Posicionamiento de MIPYMES

ESTRATEGIAS	OBJETIVOS	META	RECURSO
Divulgación	Hacer que esa información se haga de interés público.	Lograr que pueda haber mayor cantidad de personas beneficiadas.	Se ocuparían varios medios con los que cuenta la Zona Sur Oriente del Estado de México, como páginas de Internet, Periódicos, Radio y redes sociales. Aparte se haría divulgación de puerta en puerta con las personas comisionadas para ello.
Planeación y Organización	Llevar un control de todos los procesos a realizar para la obtención de los apoyos.	Lograr que más personas sean beneficiadas.	Con el apoyo de todos los integrantes del Departamento.
Asesorías y Capacitaciones	Dar a las personas una introducción y seguimiento de lo que es un apoyo y en que les puede beneficiar así como dar este servicio al principio, durante y después de obtener el apoyo.	Lograr que existan más personas beneficiadas.	Con el apoyo de todos los integrantes y personas invitadas por el Departamento.

La Tabla muestra las estrategias con sus respectivos objetivos, metas y recursos se pueden utilizar para lograr una mayor divulgación de los programas de apoyo de financiamiento gubernamental, establecidos en el PND 2012-2018. Fuente: Elaboración propia (2017).

CONCLUSIONES

Es posible llegar a conclusiones críticas, también se pueden formular algunas reflexiones sobre los resultados de la investigación. Se empezará por determinar algunas conclusiones: la primera es por qué los objetivos que persigue el PND se cumplan de manera parcial aunque estén claramente planteados, sucede que en su proceso de permeabilización para los niveles estatales y municipales carecen de una comunicación efectiva en la divulgación, evaluación y ejecución de cada uno de los programas de apoyo financieros gubernamentales. La segunda en importancia es por qué los diferentes niveles de gobierno no manejan la misma información y benefician a toda la población; otra conclusión sería que la interpretación de las reglas de operación es diferente para los desiguales sectores que deben ejecutar dichos programas. De acuerdo a los resultados de la investigación se considera más importante que los organismos responsables de realizar los procesos de divulgación, promoción, evaluación y ejecución de los programas asuman no únicamente la responsabilidad de llevar a cabo las asesorías y trámites y que se comprometan a otorgar los diferentes apoyos acordes a los sectores que lo soliciten y se haga una distribución equitativa entre los trece municipios de la Zona Sur Oriente del Estado del México, sino que también estén obligados a administrar y vigilar dichas actividades fomentando el mercadeo y la expansión de las MIPYMES.

La reflexión más importante sería que si lo que busca el PND es el crecimiento de las MIPYMES y existen los programas para lograrlo, lo primero que deberían hacer las autoridades de los diferentes niveles de gobierno es contar con información clara, precisa y oportuna en todos los procesos de divulgación de los programas de apoyo, porque lo que se busca lograr es que la comunidad de la Zona tenga un trabajo formal, permanente y bien remunerado. Otra, sería que se proporcionen asesorías para cubrir el perfil que solicitan los empleadores como el desarrollo de ferias de empleo y vincular a los desempleados con la empresa para que tengan un conocimiento adecuado y puedan posicionar a las MIPYMES.

Por último, la mayoría de los emprendedores enfrenta diversos problemas para crear o posicionar su empresa dado que el principal problema que se presenta es la falta de financiamiento al no tener suficiente fluidez o capacidad financiera para crear su negocio, precisamente es el factor que los detiene para iniciar. Se les puede ofrecer orientación para que ocupen el “capital semilla” que significa utilizar sus propios recursos o el de algún familiar para solventar gastos y crear un negocio propio, pero en determinado tiempo se agota este fondo y al mismo tiempo la solvencia. Que consideren los programas de apoyo gubernamental como una importante alternativa que los ayude a seguir en el mercado. Esto traerá múltiples beneficios para ambas partes ya que no sólo favorecerá a los emprendedores sino también a la comunidad de la Zona Sur Oriente del Estado de México, por las contribuciones que harán los nuevos negocios y el resultado será mejor calidad de vida. El estudio presenta una serie de limitaciones tales como la deficiente información que existe en los municipios respecto a la cantidad de MIPYMES existentes por sector productivo, debido a la inexistencia de una base de datos por sectores, un inventario de empresas, o el seguimiento por parte de las entidades federales y estatales para darle cumplimiento a los objetivos que se muestra en el PND. De esta investigación, se pueden generar estudios más específicos enfocados a cada municipio y lograr un seguimiento de eficiencia y eficacia en la aplicación de los programas establecidos por las entidades federales, permearla a los niveles municipales que permitan llevar o establecer los controles idóneos que ayuden a detonar la zona.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Comisión Nacional Bancaria y de Valores, “Financiamiento para MiPymes”. Recuperado de: <http://www.cnbv.gob.mx/Prensa/Estudios/Reporte%20de%20la%20ENAFIN.pdf>

Dussel, (s/f) Pequeña y mediana empresa en México: condiciones, relevancia en la economía y retos de política <http://www.dusselpeters.com/21.pdf>

Encuesta Nacional de Competitividad, Fuentes de Financiamiento y Uso de Servicios Financieros de las Empresas (s/f), Dirección General de Estudios Económicos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), la Dirección General de Acceso a Servicios Financieros de la CNBV, y la representación en México del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Galvis Hurtado, Rafael; (2008). “El aporte económico de las Pymes en Colombia y su actualización tecnológica a partir del software libre basado en el concepto de ERP”. Entramado, Enero-Junio, 64-79. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/2654/265420384006.pdf>

Revista Forbes México Enero 2015, “Financiamiento, talón de Aquiles de las Pymes en 2015”. Recuperado de: <http://www.forbes.com.mx/financiamiento-talon-de-aquiles-de-las-pymes-en-2015/>

Revista Pymes México 2015, “Correos de México e INADEM apoyan a emprendedores”. Recuperado de: <http://www.revistapyme.com/index.php/emprendedores/25-apoyos/269-correos>

Revista Razón y Palabra de Orozco Lourdes, “Sistemas y Tecnologías de Información en la Micro y Pequeñas Empresas”. Recuperado de: <http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n39/lorozco.html>

Plan Nacional de Desarrollo (2012-2018), recuperado:
http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5299465&fecha=20/05/2013

BIOGRAFÍA DE LOS AUTORES

Dr. en Admón. Omar Ernesto Terán Varela, Profesor del Centro Universitario UAEM Amecameca, Universidad Autónoma del Estado de México, Km. 2.5 Carretera Amecameca Ayapango, Estado de México, Línea de investigación Desarrollo y Política Pública. Profesor de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), oteranv@hotmail.com

Dr. en C.A.R.N. Enrique Espinosa Ayala, Profesor del Centro Universitario UAEM Amecameca, Universidad Autónoma del Estado de México. enresaya1@hotmail.com

Dr. Pedro Abel, Hernández García, Profesor del Centro Universitario UAEM Amecameca, Universidad Autónoma del Estado de México. pedro_abel@yahoo.com.mx

Carolina Jazmin Martínez Ponce Centro Universitario UAEM Amecameca

INCUBADORA DE NEGOCIOS: OPORTUNIDAD PARA FORTALECER LA VINCULACIÓN UNIVERSIDAD-ENTORNO ECONÓMICO

Yolanda Saldaña Contreras, Universidad Autónoma de Coahuila
Fernando M. Ruiz Díaz, Universidad Autónoma de Coahuila
Laura Leticia Gaona Tamez, Universidad Autónoma de Coahuila
Juan Jesús Nahuat Arreguín, Universidad Autónoma de Coahuila
Kelly Alejandra Muñoz Peña, Universidad Autónoma de Coahuila

RESUMEN

A partir de la privatización de Altos Hornos de México S.A. (AHMSA) en 1991, se han efectuado dosificados, pero constantes reajustes en la zona conurbada de Monclova, Coahuila. El desempleo y/o subempleo representan una amenaza para los egresados y futuros egresados de nuestra facultad. Por lo tanto, este trabajo tiene como objetivo determinar la pertinencia de crear una incubadora de negocios en la Facultad de Contaduría y Administración (FCA) con la finalidad de apoyar aquellos alumnos emprendedores en el desarrollo de nuevos negocios y coadyuvar en el crecimiento económico de dicha zona. Para tal efecto se realizó una investigación documental y de campo. Los resultados muestran que entre la población estudiantil existen alumnos emprendedores clave para crear nuevas empresas e impulsar el desarrollo económico, pero requieren del apoyo técnico y financiero que una incubadora de negocios puede proporcionar.

PALABRAS CLAVE: Alumnos Emprendedores, Incubadora de Negocios

BUSINESS INCUBATORS: OPPORTUNENESS TO STRENGTHEN THE UNIVERSITY-ECONOMIC ENVIRONMENT LINK

ABSTRACT

As a result of the privatization of Altos Hornos de México S.A. (AHMSA) in 1991, there have been rationed but constant adjustments in the conurbation of Monclova, Coahuila. Unemployment and underemployment represent a threat for the graduates and future graduates of our Faculty. The objective of this work is to determine how creation of a business incubator in the Faculty of Accounting and Management might support student entrepreneurs in the development of new businesses. We conduct documentary and field research. The results show that there is demand among students for the entrepreneurial opportunities that a business incubator can provide.

JEL: M10, M20, M50

KEYWORDS: Entrepreneurs Students, Businesses Incubator

INTRODUCCIÓN

Previo a 1942, Monclova, Frontera, San Buenaventura y Castaños, Coahuila se caracterizaban por una economía basada en la ganadería y la agricultura. En 1942 Altos Hornos de México S.A. (AHMSA) se fundó y en 1944 entró en operación. La estructura económica y mercado laboral dio un giro iniciando la transformación de una economía agrícola y ganadera, a una industrial. La economía de ésta región no se diversificó. A partir de los ochenta el gobierno federal inició la privatización de empresas no rentables, entre las cuales estuvo AHMSA. Consecuentemente, a partir de su privatización se han efectuado dosificados, pero constantes reajustes, lo cual ha repercutido en el desempleo y/o subempleo de la población (Rojas, 2015; Garza, 2016). En 1987 AHMSA, contaba con 24, 216 trabajadores, para 1991 su plantilla laboral la integraban 12, 378 (Rojas, 2008).

Consecuentemente, esto representa una amenaza en términos de empleos para los egresados de nuestra facultad, pues para junio del 2016 han egresado de la Facultad de Contaduría y Administración (FCA): 4, 595 Licenciados en Contaduría, 1, 548 en Administración de Empresas y 805 en Recursos Humanos. Lo cual da un total de 6, 948 alumnos egresados desde su fundación, hace 40 años. De acuerdo con un estudio de The Global Entrepreneurship Monitor 2014 Global Report (GEM, 2014) y publicado por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) *“En México cada año ingresan al mercado laboral 12 millones de jóvenes. Si el 3 por ciento de estos muchachos pusieran alguna empresa generando cinco empleos cada uno, al final crearían 1.8 millones de empleos”* (p.3) y agregan que en México se requieren un millón de empleos anuales y que la única forma de generar riqueza es a través de la creación de nuevos negocios.

Por lo tanto, este trabajo tiene como objetivo determinar la pertinencia de crear una incubadora de negocios en la FCA. Esto, con la finalidad de apoyar aquellos alumnos emprendedores en la formación y desarrollo de nuevos negocios; y coadyuvar en el desarrollo económico de la zona conurbada de Monclova, Coahuila. El trabajo está organizado en los siguientes apartados: Posterior a la introducción, se encuentra la revisión literaria la cual expone los resultados obtenidos de la investigación bibliográfica efectuada sobre el tema. La descripción del diseño metodológico y de los pasos del proceso de investigación efectuado se encuentra en el apartado de metodología. Los datos recopilados se encuentran en el apartado de resultados. Finalmente, se presentan las conclusiones obtenidas como resultado del análisis efectuado y las referencias bibliográficas empleadas.

REVISIÓN LITERARIA

Antecedentes Históricos

Previo a 1942, la población en Monclova no excedía los 6,500 habitantes para 1900; e incluso para 1935 dicha ciudad apenas contaba con 6,000 pobladores (Informe Municipal, 1907). En 1942 Altos Hornos de México S.A. (AHMSA) se fundó y en 1945 entró en operación. La estructura económica y mercado laboral giró de una economía agrícola y ganadera a una, industrial. En esta época se requirió tanta mano de obra que artesanos, carpinteros, herreros, agricultores, ganaderos y mineros de Monclova, Castaños, San Buenaventura y Frontera, Coahuila pasaron a ser empleados de AHMSA. El nivel de vida de vida de los trabajadores y población en general se transformó debido a los beneficios obtenidos. Esto provocó durante las siguientes décadas, migraciones masivas de municipios aledaños, de otros estados y del extranjero a Monclova. Pues, la nueva fuente de empleo abrió nuevas oportunidades para la creación de talleres y pequeñas industrias que guardaban relación con AHMSA; así como, salarios remunerativos, empleo estable, prestaciones y futuras promociones (Cárdenas y Redonnet, 1991). Actualmente y según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía (INEGI, 2015), la zona conurbada de Monclova, Castaños, San Buenaventura y Frontera, Coahuila suma un total de 363,753 habitantes, distribuidos de la siguiente forma: Monclova 231,107; Frontera 80 991; San Buenaventura 23, 587, y Castaños 28, 068

habitantes. Sin embargo, desde la fundación de AHMSA faltó visión e iniciativa en funcionarios y empresarios para diversificar la estructura económica tanto local como regional (Rojas, 2008).

Cambios en la Política Socioeconómica de México y su Impacto en AHMSA

A finales de los ochenta y antes de su privatización AHMSA generaba el 84.3% del total de empleos en el sector manufactura. Esta cantidad, representaba el 57.2% del total de la población económicamente activa (PEA) de la zona conurbada de Monclova, Castaños, San Buenaventura y Frontera, Coahuila (Rojas, 2008). En la opinión de Cárdenas y Redonnet (1991), es a partir de la crisis de 1982 cuando en México se inició una serie de cambios estructurales en la política socioeconómica los cuales repercutieron en AHMSA y el entorno económico. Consecuentemente entre 1986 y 1991 se implementó un proceso de reajuste de personal (Rojas, 2008). Para lograr dicho saneamiento dicha autora expresa: *“Por una parte, se modificó la tecnología disponible y se hicieron cambios en la organización del proceso de trabajo con el fin de que AHMSA fuera más eficiente y mejorará su productividad. Así mismo, se negoció con el sindicato para la disminución del personal ocupado”* (p.111).

El reajuste implementado de 1987 a 1991 (de 24, 216 a 12, 378 entre personal operativo y administrativo) no provocó una crisis económica inmediata en la localidad, pues los reajustados recibieron una indemnización que disfracó por uno o dos años dicha crisis. En consecuencia, se incrementó la cantidad de pequeños negocios dedicados a la manufactura (de 354 a 678 empresas entre 1988 y 1993). Sin embargo, la falta de experiencia en el ramo empresarial provocó que muchos de estos nuevos empresarios no conservaran su negocio (Rojas, 2008). Una vez reducida la plantilla laboral, la empresa fue vendida al Grupo Acerero del Norte (GAN). Los ingresos y bienestar económico del resto de la región que dependía del sector terciario y que indirectamente obtenían recursos provenientes de las actividades industriales, resintieron los reajustes de AHMSA.

Impacto de la Privatización de AHMSA en la Estructura Económica y Mercado Laboral de la Zona Conurbada de Monclova, Coahuila

De acuerdo con Corrales (2005), el proceso de reestructuración integral implementado en AHMSA con la finalidad de incrementar la rentabilidad de la empresa provocó el desempleo del 67% del personal que laboraba en la empresa. Y agrega que en consecuencia, el Grupo Industrial Monclova (ahora AGIMSA) despidió en 1982 al 40% del personal obrero debido a la falta de pedidos. Las empresas regionales proveedoras de AHMSA, se vieron obligadas a implementar también el reajuste de su personal. Fue una considerable cantidad de pequeñas empresas las que se vieron obligadas a cerrar, 55 en 1982 y 68 en 1983. Entre los impactos más fuertes ocurridos por la reestructuración y modernización de AHMSA fue el desempleo en toda la zona conurbada de Monclova. Actualmente y según cálculos realizados por algunos investigadores, AHMSA tiene 1,800 empleados de confianza y 6,100 trabajadores sindicalizados, aproximadamente.

Vinculación de las Instituciones de Educación Superior con el Entorno Económico

Vincular la educación superior con el entorno económico es uno de los principales retos a los que las universidades de los países emergentes se enfrentan. La principal tendencia es que los egresados busquen, independientemente de su talento, incorporarse al mercado laboral en busca de un empleo aparentemente estable. Así mismo, en las instituciones de educación superior existe un vacío en la formación en emprendimiento, pues se asumen como un *“medio para generar empleados y no para formar empleadores”*. Cuando en realidad debería buscarse la *“transferencia de conocimiento a la actividad económica mediante la creación de empresas”* (Errosa y Arroyo, 1997). Algunas de las deficiencias que se han identificado en las instituciones de educación superior son las siguientes: la cantidad de universidades que desempeñan un papel crucial en la creación de nuevas empresas son escasas; no se

cuenta con experiencia para la formación y educación de emprendedores; existe una división entre el mundo académico y las empresas, y falta fomentar entre los alumnos la innovación y la creatividad (Wompner, 2013). La observación es fuente generadora de ideas de investigación (Rea y Parker, 2014). Como docentes, observamos que una determinada cantidad de alumnos de la FCA costean sus estudios o satisfacen necesidades personales a través de la venta de productos fabricados por ellos mismos o terceros dentro de la institución. Poseen un espíritu emprendedor, son tenaces, buenos vendedores y creativos. Sin embargo, una vez que se gradúan, ocupan puestos que no corresponden a su formación. Y nos preguntamos ¿dónde quedó ese espíritu emprendedor? Tal vez la respuesta la encontremos en una declaración emitida por Yunus y Weber (2010): *“Cuando una siembra la mejor semilla del árbol más alto en una maceta pequeña, obtiene una réplica de ese árbol, pero en pequeño, de solo unas cuantas pulgadas de alto (árboles bonsái). No había nada malo con la semilla sembrada, pero la cantidad de tierra que se le dio para crecer era inadecuada...No hay nada equivocado con sus semillas, pero la sociedad nunca les dio una base suficiente para crecer”*.

La economía de la zona conurbada de Monclova, Frontera, Castaños y San Buenaventura Coahuila, requiere de la creación de empresas privadas y *“...por ende, la búsqueda, apoyo y capacitación de aquellos individuos que reúnan las características necesarias para ponerlas en marcha: los emprendedores”* (Grabinsky, 2011). En este contexto, las incubadoras de negocios desempeñan un papel fundamental. Para este proyecto, una incubadora es un centro de apoyo para alumnos emprendedores que les facilita la creación y permanencia de un negocio; les proporciona un espacio físico y servicios de apoyo para asesoría especializada, tutoría personalizada, diseño de planes de negocios y acceso a créditos. *“A nivel mundial, el 80% de los negocios que empiezan por si solos salen del mercado después de cinco años de operaciones. Por el contrario, el 80% de los proyectos asesorados por una incubadora superan este periodo”* (Civaj, 2008).

MÉTODO

Con la finalidad de lograr el objetivo propuesto en esta investigación, se procedió a efectuar una investigación documental y de campo. Para la investigación documental se consultaron publicaciones del Colegio de la Frontera Norte. Investigadores de dicha institución como, Corrales (2005) Riojas (2008) y Cárdenas y Redonnet (1991) fueron quienes en aquel tiempo, convirtieron en objeto de estudio el impacto de la privatización de AHMSA en la economía y estructura laboral de la región referida. Asimismo, se consultaron los archivos de la FCA con la finalidad de obtener el número de egresados por carrera y generación, desde su fundación en 1976. Además, se recurrió a estadísticas del Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía (INEGI) para la obtención de datos respecto a los sectores económicos que conforman la zona conurbada de Monclova, Coahuila y a publicaciones de los periódicos de la localidad.

Para el trabajo de campo, en septiembre del 2016 se efectuó un censo entre la población estudiantil que conforma la FCA. Se entiende por censo, el recuento de individuos que conforman una población definida como un conjunto de elementos sobre la que se recopilan datos acerca de las características la misma. La finalidad de efectuar dicho censo fue identificar de entre los 1,244 alumnos de los diferentes programas de estudio: Licenciatura en Contaduría (583), Administración (293), Recursos Humanos (243) y Negocios Internacionales (124), cuántos estudiantes actualmente tienen un negocio, así como su principal problemática y apoyo requerido. Es necesario aclarar que los 1 244 alumnos que integran la población estudiantil de la FCA, se encuentran distribuidos en dos turnos: matutino y vespertino. En el turno matutino se encuentran inscritos 583 alumnos; mientras que en el turno vespertino se cuenta con 661 alumnos. Para tal efecto se consideraron cuatro variables de índole descriptiva a investigar, mismas que se muestran en la Tabla 1. Se empleó Excel para procesar estadísticamente los datos recopilados.

Tabla 1: Variables E Indicadores de la Cédula Censal

Variable	Indicador
Datos generales	Sexo Edad Carrera Semestre
Sector al que pertenece su negocio	Sector primario (Agricultura, ganadería, minería y pesca). Sector secundario (Construcción, industria y manufactura). Sector terciario (Comercio servicios y transporte).
Descripción del negocio	Antigüedad en el negocio Cantidad de trabajadores empleados en el negocio. Motivación para crear su negocio. Principal obstáculo que encontró. Problema actual que enfrenta el negocio.
Apoyo requerido	Capacitación Asesoría financiera Asesoría fiscal Apoyo para comercializar Apoyo para formalizarse Otros

Como puede observar en el contenido de la Tabla 1, para determinar la pertinencia de la creación de una incubadora de negocios para alumnos emprendedores de la FCA se procedió a efectuar un censo que nos permita identificar cuántos alumnos actualmente manejan un negocio propio, la distribución por sexo, semestre, carrera y edad. Así como la descripción del mismo, antigüedad, número de empleados, principal obstáculo, etc. Asimismo, se consideró incluir el tipo de apoyo que se considera necesario. Fuente: elaboración propia.

RESULTADOS

Con la finalidad de determinar la pertinencia de crear una incubadora de negocios para alumnos emprendedores de la FCA se consideró necesario en primer lugar, investigar y conocer la evolución de los tres sectores que conforman la economía y la distribución del mercado laboral. Para tal efecto se consultaron y procesaron los tres últimos censos económico 2004, 2009 y 2014 efectuados por el INEGI para la zona conurbada de Monclova, Coahuila. A continuación, se muestran los resultados obtenidos. En el sector primario del área conurbada mencionada, las unidades económicas (UE) de Castaños se mantuvieron igual del 2004 al 2009, y ya no aparecen para el censo del 2014. En el caso de Monclova aumentaron un 60 % y para el 2014 ya no se reportan. La Población Económica Total (POT) de Monclova y Castaños aumentó significativamente del 2004 al 2009, (90.7% en Monclova y 57.1% en Castaños). Para el 2014 no se reporta ningún valor para ninguna de las cuatro ciudades.

En el sector secundario, las UE de las cuatro ciudades aumentaron del 2004 al 2009, (44.1% Monclova, 100% Frontera, 51.1% Castaños y 2% San Buenaventura). Las UE de Castaños y San Buenaventura aumentaron del 2009 al 2014, (25% en Castaños, 43.4% en San Buenaventura). En Monclova y Frontera disminuyeron para este mismo periodo (en Monclova las UE disminuyeron un .8% y en Frontera un 18.2%). La POT en el caso de Monclova y Frontera aumentó del 2004 al 2009 (12.6% y 43.5%, respectivamente). Del 2009 al 2014 la POT de Monclova y Frontera siguió aumentando (15% y 36.9%, respectivamente). En el caso de Castaños y San Buenaventura la POT disminuyó del 2004 al 2009 (28.5% y 81%, respectivamente). Del 2009 al 2014, la POT de Castaños y San Buenaventura aumentó (11.4% y un 7.3%, respectivamente).

En el sector terciario las UE de las cuatro ciudades aumentaron del 2004 al 2009 (13% en Monclova, 31.7 % en Frontera, 28.9 en Castaños y 9.7% en San Buenaventura, respectivamente. En este mismo periodo la POT del sector terciario también aumentó (en Monclova 19.5%, en Frontera 20.2%, en Castaños 21.3% y en San Buenaventura 9.56%). La POT en el periodo de 2009 a 2014 aumentó en Monclova y Castaños (5.69% y 10%, respectivamente). En Frontera y San Buenaventura la POT

disminuyó (4.4% y 5.6%, respectivamente). En la Tabla 2 se muestra la evolución de los sectores económicos y la población ocupada total para la zona conurbada de Monclova, Coahuila.

Tabla 2: Evolución de los Sectores Económicos y Población Ocupada Total Para la Zona Conurbada de Monclova, Coahuila

CENSO 2004								
	Sector Primario		Sector Secundario		Sector Terciario		Total Municipio	
	UE	POT	UE	POT	UE	POT	UE	POT
Castaños	3	84	45	2,552	440	1,323	488	3,959
Monclova	5	282	671	16,735	5,965	28,199	6,641	45,216
Frontera	-	-	152	9,203	1,540	5,615	1,692	14,818
San Buenaventura	-	-	52	1,282	545	1,432	597	2,714
CENSO 2009								
	Sector Primario		Sector Secundario		Sector Terciario		Total Municipio	
	UE	POT	UE	POT	UE	POT	UE	POT
Castaños	3	132	68	1,986	567	1,605	638	3,723
Monclova	8	538	967	18,839	6,743	33,706	7,718	53,083
Frontera	0	0	304	13,204	2,028	6,749	2,332	19,953
San Buenaventura	0	0	53	245	598	1,569	651	1,814
CENSO 2014								
	Sector Primario		Sector Secundario		Sector Terciario		Total Municipio	
	UE	POT	UE	POT	UE	POT	UE	POT
Castaños	-	-	85	2,213	651	1,776	736	3,989
Monclova	-	-	959	21,662	6,752	35,625	7,711	57,287
Frontera	-	-	257	18,079	1,804	6,464	2,061	24,543
San Buenaventura	-	-	76	263	749	1,486	825	1,749

Como puede observarse en la Tabla 2, En el sector primario del área conurbada mencionada, las unidades económicas (UE) de Castaños se mantuvieron igual del 2004 al 2009, y ya no aparecen para el censo del 2014. En el sector secundario, las UE de las cuatro ciudades aumentaron del 2004 al 2009, (44.1% Monclova, 100% Frontera, 51.1% Castaños y 2% San Buenaventura). En el sector terciario las UE de las cuatro ciudades aumentaron del 2004 al 2009. Las cifras de los censos 2004, 2009 y 2014 muestran que en términos generales la economía ha crecido lentamente y también se observa que ésta mostró una tendencia hacia el incremento del sector terciario.

Respecto al censo realizado entre la población estudiantil de la FCA, se encontró que 99 alumnos afirmaron tener un negocio, pero de estos solamente 56 accedieron a responder a la cédula censal administrada. Esto significa que solamente se procesaron 56 instrumentos cuyos resultados se muestran a continuación. En cuanto a los datos generales se encontró que el 71.4% de emprendedores corresponde al sexo femenino, mientras que para el masculino solamente se registró el 28.6%. Respecto a las edades, el 75% lo ocupan jóvenes cuya edad está entre 19 y 22 años. Y el 25% restante son mayores de 22 años. Para las licenciaturas que ofrece la FCA, en Contaduría se encontró que el 55.4% tienen un negocio, 17.9% en Administración de Empresas, 17.9 en Recursos Humanos y 8.9 en Negocios Internacionales. Durante el procesamiento de datos se observó que el sector terciario (96.4%) fue mayor que la cantidad de negocios pertenecientes al sector secundario (3.6%). Respecto a la antigüedad del negocio, el 78.6% lleva hasta tres años y el 21.5% más de tres años. En cuanto a la cantidad de personas empleadas en el negocios, el 89.3% afirmó tener hasta tres personas empleadas y el 10.7% más de tres personas. En relación al motivo que le impulsó a crear el negocio, la necesidad (46.4%) y la vocación (39.3%) ocupan los mayores porcentajes, mientras que la oportunidad del mercado solamente alcanzó el 8.9% y en otros motivos el 5.4%. Concerniente a los obstáculos confrontados al momento de crear su negocios, el 33.9%

afirmó que el aspecto económico fue el principal problema. El 26.8% mencionó otros, sin especificar su naturaleza. La falta de experiencia correspondió al 19.6%. La falta de publicidad (7.1%) y competencia (7.1%) mostraron los mismos valores. El 5.4% expresó que la saturación del mercado es su principal obstáculo. En la Tabla 3 se muestra cuál es el principal problema que actualmente plantea sus negocios, así como el apoyo que requiere para el mismo.

Tabla 3: Principal Problema Que Enfrenta el Negocio y Apoyo Requerido

Mercado	16.4	Capacitación	30.9
Competencia	12.7	Asesoría financiera	30.9
Falta de inversión	34.5	Asesoría fiscal	3.6
Ubicación	3.6	Comercialización	21.8
Publicidad	3.6	Formalización	3.6
Actualización	1.8	Otros	9.1
Otros	27.3		
Total	99.9	Total	99.9

La Tabla 3 muestra que el mayor problema que los alumnos de la FCA enfrentan respecto a su negocio es la falta de inversión, seguido de una variedad de problemas no especificados (otros). El mercado (16.4%) y la competencia (12.7) ocupan el tercero y cuarto lugar. Respecto al apoyo requerido los emprendedores de la FCA que actualmente tienen un negocio expresaron que el mayor apoyo requerido guarda relación con la capacitación (30.9%) y la asesoría financiera (30.9%) y le sigue el apoyo para comercialización de sus productos (21.8%).

En la Tabla 3 se observa que el mayor problema que los alumnos de la FCA enfrentan respecto a su negocio es la falta de inversión (30.4%), ya sea para compra de los productos que comercializan, para la ampliación de negocio o para instalarse en algún local. Este concepto va seguido de una variedad de problemas no especificados (otros 27.3%). El mercado (16.4%) y la competencia (12.7%) ocupan el tercer y cuarto lugar. Respecto al apoyo requerido los emprendedores de la FCA quienes actualmente tienen un negocio expresaron que el mayor apoyo requerido guarda relación con la falta de capacitación (30.9%) y de asesoría financiera (30.9%). Esto lo manifiestan ya que en casi la mitad de los casos el negocio que emprendieron surgió de una necesidad económica en sus hogares y piensan que requieren tener conocimientos básicos para afirmar su negocio, a estos conceptos le sigue el apoyo para comercialización de sus productos (21.8%).

CONCLUSIONES

A partir de los 40's la zona conurbada de Monclova, Coahuila atravesó por substanciales transformaciones en su economía y mercado laboral. La llegada de AHMSA, la industria más grande de la región, absorbió una considerable cantidad de la fuerza laboral local, e impulsó la creación de un considerable número de pequeñas y medianas empresas cuya producción y rentabilidad giró en torno a las demandas de dicha siderúrgica. Sin embargo, debido a los cambios en la política socioeconómica en México, AHMSA se privatizó y esto representó considerables reajustes en su plantilla laboral. Las cifras de los censos 2004, 2009 y 2014 del INEGI presentadas muestran que en términos generales la economía de la zona conurbada de Monclova, Coahuila ha crecido lentamente. Como una institución educativa enfocada al campo de las ciencias administrativas, la Facultad de Contaduría y Administración tiene ante sí un gran reto: vincular de manera eficiente la educación superior con el entorno económico, el cual no es muy favorable en cuanto a oferta de empleos se refiere. Una de las formas para que dicha vinculación se dé, es a través de la creación de una incubadora de negocios que favorezca la formación de empleadores y no solamente la de generador de empleados donde las fuentes de empleo son escasas. Los resultados obtenidos a través de la investigación efectuada muestran que en nuestra facultad hay suficientes alumnos

que poseen un espíritu emprendedor y quienes en su mayoría requieren la asesoría técnica y financiera que una incubadora de negocios puede proporcionar. Para corroborar dicha afirmación recurrimos a Vargas (2013), quien afirma que en México la tasa de actividad emprendedora se sitúa en un 6.9%. Los resultados de nuestra investigación mostraron de manera contundente que en la FCA la tasa de actividad emprendedora alcanza el 7.96%. De tal forma que los datos obtenidos respaldan y confirman la pertinencia de crear una incubadora de negocios en la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Coahuila. Los resultados obtenidos aportan nuevos conocimientos respecto a la metodología para la creación de una incubadora de negocios dentro de las universidades. No obstante, es recomendable considerar futuras investigaciones para lograr la permanencia de los nuevos negocios en un mercado altamente competitivo y los mecanismos a través de los cuáles las universidades pueden contribuir a dicha permanencia.

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS ELECTRÓNICAS

Cárdenas, F., y Redonnet, V., (1991). *Modernización de la empresa AHMSA en Monclova, Coahuila y su impacto sobre la población*. Disponible en el sitio: estudiosdemograficosyurbanos.colmex.mx/index.php/edu/article/download/826/819

Civaj, M., (2008). El aliado que necesitas para crecer. En Revista digital *Entrepreneur*. Disponible en: <http://www.entrepreneur.com/article/260461>

Corrales, S., (2005). Impactos regionales de la modernización en Altos Hornos de México, S. A., 1982-2002 (Empleo-Desempleo). En revista: *RESPYN* Edición especial N° 9-2005. Colegio de la Frontera Norte, México. Disponible en: <http://www.respyn.uanl.mx/especiales/2005/ee-09-2005/documentos/09.htm>

Erossa, V., y Arroyo, P., (1997). Creación de pequeñas empresas exportadoras: una experiencia en Centroamérica. En revista *Comercio Exterior*. Disponible en: <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/331/9/RCE9.pdf>

Garza, J., (2016). *Se van de Monclova ex obreros de AHMSA*. En periódico El Zócalo de Saltillo. Publicado el 07/04/2016. Disponible en: <http://www.zocalo.com.mx/seccion/articulo/se-van-de-monclova-ex-obreros-de-ahmsa-1460010698>

GEM, (2014). Crece el emprendimiento en el mundo, revela el estudio GEM presentado en el Tecnológico de Monterrey. En *Global Entrepreneurship Monitor 2014 Global Report*. Disponible en: http://www.itesm.mx/wps/wcm/connect/snc/portal+informativo/por+tema/negocios/tec_presentaciongem2014

Grabinsky, S., (2011). *El emprendedor, creados y promotor de empresas*. Editorial Del Verbo Emprender. México.

INEGI (2004). Censos económicos 2004. Disponible en: <http://www.beta.inegi.org.mx/app/saic/default.aspx>

INEGI (2009). Censos económicos 2009. Disponible en: <http://www.beta.inegi.org.mx/app/saic/default.aspx>

INEGI (2014). Censos económicos 2014. Disponible en: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ce/ce2014/default.aspx>

INEGI (2015), Cuéntame. Información por entidad. Coahuila de Zaragoza. Número de habitantes. Disponible en:
<http://www.cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/coah/poblacion/default.aspx?tema=me&e=05>

Informe Municipal, (1907). Citado por Cárdenas, F., y Redonnet, V., (1991). *Modernización de la empresa AHMSA en Monclova, Coahuila y su impacto sobre la población*. Disponible en:
estudiosdemograficosyurbanos.colmex.mx/index.php/edu/article/download/826/819

Rea, L., y Parker, R., (2014). *Designing and Conducting Survey Research*. A Comprehensive Guide. Fourth Edition. Jossey-Bass A Wiley Brand.

Redacción del Zócalo Saltillo (2016). *Serán 600 reajustados en AHMSA*. En periódico El Zócalo de Saltillo. Publicado el 13/01/2016. Disponible en: <http://www.zocalo.com.mx/seccion/articulo/seran-600-reajustados-en-ahmsa-1452672141>

Rojas, A., (2015). *Tiembla en gigante de acero en Monclova*. En periódico El Zócalo Saltillo. Publicado el 06/04/2015. Disponible en: <http://www.zocalo.com.mx/seccion/articulo/tiembla-el-gigante-de-acero-en-monclova-1433400386>

Rojas, G., (2008). Contrastes regionales en el norte: Principales cambios en las estructuras económicas de Monclova y Ciudad Acuña en las décadas recientes. En revista: Frontera norte vol.20 no.39 México ene./jun. Disponible en:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-73722008000100004

Vargas, I., (2013). México: muchos emprendedores, poco apoyo. En revista digital: *Expansión*. Disponible en: <http://expansion.mx/mi-carrera/2013/08/05/mexico-muchos-emprendedores-poco-apoyo>

Wompner, F., (2007). Un modelo de incubadora de negocios universitaria; en la ruta de la innovación organizacional. En *Observatorio de la economía latinoamericana*. Revista académica de economía. Disponible en: <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cl/2007/fw-incub.htm>

Yunus, M., y Weber, K., (2010). *Empresas para todos. Hacia un nuevo modelo de capitalismo que atiende las necesidades más urgentes de la humanidad*. Grupo Editorial Norma. México.

BIOGRAFÍA

Yolanda Saldaña Contreras: Doctorado en Educación por The University of Manchester, Inglaterra. Adscrita a la Universidad Autónoma de Coahuila como catedrático- investigador perfil PRODEP. Se puede contactar en la Facultad de Contaduría y Administración, Monclova, Coahuila, México. Correo electrónico: ysalco@yahoo.com.mx

Fernando M. Ruiz Díaz: Doctorado en Investigación de Operaciones por The University of Manchester, Inglaterra. Adscrito a la Universidad Autónoma de Coahuila como catedrático- investigador perfil PRODEP. Se puede contactar en la Facultad de Contaduría y Administración, Monclova, Coahuila, México. Correo electrónico: fernandor075@gmail.com

Juan Jesús Nahuat Arreguín: Doctorado en Planeación Estratégica por la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla. Catedrático investigador, Perfil PRODEP. Se puede contactar en la Facultad de Contaduría y Administración, Monclova, Coahuila, México. Correo electrónico: jjna.2009@gmail.com

Laura Leticia Gaona Tamez: Candidata a Doctor en Administración y Alta Dirección. Catedrática Asociada con perfil PRODEP en la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Coahuila. Se puede contactar en la Facultad de Contaduría y Administración, Monclova, Coahuila, México. Correo electrónico: lauragaonatamez@hotmail.com

Kelly Alejandra Muñoz Peña: alumna de la carrera de Licenciatura en Contaduría de la Universidad Autónoma de Coahuila. Colaboradora en proyectos de investigación realizados por la Dra. Yolanda Saldaña Contreras: Facultad de Contaduría y Administración, Monclova, Coahuila. Correo electrónico: k_2308@hotmail.com

INCONSTITUCIONALIDAD DE LA TASA ADICIONAL DE IMPUESTO A LOS DIVIDENDOS EN MÉXICO

Ernesto Hernández Soto, Universidad Autónoma de Baja California
Lizzette Velasco Aulcy, Universidad Autónoma de Baja California

RESUMEN

En México, durante la reforma fiscal de 2014 se estableció una sobretasa de 10% de impuesto adicional a las personas físicas que perciban dividendos, lo cual demerita el rendimiento y se percibe como un disuasivo de nuevas inversiones, amén de la contradicción entre la política de promoción de inversión privada y la política fiscal. En esta investigación se analizó la constitucionalidad de esta sobretasa conforme a los principios de legalidad, proporcionalidad y equidad, mediante la implementación de un método cualitativo de carácter explicativo, con un procedimiento inductivo, deductivo, analítico, y sintético; se recolectó y analizó abundante material doctrinal, jurisprudencial e investigaciones previas que versan sobre los citados principios constitucionales. Los resultados muestran que esta sobretasa cumple con el principio de legalidad, por emanar dicha norma de un proceso legislativo e incorporar los elementos esenciales del tributo; pero respecto de los principios de proporcionalidad y equidad, esta norma no cumple con ellos por gravar discriminadamente y diferenciar, sin base objetiva alguna, a los socios o accionistas de personas morales solamente, situación que los distingue sin motivo justificado de otros contribuyentes que también generan riqueza. Se concluye que la sobretasa en comento es inconstitucional conforme a los principios de proporcionalidad y equidad.

PALABRAS CLAVE: Inconstitucionalidad, Dividendos, Impuesto, Legalidad, Proporcionalidad, Equidad

THE UNCONSTITUTIONALITY OF THE ADDITIONAL TAX ON DIVIDENDS IN MEXICO

ABSTRACT

In Mexico, during the 2014 tax reform, a tax surcharge of 10% on dividends was levied on individuals effectively diminishing the collective return of these investors. This levy is a disincentive to new investments which poses a stark public policy contradiction between policy intended to promote private investment and current tax policy. This study evaluated the constitutionality of this surcharge, considering the principles of legality, proportionality and equity. A qualitative method of explanatory nature was used employing an inductive, deductive, analytical, and synthetic methodology. Additionally, significant documentation was collected and analyzed which reveals the relevant legal precedents and doctrine that emanate from the constitutional principles. The results conclude that regarding the legality principle, this surcharge does comply with the legal standard because it derives from an established legislative process and incorporates the essential tax elements; nevertheless, in regards to the principles of proportionality and equity, the additional tax was found to discriminate arbitrarily against corporate shareholders without justifying on any objective basis the rationale for penalizing this group of taxpayers versus any other segment of contributors. The study concludes therefore, that the surcharge in question is unconstitutional based on the guiding principles of proportionality and equity.

JEL: K10, K34

KEYWORDS: Unconstitutional, Dividends, Tax, Legality, Proportionality, Equity

INTRODUCCIÓN

Las economías mundiales giran en torno a las inversiones productivas, y en este escenario los Gobiernos juegan un papel elemental al convertirse en rectores de la economía de sus respectivos países; no obstante, la inversión privada de igual manera se ha convertido en un importante agente de crecimiento y bienestar económico, ya que complementa a la actividad gubernamental y fortalece y apunala el crecimiento económico. En este sentido, ambos participantes se establecen en una relación simbiótica en donde uno requiere del otro para lograr sus respectivos objetivos: el Gobierno requiere de inversionistas que creen fuentes de trabajo, generen crecimiento económico, construyan la infraestructura del país, ofrezcan bienes y servicios en un ámbito de competencia económica, etc.; y los inversionistas requieren del Gobierno el establecimiento de reglas claras que respalden y le den certeza a sus inversiones, les permitan competir y crecer, les proporcionen la debida seguridad social, el acceso a infraestructura productiva que les permita mejores condiciones de competitividad, etc.

Tan importante es la inversión privada, que los Gobiernos promueven activamente sus respectivos países en un afán de lograr que en ellos se establezcan las industrias y comercios de clase mundial, los cuales representan un acceso a mayor y mejores bienes y servicios que traen como consecuencia un mayor bienestar social. México, como integrante de la comunidad internacional, no ha sido ajeno a esta relación y promoción de inversiones, y durante los años anteriores se han logrado colocar importantes proyectos productivos en el país en las áreas de industria automotriz, sector aeroespacial y maquiladoras principalmente, inversiones que han ingresado importantes cantidades de divisas al país, creando fuentes de trabajo, generación de riqueza, desarrollo social y humano, equilibrio en la balanza comercial, etc. Independientemente de lo anterior, en la reforma fiscal de 2014 se incorporó un segundo párrafo al artículo 140 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta el cual dispone:

Artículo 140. [...]

No obstante lo dispuesto en el párrafo anterior, las personas físicas estarán sujetas a una tasa adicional del 10% sobre los dividendos o utilidades distribuidos por las personas morales residentes en México. Estas últimas, estarán obligadas a retener el impuesto cuando distribuyan dichos dividendos o utilidades, y lo enterarán conjuntamente con el pago provisional del periodo que corresponda. El pago realizado conforme a este párrafo será definitivo.

[...]

Esta disposición crea una contradicción entre la política de promoción de inversiones y la política fiscal del país, ya que por un lado se alienta la inversión mediante las bondades que el país ofrece, y por otro lado se castiga de manera incongruente y desigual la percepción efectiva del rendimiento de esas inversiones, lo que impacta de manera importante el establecimiento de nuevas inversiones. Dentro de la parte dogmática de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, se encuentra en su artículo 31, fracción IV, una serie de valores a los que deben de constreñirse las contribuciones establecidas en el país, tales como el destino del gasto público, la residencia, la proporcionalidad, la equidad, y la legalidad; estos son valores doctrinales que a través de los siglos han evolucionado para convertirse en un parámetro de control para evitar abusos del poder tributario de los Gobiernos, que fueron adoptados e incorporados por el constituyente en la Carta Magna. Esos principios contenidos en la fracción en comento, se infieren como las limitantes al poder tributario que ejercen la Federación, los Estados y los Municipios, por lo que por

ende, este poder tributario no es absoluto, sino que deberá en todo momento el apegarse a los parámetros constitucionales aplicables, por lo que cualquier contribución que no se apegue estrictamente a esos parámetros o principios, resultará inconstitucional y podrá ser impugnada su aplicación mediante las medidas de protección y defensa establecidas en la misma constitución.

En esta investigación se analizó si la disposición en comento cumple a cabalidad con los principios constitucionales de legalidad, proporcionalidad y equidad, y no se fundamenta en investigación previa realizada para este propósito.

REVISIÓN DE LITERATURA

Los tributos, diezmos, alcabalas, aportaciones, cánones, gravámenes, aranceles, cargas, impuestos, o contribuciones, como a través del tiempo se les ha denominado a toda aquella transmisión de riqueza a efectuar de manera obligatoria a los Gobernantes, son tan antiguos como el hombre, ya que desde tiempos inmemoriales los clanes, grupos, tribus o sociedades de humanos se han visto en la necesidad de organizarse de manera tal que colectivamente se pudieran satisfacer las necesidades sociales de todos por igual, ya que desde un punto de vista individual es extremadamente difícil – o imposible tal vez – el cumplir con todos los requerimientos, tales como: alimentación, seguridad, habitación, educación, etc. En efecto, la historia ha sido testigo de que, en este largo camino recorrido por la humanidad, los impuestos han sido un elemento importante en la organización y prosperidad de las sociedades, pero de igual manera, han sido objeto de una práctica despótica e indiscriminada de Reyes, señores feudales, clero, emperadores, etc. Federico Lara Peinado (1982), cita en su obra intitulada “Código Hammurabi” lo siguiente:

En el siglo XII A.C., cuando ya hacía cinco siglos que Hammurabi había desaparecido de la historia, un Rey Elamita, Shutruknakhunte, realizó una victoriosa incursión por tierras mesopotámicas (1155 A.C.) aprovechando la decadencia de la dinastía Cassita, y a la que no pudo hacer frente el último Cassita, Zabada-shumaidina. Aparte del cuantioso botín y de los pesados tributos que tal Rey impuso a ciudades y pueblos realizó también un brutal saqueo de obras de arte, llevándose a su capital, Sussa, las que consideró de mayor interés, colocándolas allí como preciados trofeos de guerra.

Este hecho histórico ejemplifica claramente cómo los tributos eran cuantificados a simple capricho de los soberanos y, más aún, el despojo que se detonaba para las sociedades vencidas. Desde que Adam Smith (1776) estableció en su máxima obra intitulada “Investigación Sobre la Naturaleza y Causas de la Riqueza de las Naciones”, de una manera sistemática y racional las características que deberían de regir a un sistema nacional de impuestos, se inició una verdadera revolución jurídica que ha evolucionado hasta lo que ahora se conoce como “principios tributarios”. Los valores que Adam Smith (1776) estableció fueron: igualdad y proporcionalidad, certidumbre, comodidad de pago, y economía en la recaudación. Se analizó de manera general lo que Adam Smith (1776) conceptualizó sobre los anteriores principios: Igualdad y Proporcionalidad:

Los ciudadanos de cualquier Estado deben contribuir al sostenimiento del gobierno, en cuanto sea posible, en proporción a sus respectivas aptitudes, es decir, en proporción a los ingresos que disfruten bajo la protección estatal. Los gastos del gobierno, en lo que concierne a los súbditos de una gran nación, vienen a ser como los gastos de administración de una gran hacienda con respecto a sus copropietarios, los cuales, sin excepción, están obligados a contribuir en proporción en sus respectivos intereses. En la observancia o en la omisión de esta máxima consiste lo que se llama igualdad o desigualdad en la imposición.

Con esto se advierte que para Smith (1776), la igualdad radica en que todos los gobernados estarán obligados a contribuir para los gastos del gobierno, y la proporcionalidad radica en que las contribuciones deben ser de acuerdo a las posibilidades de cada individuo. Certidumbre:

El impuesto que cada individuo está obligado a pagar debe ser cierto y no arbitrario. El tiempo de su cobro, la forma de su pago, la cantidad adeudada, todo debe ser claro y preciso, lo mismo para el contribuyente que para cualquier otra persona. Donde ocurra lo contrario resultará que cualquier persona sujeta a la obligación de contribuir estará más o menos sujeta a la fórmula del recaudador, quien puede muy bien agravar la situación contributiva en caso de malquerencia, o bien logrará ciertas dádivas, mediante amenazas. La incertidumbre de la contribución da pábulo al abuso y favorece la corrupción de cierta gente que son impopulares por la naturaleza misma de sus cargos, aun cuando no incurra en corrupción y abuso. La certeza de lo que cada individuo tiene obligación de pagar es cuestión de tanta importancia, a nuestro modo de ver, que aún una desigualdad considerable en el modo de contribuir, no acarrea un mal tan grande –según la experiencia de muchas naciones- como la más leve incertidumbre en lo que se ha de pagar.

De lo anterior se desprende que para Adam Smith (1776), la certidumbre radica en la claridad y precisión con que la norma esté elaborada, ya que solamente así, cualquier individuo tendrá certeza respecto de cuándo, cuánto, cómo, y a quién le deberá de pagar. Comodidad de Pago:

Para Adam Smith (1776), el principio de comodidad en el pago radica en la fijación de la época de pago en el momento más oportuno para el individuo, dependiendo de su ciclo económico. Este ilustre pensador, consideró así este principio por virtud de que en su época las principales labores productivas, tales como agricultura, ganadería, y pesca, podían fácilmente determinarse su ciclo conforme a las estaciones del año, afluencia de factores, temperaturas, etc., y, por ende, establecerse con suma precisión las fechas o épocas de la realización de las utilidades. Economía en la Recaudación:

Para Smith (1776), este principio radica en una fórmula sencilla, esto es, en la relación costo – beneficio, ya que de nada ayuda que el costo de la recaudación sea igual o muy similar a la recaudación obtenida, ya que esto no acarrea beneficio alguno para la sociedad, por lo que Smith (1776) consideraba que lo que el Gobierno recaude debe de ser considerablemente mayor al valor de los esfuerzos del mismo para lograrlo, lo cual se podría lograr mediante una aplicación coherente de la forma y época de pago. Sobre de estos dos últimos principios, el maestro José Moisés Vergara Tejada (2005) dice en su obra intitulada “Defensa Legal del Contribuyente en Materia Fiscal” lo siguiente:

Si bien los principios de igualdad, proporcionalidad y certidumbre han sido recogidos por nuestro sistema tributario y elevados a verdaderas garantías individuales, no así el principio de comodidad en el pago, toda vez que en nuestro país el pago de los tributos es en base al principio de autodeterminación de los impuestos. Además, en la época de Adam Smith las principales actividades eran la agricultura y la ganadería, cuyas épocas de utilidad podrían predecirse con exactitud y por ende podía aplicarse el principio de comodidad en el pago. Y por otro lado eran los cobradores de los impuestos los que visitaban en sus domicilios a los contribuyentes y por ende podían fijarse en precisión los gastos ocasionados en la recaudación, con lo cual podía aplicarse eficazmente el principio de economía en la recaudación.

Así pues, de una manera muy precisa el ilustre pensador Adam Smith (1776) definió y conceptualizó los principios sobre los que deberían establecerse las contribuciones, principios que como se comentó anteriormente, siguen vigentes y fundamentan la gran mayoría de los sistemas tributarios modernos. El Maestro Gregorio Sánchez León (2003) en su obra intitulada “Derecho Fiscal Mexicano” comenta:

En la época histórica de la Colonia, y por lo mismo, durante la Conquista, la Primera Real Audiencia y el Virreinato, la Real Hacienda, se fue incrementando con impuestos, que se decretaban por el Consejo de Indias, a través de los más diferentes ordenamientos como eran las leyes, ordenanzas, cédulas reales y acuerdos. Por lo anterior, en esa época se observaba parcialmente el principio de legalidad en materia tributaria.

Tal ha sido la importancia de estos valores definidos por Adam Smith (1776), que en numerosas constituciones han sido incorporados como un parámetro de control constitucional contra posibles abusos del poder tributario de los Estados. La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos no ha sido ajena a esto, e incorpora los principios del destino del gasto público, proporcionalidad y equidad, y legalidad. Estos valores paulatinamente han evolucionado doctrinalmente por lo que, para esta investigación, se analizaron las obras de Gregorio Sánchez León (2003), José Moisés Vergara Tejada (2005), Armando Porras y López (1967), Sergio Francisco de la Garza (2006), quienes definen doctrinalmente las características, alcances, limitaciones y requisitos aplicables para esos valores o “principios tributarios”. La proporcionalidad se refiere en materia tributaria a la capacidad de contribuir, esto es, a que el individuo tenga o haya generado una riqueza o haya realizado una actividad que implique un pago de alguna contribución, como ejemplos de lo primero tenemos el Impuesto Sobre la Renta, el cual grava los ingresos de las personas, y como ejemplos de lo segundo tenemos el Impuesto al Valor Agregado, y el Impuesto General de Importación y de Exportación.

Las contribuciones se generan una vez que la persona realiza la hipótesis de hecho y en derecho establecida, y que acarrea un pago relativo mediante las consideraciones en ley establecidas; con esto se logra que las contribuciones se generen mediante la realización de una actividad productiva, que conlleva una capacidad contributiva, contrario a como en la edad media las contribuciones eran impuestas. Este principio tutela que las contribuciones sean establecidas siempre y cuando la persona efectivamente realice una actividad que implica un ejercicio de riqueza, protegiendo así el patrimonio de esta contra un detrimento injusto. La equidad en materia tributaria, se refiere a la igualdad de primera mano, esto es que, así como el primer párrafo del Artículo 31 de la Constitución no establece distinción alguna, la equidad deberá de ser igualmente similar, y las distinciones que se puedan dar, obedezcan a la situación particular de los individuos frente a la ley por cuestiones objetivas de carácter económico, societario, etc. A este respecto, el Maestro Sergio Francisco de la Garza (2006), en su obra intitulada “Derecho Financiero Mexicano”, comenta lo siguiente:

Consideramos que la exigencia de proporcionalidad y de equidad que establece la fracción IV del artículo 31 constitucional es una de justicia tributaria y que en esta materia impera justicia llamada distributiva, la cual tiene por objeto directo los bienes comunes que hay que repartir y por indirecto solamente las cargas, entre ellas los tributos. En la distribución de las cargas, la justicia distributiva exige tratar a los iguales como iguales y a los desiguales como desiguales. Tal postulado no puede cumplirse si no es tomando en cuenta las distintas capacidades contributivas de los ciudadanos. El sistema más adecuado para medir las capacidades contributivas es el de los impuestos directos, que por su naturaleza pueden ser progresivos. Sin embargo, en los impuestos indirectos, que no pueden eliminarse de ningún sistema tributario, la distribución tiene que hacerse en forma proporcional.

En ese tenor, la Suprema Corte de Justicia de la Nación (2003) comenta en su obra intitulada “Las Garantías de Igualdad” lo siguiente:

Contribuir para los gastos públicos no es otra cosa que pagar impuestos. Según la fracción I del artículo 2° del Código Fiscal de la Federación, los impuestos “son las contribuciones

establecidas en Ley que deben pagar las personas físicas y morales que se encuentren en la situación jurídica o de hecho prevista por la misma...” Desde luego, “la situación jurídica o de hecho” a que se refiere la fracción citada se relaciona con el principio de igualdad.

La equidad tributaria se erige como baluarte de la igualdad real de las personas, es decir, la igualdad jurídica. Habrá equidad en el pago de impuestos cuando el legislador reconozca desigualdades que surgen de situaciones de hecho en que se encuentren los gobernados. La situación que algunos de éstos guardan les impide pagar impuestos de la manera en que lo podrían hacer otros

La legalidad se refiere a Ley, esto es, que todas las contribuciones deberán de estar establecidas en una Ley que haya seguido el proceso de formación de leyes establecido en la Constitución. El principio de legalidad tributaria puede enunciarse mediante el aforismo, adoptado por analogía del derecho penal, “*nullum tributum sine lege*” (De la Garza, 2006). Así pues, el principio de legalidad implica que la ley en que se establezca el tributo debe definir con suma precisión los elementos y supuestos que configuren la obligación tributaria, esto es, el hecho imponible, así como quiénes serán los sujetos pasivos de esta obligación, el objeto, la base, y la mecánica de determinación de la contribución. Estos elementos básicos, por ende, no deben de quedar al arbitrio o discreción de la autoridad administrativa, por lo que su establecimiento en Ley debe de ser clara y precisa. Se exige también para la validez de la contribución que sea en la misma ley en donde se indiquen con claridad absoluta, los caracteres esenciales del impuesto, la forma, contenido y alcance de la contribución, de tal manera que el gobernado conozca plenamente el valor de su obligación de contribuir y no se deje a la autoridad exactora la libertad de fijar discrecionalmente el tributo (Vergara, 2005). En este orden, toda contribución de cualquier índole que el Estado pretenda exigir, y que no provenga de una norma jurídica válida, será por ende enteramente inconstitucional, por violar directamente el principio constitucional mencionado. La Suprema Corte de Justicia de la Nación (2003) comenta en su obra intitulada “Las Garantías de Seguridad Jurídica” lo siguiente:

La seguridad jurídica parte de un principio de certeza en cuanto a la aplicación de disposiciones tanto constitucionales como legales que, a un tiempo, definen la forma en que las autoridades del Estado han de actuar y que la aplicación que se haga del orden jurídico a los gobernados será eficaz.

METODOLOGÍA

Esta investigación se realiza mediante la implementación de un método cualitativo de carácter explicativo, ya que permite concluir en un determinado resultado, en profundizar en los datos estudiados e interpretarlos, y permite flexibilidad en el desarrollo del tema de investigación (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). A este respecto, Hernández, Fernández y Baptista (2010) establecen lo siguiente, en su obra intitulada “Metodología de la Investigación”:

El enfoque cualitativo se selecciona cuando se busca comprender la perspectiva de los participantes (individuos o grupos pequeños de personas a los que se investigará) acerca de los fenómenos que los rodean, profundizar en sus experiencias, perspectivas, opiniones y significados, es decir, la forma en que los participantes perciben subjetivamente su realidad. También es recomendable seleccionar el enfoque cualitativo cuando el tema del estudio ha sido poco explorado, o no se ha hecho investigación al respecto en algún grupo social específico. El proceso cualitativo inicia con la idea de investigación.

El procedimiento de investigación es mediante la recolección de datos, centrada exclusivamente en la obtención de bibliografía vasta y suficiente que permita el establecer conclusiones acertadas respecto del

tema investigado, por lo que el diseño es de teoría fundamentada (Hernández et al., 2010), por lo que una vez obtenida la bibliografía necesaria se realiza la investigación mediante los métodos inductivo, deductivo, analítico, y sintético (Sergio Gómez Bastar, 2012). En esta investigación, el Método Inductivo consiste en el estudio individual, razonado y estructurado de la obligación incorporada en el segundo párrafo del Artículo 140 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta. A este respecto, Sergio Gómez Bastar (2012) comenta:

El método inductivo, es un procedimiento que va de lo individual a lo general, además de ser un procedimiento de sistematización que, a partir de resultados particulares, intenta encontrar posibles relaciones generales que la fundamenten. De manera específica, “es el razonamiento que partiendo de casos particulares se eleva a conocimientos generales; o, también, razonamiento mediante el cual pasamos del conocimiento de un determinado grado de generalización a un nuevo conocimiento de mayor grado de generalización que el anterior.

El Método Deductivo parte del razonamiento que se hace del estudio de las leyes, principios doctrinales y precedentes jurisprudenciales aplicables al caso de estudio. Sobre este método, Sergio Gómez Bastar (2012) comenta:

Método Deductivo: Este método, a diferencia del inductivo, es el procedimiento racional que va de lo general a lo particular. Posee la característica de que las conclusiones de la deducción son verdaderas, si las premisas de las que se originan también lo son. Por lo tanto, todo pensamiento deductivo nos conduce de lo general a lo particular. [...]

El Método Analítico consiste en la individualización de las partes de un todo, con el objeto de estudiarlas separadamente, y así, mediante esta fragmentación en sus principios constitutivos, se logra un entendimiento más amplio y completo. Sobre este método, Sergio Gómez Bastar (2012) comenta:

Método Analítico: Este método “consiste en la extracción de las partes de un todo, con el objeto de estudiarlas y examinarlas por separado, para ver, por ejemplo, las relaciones entre éstas”, es decir, es un método de investigación, que consiste en descomponer el todo en sus partes, con el único fin de observar la naturaleza y los efectos del fenómeno. Sin duda, este método puede explicar y comprender mejor el fenómeno de estudio, además de establecer nuevas teorías.

El Método Sintético, el cual consiste en reunir las partes o elementos para analizarlos como un todo, su naturaleza y comportamiento, logrando con esto la identificación de las características del fenómeno estudiado. A este respecto, Sergio Gómez Bastar (2012) comenta:

Método Sintético: Su principal objetivo es lograr una síntesis de lo investigado; por lo tanto, posee un carácter progresivo, intenta formular una teoría para unificar los diversos elementos del fenómeno estudiado; a su vez, el método sintético es un proceso de razonamiento que reconstruye un todo, considerando lo realizado en el método analítico. Sin duda, este método permite comprender la esencia y la naturaleza del fenómeno estudiado.

RESULTADOS Y SUGERENCIAS

Conforme a los objetivos planteados en esta investigación, la misma se realizó evaluando el cumplimiento de los principios constitucionales de Legalidad, Proporcionalidad y Equidad respecto de la sobretasa de Impuesto Sobre la Renta al pago de dividendos a personas físicas. Respecto del principio de Legalidad, se demuestra que la norma investigada emanó correctamente de un proceso de formación de leyes, acorde a

los parámetros constitucionales aplicables; y dentro de la Ley especial se contienen los elementos esenciales del tributo, esto es, los hechos imponible, los sujetos pasivos de la obligación tributaria que va a nacer, así como el objeto y la cantidad de la prestación; por lo que en la especie esos elementos no quedaron al arbitrio o discreción de la autoridad administrativa. Respecto del principio de Proporcionalidad, se demuestra que la norma investigada al establecer una sobretasa de impuesto como un pago definitivo, acarrea que este impuesto no pueda ser compensado o acreditado contra el mismo u otros impuestos, situación que lesiona discriminadamente la percepción de riqueza sin ninguna causa objetiva; esto es, la tasa efectiva de impuesto para estos individuos será proporcionalmente mayor, comparada contra otros agentes económicos que generen riqueza comparable, situación que va en detrimento del principio de proporcionalidad que estas normas deben de guardar. Respecto del principio de Equidad, se demuestra que la norma investigada distingue sin motivo justificado alguno a personas que frente a la Ley deben de tener la misma condición; esto es, quienes tributan como personas físicas no serán sujetas a esta sobretasa, y quienes tributen a través de entidades colectivas sí, aunque ambos realicen el mismo tipo de actividades; y en el caso del pago de dividendos a otra entidad colectiva, como por ejemplo una controladora, no se causa esta sobretasa; estas situaciones no guardan lógica jurídica alguna en detrimento de la equidad que estas normas deben de guardar. Una manera en la cual se eliminan estos vicios de inconstitucionalidad de la norma aquí evaluada, es mediante la eliminación de la última parte del segundo párrafo del Artículo 140 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta, la cual dice: *“El pago realizado conforme a este párrafo será definitivo.”*, ya que de esta manera se permite que, mediante el ejercicio de la declaración anual, los individuos afectados por esta sobretasa puedan ecualizar su efecto y obtener un saldo a favor, anulando así la afectación al principio de proporcionalidad, y de igual manera, al poder incorporar esa sobretasa en el mismo ejercicio de la declaración anual, anula la afectación al principio de equidad, ya que les brinda la oportunidad de situarse al mismo nivel que los demás agentes económicos. Eliminada esa parte de la norma, se convertiría simplemente en una afectación financiera de carácter temporal, más no inconstitucional.

CONCLUSIONES

Los objetivos de la investigación fueron el evaluar el cumplimiento de la sobretasa de impuesto adicional a los dividendos en México, contra tres principios tributarios, los cuales son: legalidad, proporcionalidad y equidad. Para lo anterior, se diseñó una metodología cualitativa de carácter explicativo, mediante un diseño de teoría fundamentada, y se realizaron cuatro métodos de investigación, los cuales fueron: inductivo, deductivo, analítico y sintético, para lo cual se recolectó diversa y nutrida información doctrinal y jurisprudencial que aportara valiosos elementos de juicio. De los resultados obtenidos, se concluye que la sobretasa de impuesto adicional a los dividendos es: Respecto del cumplimiento del principio de Legalidad, es constitucional por haber emanado del debido proceso legislativo, e incorporado en la Ley especial los elementos esenciales del impuesto. Respecto del cumplimiento del principio de Proporcionalidad, es inconstitucional por gravar discriminadamente a individuos que no tienen una capacidad contributiva mayor solamente por su condición de socios o accionistas de entidades colectivas.

Respecto del cumplimiento del principio de Equidad, es inconstitucional por distinguir sin razón o motivo justificado alguno a individuos que deben de tener la misma condición frente a la Ley, sin importar si son individuos o entidades colectivas, mientras perciban el mismo tipo de ingreso o realicen las mismas actividades. Esta investigación no se basa en otra realizada para el mismo efecto, ya que la delimitación temporal es importante, y esto por virtud de que la norma aquí investigada es de reciente incorporación en el sistema jurídico mexicano. Por lo anterior, es que esta investigación radica su importancia en el hecho de que no existe otra realizada para el mismo propósito, motivo por el cual sería deseable que en el futuro cercano se pudiera realizar otra con mayor amplitud recolectando datos cuantitativos que bien pudieran robustecerla.

REFERENCIAS

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, (2016). Recuperado de:
<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/index.htm>

De la Garza Sergio Francisco, (2006). *Derecho Financiero Mexicano* (27a. Edición). México: Editorial Porrúa.

Gómez Bastar Sergio, (2012). *Metodología de la Investigación*. (1a. ed). México: Red Tercer Milenio.

Hernández, Fernández y Baptista, (2010). *Metodología de la Investigación*. (5a. ed). México: McGraw-Hill

Lara Peinado Federico, (1982). *Código Hammurabi*. España: Editora Nacional.

Ley del Impuesto Sobre la Renta, (2015). Recuperado de:
<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/index.htm>

Porras y López Armando, (1967). *Derecho Fiscal* (1a. Edición). México:

Sánchez León Gregorio, (2003). *Derecho Fiscal Mexicano*. Tomo I. (13a. ed). México: Cárdenas Velasco Editores

Smith Adam, (1776). *Investigación Sobre la Naturaleza y Causas de la Riqueza de las Naciones*. México: Fondo de Cultura Económica.

Suprema Corte de Justicia de la Nación, (2003). *Las Garantías de Igualdad* (1a. Edición). México: Comité de Publicaciones y Promoción Educativa de la Suprema Corte de Justicia de la Nación.

Suprema Corte de Justicia de la Nación, (2003). *Las Garantías de Seguridad Jurídica* (1a. Edición). México: Comité de Publicaciones y Promoción Educativa de la Suprema Corte de Justicia de la Nación.

Vergara Tejada José Moisés, (2005). *Defensa Legal del Contribuyente en Materia Fiscal*. México: Ángel Editor.

RECONOCIMIENTO

El autor agradece el apoyo, guía y paciencia de las tutoras de esta investigación, M.C. Lizzette Velasco Aulcy, y M.P. Clementina García Martínez, ya que su invaluable apoyo ha hecho posible la realización de esta investigación.

BIOGRAFÍA

Ernesto Hernández Soto es un Contador Público con más de 25 años de experiencia en los más diversos ambientes de negocios en México, egresado de la Universidad Autónoma de Baja California, actualmente se desarrolla como consultor independiente de negocios y proyectos de inversión en la zona noroeste del país.

Dra. Lizzette Velasco Aulcy. Profesora Investigadora de la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales de la Universidad Autónoma de Baja California. Miembro del Cuerpo Académico de Agronegocios. Se puede contactar al correo: lizaulcy@uabc.edu.mx.

HABILIDAD INNOVADORA Y CAPITAL SOCIAL DEL ESTUDIANTE DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Berta Ermila Madrigal Torres, Universidad de Guadalajara
Juan Manuel Vázquez Flores, Universidad de Guadalajara
Víctor Manuel Montero Gaytán, Universidad de Guadalajara
Rosalba Madrigal Torres, Universidad de Guadalajara

RESUMEN

El capital social es el tendido de relaciones productivas en una sociedad, va vinculado con las redes de cooperación que se establecen, las cuales permiten el desarrollo de la productividad individual y colectiva. Este trabajo surge del proyecto Habilidades de innovación del estudiante en las Instituciones de Educación Superior (IES). En este caso se hace un estudio comparativo de la habilidad innovadora del estudiante, analizando la variable principal de redes de colaboración, capital social. Investigación comparativa y cualitativa. Se utilizó como herramienta metodológica el cuestionario "Barómetro de Competencias para la Innovación (INCODE)". En este caso se hace un estudio comparativo del capital social de estudiantes en cuatro grupos, Consultorías, Enactus, Enfermería y Negocios Internacionales de la Universidad de Guadalajara, caso Centro Universitario del Sur. Los hallazgos predominantes nos indican de las debilidades y fortalezas del estudiante en su capital social, lo cual nos lleva como reflexión el reto de las instituciones educativas para su desarrollo.

PALABRAS CLAVE: Habilidades Innovadoras, Capital Social, Redes de Colaboración

INNOVATIVE COMPETENCES AND SOCIAL CAPITAL OF HIGHER EDUCATION STUDENTS

ABSTRACT

Social capital is the relationship between productive relationships in a society. Social capital and cooperation networks are related because both allow the development of individual and collective productivity. In this study, we evaluate student innovation skills in institution of higher education. We specifically analyze students innovative ability and collaboration networks. The "Barometer of Competences for Innovation (INCODE)" questionnaire was used as a methodological tool to evaluate social capital of students in four groups: Consultations, Enactus, Nursing and International Business of the University of Guadalajara, South University Center. Weaknesses and strengths of the student in their social capita are reported and a reflection the challenge of educational institution are presented.

JEL: I23, J24

KEYWORDS: Innovative Competences, Social Capital, Collaborative Networks

INTRODUCCIÓN

Para la OCDE (2015), una de las tareas pendientes en México, y varios países de Latinoamérica, es abordar la desconexión entre lo que se aprende en las aulas y lo que el sector productivo y la sociedad requieren, por lo que es prioritario generar habilidades de innovación en estudiantes y trabajadores. Esto se reafirma con lo presentado por el Foro Económico Mundial que desde 2012 a 2016 México ocupa los lugares 51 y 57 de 138 países en términos de competitividad, siendo la innovación el segundo componente más bajo de entre 12 variables. Uno de los actores clave para elevar la innovación del país son las universidades, instituciones que tradicionalmente han funcionado bajo modelos educativos donde el estudiante se especializa en áreas temáticas específicas y tiene un mínimo de contacto con otras especialidades o disciplinas. Sin embargo, en pleno siglo XXI se sabe que la innovación se da principalmente en ambientes multidisciplinarios y multiculturales donde hay un intercambio constante de ideas, por lo que los esfuerzos deberían enfocarse en generar mayores habilidades de innovación a través de actividades que generen mayor capital social en los estudiantes y establecer vinculación con diferentes disciplinas en situaciones de problemáticas reales.

Esta investigación evidencia niveles de capital social mayores en estudiantes que realizan actividades extracurriculares, tomando como muestra cuatro grupos de estudiantes, dos de los cuales, además de las clases, realizan actividades extra-clase en proyectos diversos, y dos que solo acuden a clase de manera regular. La investigación se organiza de la siguiente manera: en el apartado de literatura se aborda y desarrolla la teoría del capital social asociado a los estudiantes; en la sección de metodología se explican las particularidades de la muestra, las técnicas de recolección de datos y análisis; en el apartado de resultados se muestran los valores obtenidos posterior al análisis, haciendo un comparativo de medias entre los grupos que se tienen de muestra. Finalmente, se presentan las conclusiones a las que se han llegado derivado del análisis de datos y la relación con la teoría.

REVISIÓN LITERARIA

El capital social es un aporte para las IES, éste es el medio para que los estudiantes establezcan relaciones interdisciplinarias. De acuerdo con Plagens (2011), los individuos construyen su capital social cuando invierten tiempo y esfuerzo en tomar un conjunto de insumos y los transforman en otros compuestos diferentes. Es decir, mientras mayor sea el capital social generado por el estudiante, mayor facilidad tendrá para integrarse a grupos sociales y de trabajo, lograr generar relaciones con otros grupos le permite generar mayor conocimiento y enfoques, posibilitándole incrementar sus habilidades, tanto generales como de innovación. En el siglo XXI la innovación se ha consolidado como un eje transversal para el desarrollo de las sociedades alrededor del mundo. Es común encontrar, desde cualquier disciplina de conocimiento del quehacer productivo y social, ver el vínculo estrecho que se tiene con la innovación como una estrategia para aumentar los niveles de crecimiento y bienestar. Es por ello, que se requiere saber cuál es el nivel de innovación del estudiante y en que variable tiene fortalezas y debilidades.

De acuerdo con el Manual de Oslo (2008:56) “una innovación es la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado producto, (bien o servicio), de un proceso, o método de comercialización y/o método de organizativo, en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar o las relaciones exteriores”. La innovación se vuelve en un factor importante para la competitividad empresarial, que a su vez crea las condiciones para que nuevas empresas, vinculadas con otras, se desarrollen; ello requiere de personas que puedan crear soluciones originales y que sean capaces de pensar de forma innovadora (Kairisto, 2013). Sin embargo, es importante recalcar que la innovación no es un proceso espontáneo, ni se trata de un trabajo relativamente independiente que crea un flujo continuo de nuevas ideas (Kairisto, 2013); la innovación es una habilidad que requiere ser desarrollada en los individuos. Dentro de las universidades, las competencias son una forma de reforzar y desarrollar habilidades. En este sentido, Penttillä & Kairisto (2013) mencionan que las competencias son un proceso dinámico que puede ser usado,

desarrollado y cambiado de manera continua, y la mejor forma de aprendizaje de esas competencias es a través de la participación misma de los individuos en su propio trabajo. Las mismas autoras, basadas en un análisis realizado en Universidad de Ciencias Aplicadas de Turku, mencionan que las habilidades de innovación se pueden definir en tres categorías: 1) habilidades individuales, 2) habilidades interpersonales y 3) habilidades en creación de redes.

Las habilidades individuales se refieren al pensamiento independiente de cada individuo en la toma de decisiones, así como su creatividad para resolver problemas, orientarse a objetivos y formas de medir el desarrollo de sus propias habilidades. Por su parte, las habilidades interpersonales se refieren a la facilidad para cooperar con otras personas o grupos, la responsabilidad con los objetivos colectivos, la combinación de diferentes métodos y conocimientos, así como la facilidad de interactuar constantemente con otros en situaciones apremiantes. La habilidad de creación de redes está estrechamente ligada a la noción del capital social, pues ésta se refiere a la facilidad para crear y mantener vínculos de trabajo, la capacidad de trabajar en ambientes multidisciplinarios y multiculturales, así como la habilidad de comunicarse e interactuar en entornos internacionales. Es decir, la habilidad del individuo para, a través de la interacción con diferentes grupos, generar nuevas ideas de insumos provenientes de diversas redes.

Capital Social del Estudiante

Bohen (2014) describe el capital social como una forma en que maestros y alumnos crean relaciones más cercanas con la finalidad de que los estudiantes mejoren su rendimiento en las diferentes áreas. Entre 2005 y 2007 realizó un estudio en el sistema de escuelas públicas de la ciudad de Nueva York por la Universidad de Pittsburgh. Por su parte, Pil y Leana (2009) analizaron tanto el capital humano docente como el capital social del alumno y sus logros estudiantiles en matemáticas. Encontraron que los estudiantes tienen logros matemáticos cuando los maestros reportaron conversaciones frecuentes con ellos, además hacen referencia a que el capital social es un potencial transformador tanto para maestros como para estudiantes.

Algunos Estudios Capital Social de Estudiantes en Latinoamérica

Gutiérrez (2016) hace énfasis que en las teorías de Coleman y Bourdier uno de los elementos más importantes de su definición es que los individuos obtienen beneficios mediante su participación en grupos de redes sociales. Coleman destaca que el capital social son los medios por los cuales los diferentes grupos sociales trabajan en conjunto las relaciones de reciprocidad y confianza entre sus miembros. La metodología usada por Gutiérrez (2016) se basa en la prueba PISA (Programa Internacional de Evaluación a Estudiantes) realizada a estudiantes de países como Perú, Chile, Argentina, México y Perú, esto con la finalidad de conocer cómo los alumnos que están a punto de terminar su educación básica adquieren conocimientos y habilidades esenciales para su efectiva participación en la sociedad. Por su parte, Patiño (2012) realizó un estudio llamado “Metodología para la medición de capital social en estudiantes de escuelas públicas de Educación Básica y Educación Media”, el cual tuvo como objetivo el diseño de una metodología para la medición de capital social en niños y adolescentes de escuelas públicas en el municipio de Sucre del área metropolitana de Caracas, Venezuela.

Plagens (2011) hace hincapié a la hipótesis de entender por qué algunos estudiantes y escuelas llegan a funcionar mejor que otras, lo cual menciona que el capital social es parte de la explicación. El autor menciona que las escuelas son más que fábricas de aprendizaje donde se usan insumos para generar resultados, pues se tratan fundamentalmente ambientes sociales, por ello examina el capital social y su relación con el desempeño de los estudiantes y la escuela. Finalmente, Posadas, Inés y Alonso (2007) realizaron una investigación en el municipio de Pereira, Colombia, con un enfoque empírico analítico ya que partió del servicio social estudiantil, pues después de una exploración bibliográfica encontraron ausencia de investigaciones que relacionaran tanto el capital social con el servicio social del sector educativo. Mientras que autores como Cuellar y Sudarsky, reconocidos estudiosos del capital social en

Colombia, consideran que el capital social en Colombia es bajo, y proponen que la educación es la principal estrategia para desarrollarlo sociedad en la que vivimos y la influencia que esta tiene en el desarrollo del capital social.

METODOLOGÍA

De acuerdo con Pentttilä y Kairisto (2013), derivado de un análisis de sobre las habilidades de innovación que se llevó a cabo en la Universidad de Ciencias Aplicadas de Turku, Finlandia, se definieron tres categorías de entre las cuales se encuentra la creación de redes. El Barómetro de Competencias para la Innovación, la categoría de creación de redes se compone de cinco variables que son representadas en cinco afirmaciones, las cuales el estudiante debe valorar en una escala de 0 a 10, esas afirmaciones son: 1) valores éticos, 2) implicaciones de las tareas para la sociedad, 3) trabajar en ambientes multidisciplinarios, 4) trabajar en ambientes multiculturales y 5) utiliza sus redes para lograr metas (Tabla 1).

Tabla 1: Barómetro de Competencias Para La Innovación INCODE

Barómetro de Competencias Para la Innovación											
Valoración de logros en competencias para la innovación											
Instrucciones: Por favor, no dejar espacios en blanco. No todas las valoraciones, tareas o situaciones llevan a demostrar todas las capacidades y habilidades; en muchos casos la respuesta apropiada puede ser "0".											
Nombre del estudiante:											
En las actividades del programa / clase, el estudiante:											
INDIVIDUAL											
0	No observado/ no demostrado		Muy poco		Necesita mejorar		Aceptable		Bueno		Excelente
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Propone ideas que son adecuadas para la tarea										
2	Propone ideas creativas										
3	Propone nuevas formas para implementar las ideas										
4	Evalúa ventajas y desventajas de sus acciones										
5	Identifica relaciones entre diferentes componentes de la tarea										
6	Enfoca la tarea desde diferentes puntos de vista										
7	Utiliza los recursos disponibles ingeniosamente										
8	Prevé cómo se desarrollarán los eventos										
9	Muestra entusiasmo										
10	Persigue sus metas de forma persistente										
11	Toma riesgos razonables										
12	Orienta la tarea hacia los objetivos										
INTERPERSONAL											
13	Transmite sus ideas de forma efectiva										
14	Escucha a sus compañeros de equipo										
15	Establece relaciones constructivas de grupo a través del diálogo										
16	Colabora activamente										
17	Contribuye al funcionamiento del grupo										
18	Toma la iniciativa										
19	Impulsa a otros a actuar										
20	Enfrenta conflictos con flexibilidad para alcanzar acuerdos										
CREACIÓN DE REDES											
21	Aplica valores éticos										
22	toma en cuenta las implicaciones de la tarea para la sociedad										
23	Es capaz de trabajar en ambientes multidisciplinarios										
24	Es capaz de trabajar en ambientes multiculturales										
25	Utiliza sus redes de contactos para lograr metas										
Nombre de licenciatura:											
Semestre:											
Sexo: Mujer Hombre											
Edad:											
Universidad:											
Experiencia laboral: Si No											
Estado civil: Soltero (a) Casado (a) Viudo (a) Unión libre Otro											
¿Ha estudiado en otro estado? Si No											

La tabla muestra el instrumento metodológico usado para extraer la información necesaria para el análisis de competencias de innovación. El instrumento mide tres tipos de habilidades. Fuente: adaptado de Watts et al., 2012.

El objetivo de la valoración de las afirmaciones es conocer si los estudiantes tienen la habilidad para i) crear y mantener conexiones de trabajo, ii) si tiene la habilidad de trabajar en redes y cooperar en ambientes multidisciplinarios y/o multiculturales, iii) así como la habilidad de comunicarse e interactuar en entornos internacionales. Se realizó un diagnóstico del desarrollo de habilidades de innovación en estudiantes de (IES) y con ello compararlas entre diferentes grupos, específicamente en lo que respecta al desarrollo de habilidades individuales, interpersonales y de creación de redes. Para el estudio se utilizó el Barómetro INCODE para la Innovación, desarrollado en el Proyecto INCODE de *Life-Long Learning Programme* de la Unión Europea. Esta investigación es de tipo inferencial, dado que con los resultados obtenidos de la herramienta metodológica se realizaron comparaciones de medias para inferir las habilidades desarrolladas entre los distintos grupos analizados. La aplicación del Barómetro se llevó a cabo durante los meses de junio a agosto de 2016. El instrumento anexo mide tres tipos de habilidades de innovación: personales, interpersonales o de grupo y de creación de redes o capital social. La escala de medida es de 0 a 10, donde 0 indica una ausencia en alguna variable de la habilidad y 10 indica un dominio total de la variable. En este estudio solo se presenta los resultados de creación de redes como relación directa al capital social.

La base de datos con la que se trabajó, consta de 600 datos de estudiantes; se eligieron 70 que contaban con actividades extracurriculares y otros que no, con lo que se obtuvieron cuatro grupos: 1) Consultorías, (consultores junior); 2) Enactus, (estudiantes que fomentan el emprendurismo social); 3) alumnos de Enfermería y; 4) alumnos de Negocios Internacionales (estos dos últimos grupos sin actividades extracurriculares) La información obtenida del Barómetro INCODE se capturó en SPSS 23 y se calculó para cada caso la puntuación de las habilidades individuales, interpersonales y de creación de redes. De forma posterior se hicieron pruebas de normalidad de datos con la prueba Kolmogorov-Smirnov con un valor de significancia de 0.05. Validada la normalidad de la información, se obtuvieron las estadísticas descriptivas de las habilidades a analizar, para luego hacer la comparación de las medias de cada variable.

RESULTADOS

La muestra estuvo compuesta principalmente por mujeres ya que representan el 71 por ciento y hombres 29 por ciento, mientras la edad promedio de los participantes fue de 19.7 años. La diferencia tan alta entre hombre y mujeres se debe a que en las carreras de Enfermería y Negocios Internacionales, a nivel institucional de la Universidad de Guadalajara, de acuerdo con datos la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, en 2016 el 78.63 y el 56.25 por ciento, respectivamente, estuvo compuesto por mujeres. De igual forma, en los grupos de Consultorías y Enactus, hay estudiantes de ambas carreras, entre otras. Del análisis que se trabajó en SPSS, en la Tabla 2 se muestran el comparativo de medias de los grupos encuestados y variables. En la habilidad de creación de redes, se puede ver que la diferencia entre Negocios Internacionales, que es el mínimo, y Enactus, que tiene la media mayor, es de 4.9. Mientras la desviación estándar en cada grupo tiene valores cercanos unos de otros; los mínimos y máximos tienen un rango más o menos similar – por debajo de 20 puntos.

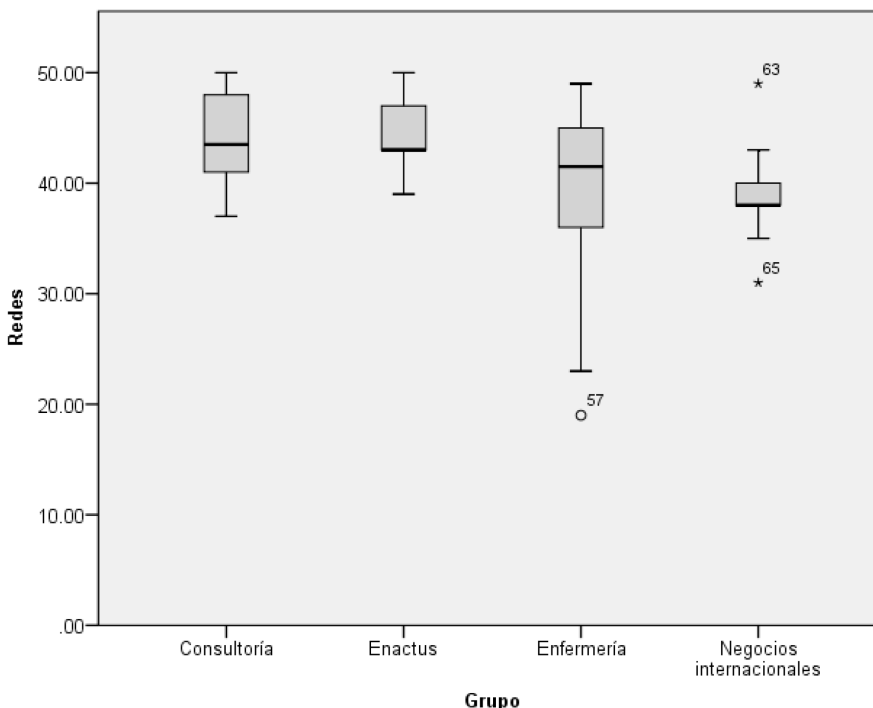
Por su parte en la Figura 1, las medias, representadas con las líneas intermedias dentro de las cajas, se ubican en valores más o menos cercanos, pero evidencia lo visto en la Tabla 2, donde se pueden observar que las medias de Enfermería y Negocios internacionales – 39.32 y 38.89 respectivamente – son cercanas entre sí, pero lejanas en comparación de Consultoría y Enactus – con valores de 43.79 y 44.78 de forma respectiva. Es decir, las habilidades de creación de redes resultantes del Barómetro INCODE muestran una similitud entre Enfermería y Negocios Internacionales, grupos sin actividades extracurriculares; pero alejados de lo obtenido para Consultoría y Enactus, donde los estudiantes llevan a cabo actividades que los vinculan con problemáticas reales de la sociedad.

Tabla 2: Habilidades de Creación de Redes de los Cuatro Grupos

Medidas de centralización y dispersión		Consultoría	Enactus	Enfermería	Negocios Internacionales
N	Válido	14	9	38	9
	Perdidos	0	0	0	0
Media		43.79	44.78	39.32	38.89
Desviación estándar		4.02	3.63	7.84	5.01
Varianza		16.18	13.19	61.47	25.11
Mínimo		37.00	39.00	19.00	31.00
Máximo		50.00	50.00	49.00	49.00
Percentiles	25	40.75	42.50	35.50	36.50
	50	43.50	43.00	41.50	38.00
	75	48.25	48.00	45.25	41.50

En la Tabla 1 se muestran las medidas de centralización y dispersión calculadas para cuatro grupos de estudiantes considerados para el análisis de habilidades de innovación. Fuente: Elaboración propia, 2016.

Figura 1: Habilidades de Creación de Redes Por Grupo



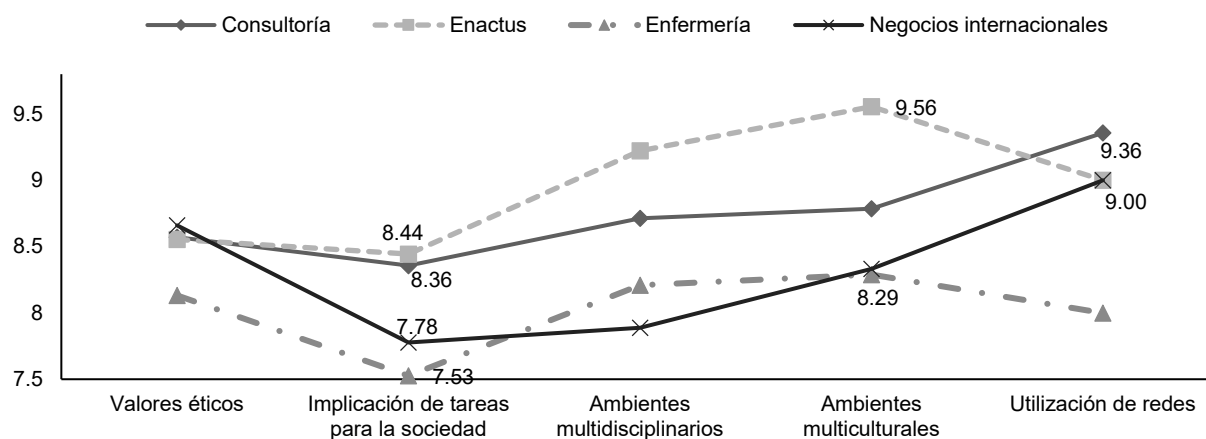
La figura muestra de forma visual los resultados medios, mínimos y máximos por grupo de habilidades de creación de redes de acuerdo con los datos obtenidos con el barómetro de habilidades para la innovación. Fuente: Elaboración propia, 2016.

Los resultados de la Tabla 2 y Figura 1 permiten evidenciar la diferencia entre los grupos que cuentan con actividades extracurriculares y lo que no. Por un lado se puede ver como Consultorías – estudiantes que realizan labores de consultoría a empresas junto con profesores – y Enactus – compuesto por alumnos que realizan emprendimiento social en diversas comunidades – tienen puntajes diferenciados en la habilidad de creación de redes con respecto a los grupos de Enfermería y Negocios Internacionales, cuyas actividades se limitan a las establecidas por los planes de estudios de cada carrera. Para Plagens (2011), Bohen (2014) y Gutierrez (2016), el capital social de los estudiantes se incrementa cuando éstos crean redes para mejorar sus rendimientos y encontrar mejores soluciones con los recursos disponibles. En este sentido, los alumnos expuestos a situaciones problemáticas reales se ven en la necesidad de crear redes de colaboración con otras personas para encontrar respuestas, o proponer medidas, que remedien esas situaciones, generando nuevo

conocimiento práctico. Los estudiantes pertenecientes a los grupos de Consultorías y Enactus están expuestos a dinámicas como éstas en diferentes sectores productivos y sociales, de ahí que los resultados muestren puntajes mayores en creación de redes en comparación de los grupos de Enfermería y Negocios Internacionales, cuyas redes se limitan a su entorno escolar y social pero, de cierta forma, más restringidos a nuevos conocimientos.

En la Figura 2 se pueden ver las cinco variables consideradas para medir la creación de redes de los estudiantes de acuerdo con el Barómetro INCODE. Los puntajes más bajos de los cuatro grupos se encuentran en las variables “Implicación para la sociedad”, esto se refiere a la capacidad del estudiante de pensar las implicaciones de lo que hace para con la sociedad, si es algo que considera o no. En este sentido, tanto Consultorías como Enactus tuvieron los mayores puntajes – 8.36 y 8.44 respectivamente – esto se explica a que su experiencia les permite visualizar el impacto que tienen sus actividades en los sectores que se desenvuelven, algo que puede no quedar claro para quienes se apegan únicamente a las actividades de los programas de estudio de las carreras. La variable Ambientes multiculturales para Enactus y Utilización de redes para Consultorías, fueron los que mayor puntaje presentaron. En el caso de Enactus, los estudiantes realizan actividades de emprendimiento social en diferentes comunidades, lo que los expone a entornos distintos a los que se desenvuelven de manera cotidiana y tienen que enfrentarse a situaciones a las que no están habituados, de ahí que sobresalgan en esa variable con 9.56. Por su parte, los alumnos de Consultorías, trabajan directamente con empresas de diferentes sectores productivos; debido a las actividades que realizan, tienen que estar en constante comunicación con profesores, amigos y otros profesionales que le doten de conocimientos diversos para presentar mejores alternativas o resultados, por ello el puntaje de 9.36 que presentaron.

Figura 2: Variables de Creación de Redes en Estudiantes



En la figura se muestran los valores medios obtenidos en el barómetro de competencias para la innovación en la sección “Creación de redes” por variable, resaltando los valores mínimos y máximos. Fuente: Elaboración propia, 2016.

Para Gutiérrez (2016), el capital social tiene que ver con cómo los miembros y los grupos trabajan en grupo en relaciones de reciprocidad y confianza, mientras Plagens (2011) y Bohen (2014) lo complementa con la capacidad de los individuos para crear vínculos en diferentes ambientes. Es decir, el capital social se incrementa en la medida que los estudiantes aprenden a trabajar en equipos en ambientes multidisciplinarios y multiculturales en la resolución de problemas que implique la combinación de saberes, ello les lleva a crear redes de colaboración que pueden ser perdurables en el tiempo incrementando su *stock* de conocimiento. Por tal motivo, llama la atención los puntajes obtenidos por los grupos de Consultorías y Enactus, pues los resultados muestran una facilidad mayor para trabajar en ambientes a los que no están

acostumbrados, en entornos multidisciplinarios y multiculturales, que les permite generar un mayor capital social en comparación de los otros dos grupos.

CONCLUSIONES

Este análisis tuvo por objetivo hacer evidentes las diferencias en las habilidades de creación de redes y capital social que hay entre dos grupos con actividades extracurriculares y dos grupos se apegan a los trabajos de los programas de estudio de las carreras de Enfermería y Negocios Internacionales del Centro Universitario del Sur de la Universidad de Guadalajara. En este sentido, de acuerdo con los resultados obtenidos en la medición de la habilidad de creación de redes en cuatro grupos del Centro Universitario del Sur de la Universidad de Guadalajara, se comprobó que los estudiantes de los grupos de Consultorías y Enactus, que llevan a cabo una vinculación directa con diferentes sectores productivos y sociales, generan mayores capacidades para trabajar en ambientes multidisciplinarios y multiculturales, con lo que desarrollan mayor capital social. Es decir, les es más sencillo vincularse con otros entornos sociales o productivos y afrontar problemáticas reales, por lo que la brecha entre universidad – sectores productivos o sociales se disminuye.

Penttilä & Kairisto (2013) mencionan que en la vida laboral los problemas son resueltos y las innovaciones son creadas a través de grupos y redes de personas que no pertenecen a las mismas disciplinas de conocimiento, e incluso provenientes de diferentes contextos culturales. De ahí la importancia de que los estudiantes sean expuestos a problemáticas reales con grupos interdisciplinarios como parte de su formación, con la intención de que formen capital social que les permita, una vez terminadas su carrera, aprovechar, además de las habilidades, las redes de colaboración generadas con otros individuos.

Los resultados reflejan congruencia con las teorías antes mencionadas, pues los grupos con actividades extracurriculares tuvieron resultados más favorables en la medición de habilidades de creación de redes en relación con aquellos que solo llevan actividades escolares de forma regular. Las diferencias son evidentes en el análisis por variables expuesto en la Figura 2, donde Consultorías y Enactus tuvieron mayores puntajes en todas ellas. De ambos grupos llama la atención que Enactus haya tenido valores altos en trabajo en ambientes multiculturales y multidisciplinarios, esto puede explicarse a que en este grupo en particular trabaja con diferentes comunidades y se trata de estudiantes de diferentes disciplinas, de ahí que el puntaje total en creación de redes haya sido mayor.

Lo que se busca con este tipo de investigaciones es fomentar y realizar actividades en las instituciones educativas que incentiven y motiven a los estudiantes, a ver una evolución en el futuro de su ámbito profesional; que se le motive al hábito de cambiar, renovar e innovar lo cotidiano para así poder tener un mejor rumbo de nuestro país con los nuevos cambios que los jóvenes innovadores propagan propuestas. Una de las limitaciones de este análisis se fue el número de estudiantes considerados para los grupos con actividades extracurriculares, pues son pocos los que realizan actividades que están fuera de lo establecido en los programas de estudios de las carreras. No obstante, en virtud de los resultados emanados de este estudio, las universidades y en lo específico el académico, deben fomentar y desarrollar las habilidades de innovación de los jóvenes del siglo XXI, para que éstos sean capaces de responder a los retos del entorno que demandan el sector social, empresarial y gubernamental, y dar solución a las problemáticas de forma innovadora.

BIBLIOGRAFÍA

Arriagada, I. (2003). Capital social: potencialidades y limitaciones analíticas de un concepto. *Estudios Sociológicos* 21(3), pp. 557-584.

Aznar M., L. E., Montero F., B., Pérez P., M. J., Watts, F., García C., A., & Marin G., J. A. (2015). De proyecto INCODE a FINCODA: Utilización del Barómetro INCODE en alumnos universitarios y empleados con competencias de innovación: En In-Red – Congreso de Innovación Educativa y Docencia en Red de la Universitat Politècnica de Valencia. Recuperado de: <http://ocs.editorial.upv.es/index.php/INRED/INRED2015/paper/viewFile/1620/459>

Barber M., Donnelly K., & Rizvi S. (2012). Oceans of Innovation. The Atlantic, the Pacific, Global Leadership and the Future of Education. Londres: Institute for Public Policy Research.

Bonamino A., & Franco C. (2004) Eficácia y eqüidade na escola fundamental brasileira. Brasil: Fondo de Investigaciones Educativas-Preal.

Bohen P., W. (2014). Fostering teacher learning and student success. En Vanguard, Pp. 1-3. Recuperado de: <https://saanys.org/wp-content/uploads/2014/09/Online-Vanguard-article.pdf>

Carrasco, G. (2008). Influencia del capital cultural, capital económico y capital social basado en la familia sobre el rendimiento de los estudiantes: un análisis comparativo. Informe final. Lima, Perú: Consorcio de Investigación Económica y Social.

Delgado L., A., & Tarifa L., L. (2015). Procedimiento para evaluar el desarrollo de habilidades generales en estudiantes a través de un índice integral. Pedagogía Universitaria, 20(4), pp. 24-35.

Kairisto M., L. (2013). Aiming at Innovation Expertise. En Anttoni Letho y Tary Penttilä (eds.) Pedagogical Views on Innovation Competences and Entrepreneurship. Innovation pedagogy and other approaches (pp. 7-10). Turku: Juppi - Turun ammattikorkeakoulu.

Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1999). La organización creadora de conocimiento. Cómo las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación. México: Oxford University Press.

OCDE. (2006). Manual de Oslo. Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación. Comunidad Europea: OCDE.

OCDE. (2015). México, Políticas prioritarias para fomentar las habilidades y conocimientos de los mexicanos para la productividad y la innovación. México: OCDE.

Patiño, R. (2012). Metodología para la medición de capital social en estudiantes de escuelas públicas de Educación Básica y Educación Media. Revista de ciencias políticas (Politeia), Vol. 35 (49), Pp. 99-157.

Penttilä, T., Kairisto M., L., Putkonen, A., & Letho, A. (2013). Innovation Pedagogy – A Strategic Learning Approach for the Future. En Anttoni Letho y Tary Penttilä (eds.) Pedagogical Views on Innovation Competences and Entrepreneurship. Innovation pedagogy and other approaches (pp. 11-23). Turku: Juppi - Turun ammattikorkeakoulu.

Pimentel, M., Mujica, M., Gutiérrez, C., & López, M. (2008). Relación capital social, educación superior y desarrollo local sostenible. Multiciencia, vol. 8 número extraordinario, Pp. 248-254.

Pil F., K., & Leana, C. (2009). Applying organizational research to public school reform: The effects of teacher human and social capital on student performance. Academy of Management Journal, 52 (6): 1101-1124.

Plagens, G. K. (2011). Social capital and education: Implications for student and school performance. E&C/Education & Culture, 27(1), pp. 40-64.

Portes, A. (1999). Capital social: sus orígenes y aplicaciones en la sociología moderna . En A. Portes, De igual a igual. El desafío del Estado antes los Nuevos problemas sociales. (Pp. 24). Mexico: FLACSO.

Posada A., A., Toro R., C., & Alonso C., M. (2007). Capital social de estudiantes que prestaron el servicio social estudiantil en el año 2005 en la ciudad de Pereira. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, 86.

Putkonen, A. (2013). RDI Integrating Theory and Practice. En Anttoni Letho y Tary Penttilä (eds.) Pedagogical Views on Innovation Competences and Entrepreneurship. Innovation pedagogy and other approaches (pp. 24-31). Turku: Juppi - Turun ammattikorkeakoulu.

Putnam, R. (1993). The Prosperous Community: Social Capital and Public Life. The American Prospect 13.

Urteaga, E. (2013). La teoría del capital social de Robert Putnam: Originalidad y carencias. Revista Reflexión Política, Vol. 15, núm. 29, pp. 44-60.

Vargas, G. (2002). Hacia una teoría del capital social. Revista de Economía Institucional, vol. 4, núm. 6, primer semestre, 71-108.

Watts, F., García C., Amparo & Andreu. M. A. (2013). Innovation Competencies Development, INCODE Barometer and User Guide, Finlandia: Turku University of Applied Sciences.

World Economic Forum. (2016). The Global Competitiveness Report 2016-2017. Recuperado de: <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index/>

BIOGRAFÍA

Berta Ermila Madrigal Torres es doctora en Ciencias Administrativas del Instituto Politécnico Nacional. Profesora investigadora de la Universidad de Guadalajara. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores del CONACYT. Se puede contactar en el Centro Universitario del Sur de la Universidad de Guadalajara en Av. Enrique Arreola Silva No. 883, C. P. 49000, Ciudad Guzmán, Jalisco, México. Correo electrónico: madrigal@cusur.udg.mx

Juan Manuel Vázquez Flores, maestro en Desarrollo Regional por El Colegio de la Frontera Norte. Profesor del Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara. Se puede contactar en el Centro Universitario del Sur de la Universidad de Guadalajara en Av. Enrique Arreola Silva No. 883, C. P. 49000, Ciudad Guzmán, Jalisco, México. Correo electrónico: juan.vazquezf@cusur.udg.mx.

Víctor Manuel Montero Gaytán es candidato a doctor en Gestión de la Educación Superior de la Universidad de Guadalajara. Profesor del Centro Universitario de los Valles de la Universidad de Guadalajara. Se puede contactar en el Centro Universitario de los Valles de la Universidad de Guadalajara en Carretera Guadalajara-Ameca Km. 45.5, C. P. 46600, Ameca, Jalisco, México. Correo electrónico: victor.montero@valles.udg.mx

Rosalba Madrigal Torres, doctora en Bienestar y Cooperación Social, Universidad de Oviedo. Profesora del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad de Guadalajara. Se puede contactar en el Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad de Guadalajara en calle Guanajuato No. 1045, Col. Alcalde Barranquitas, C.P. 44260, Guadalajara, Jalisco, México. Correo electrónico: rmadrigaltorres@gmail.com

REVIEWERS

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

Haydeé Aguilar, Universidad Autónoma De Aguascalientes
Bustamante Valenzuela Ana Cecilia, Universidad
Autonoma De Baja California
María Antonieta Andrade Vallejo, Instituto Politécnico
Nacional
Olga Lucía Anzola Morales, Universidad Externado De
Colombia
Antonio Arbelo Alvarez, Universidad De La Laguna
Hector Luis Avila Baray, Instituto Tecnológico De Cd.
Cuauhtemoc
Graciela Ayala Jiménez, Universidad Autónoma De
Querétaro
Albanelis Campos Coa, Universidad De Oriente
Carlos Alberto Cano Plata, Universidad De Bogotá Jorge
Tadeo Lozano
Alberto Cardenas, Instituto Tecnológico De Cd. Juarez
Edyamira Cardozo, Universidad Nacional Experimental De
Guayana
Sheila Nora Katia Carrillo Incháustegui, Universidad
Peruana Cayetano Heredia
Emma Casas Medina, Centro De Estudios Superiores Del
Estado De Sonora
Benjamin Castillo Osorio, Universidad Pontificia
Bolívariana UPB-Seccional Montería
María Antonia Cervilla De Olivieri, Universidad Simón
Bolívar
Cipriano Domingo Coronado García, Universidad Autónoma
De Baja California
Semei Leopoldo Coronado Ramírez, Universidad De
Guadalajara
Esther Eduviges Corral Quintero, Universidad Autónoma
De Baja California
Dorie Cruz Ramirez, Universidad Autonoma Del Estado
De Hidalgo /Esc. Superior De Cd. Sahagún
Tomás J. Cuevas-Contreras, Universidad Autónoma De
Ciudad Juárez
Edna Isabel De La Garza Martinez, Universidad Autónoma
De Coahuila
Hilario De Latorre Perez, Universidad Autonoma De Baja
California
Javier De León Ledesma, Universidad De Las Palmas De
Gran Canaria - Campus Universitario De Tafira
Hilario Díaz Guzmán, Universidad Popular Autónoma Del
Estado De Puebla
Cesar Amador Díaz Pelayo, Universidad De Guadalajara,
Centro Universitario Costa Sur
Avilés Elizabeth, Cicese
Ernesto Geovani Figueroa González, Universidad Juárez
Del Estado De Durango
Ernesto Geovani Figueroa González, Universidad Juárez
Del Estado De Durango

Carlos Fong Reynoso, Universidad De Guadalajara
Ana Karen Fraire, Universidad De Guadalajara
Teresa García López, Instituto De Investigaciones Y
Estudios Superiores De Las Ciencias Administrativas
Helbert Eli Gazca Santos, Instituto Tecnológico De Mérida
Denisse Gómez Bañuelos, Cesues
María Brenda González Herrera, Universidad Juárez Del
Estado De Durango
Ana Ma. Guillén Jiménez, Universidad Autónoma De Baja
California
Araceli Gutierrez, Universidad Autonoma De
Aguascalientes
Andreina Hernandez, Universidad Central De Venezuela
Arturo Hernández, Universidad Tecnológica
Centroamericana
Alejandro Hernández Trasobares, Universidad De Zaragoza
Alma Delia Inda, Universidad Autonoma Del Estado De
Baja California
Carmen Leticia Jiménez González, Université De Montréal
Montréal Qc Canadá.
Gaspar Alonso Jiménez Rentería, Instituto Tecnológico De
Chihuahua
Lourdes Jordán Sales, Universidad De Las Palmas De Gran
Canaria
Santiago León Ch., Universidad Marítima Del Caribe
Graciela López Méndez, Universidad De Guadalajara-
Jalisco
Virginia Guadalupe López Torres, Universidad Autónoma
De Baja California
Angel Machorro Rodríguez, Instituto Tecnológico De
Orizaba
Cruz Elda Macias Teran, Universidad Autonoma De Baja
California
Aracely Madrid, ITESM, Campus Chihuahua
Deneb Magaña Medina, Universidad Juárez Autónoma De
Tabasco
Carlos Manosalvas, Universidad Estatal Amazónica
Gladys Yaneth Mariño Becerra, Universidad Pedagógica Y
Tecnológica De Colombia
Omaira Cecilia Martínez Moreno, Universidad Autónoma
De Baja California-México
Jesus Carlos Martinez Ruiz, Universidad Autonoma De
Chihuahua
Alaitz Mendizabal, Universidad Del País Vasco
Alaitz Mendizabal Zubeldia, Universidad Del País Vasco/
Euskal Herriko Unibertsitatea
Fidel Antonio Mendoza Shaw, Universidad Estatal De
Sonora
Juan Nicolás Montoya Monsalve, Universidad Nacional De
Colombia-Manizales
Jennifer Mul Encalada, Universidad Autónoma De Yucatán

Gloria Muñoz Del Real, Universidad Autonoma De Baja California
Alberto Elías Muñoz Santiago, Fundación Universidad Del Norte
Bertha Guadalupe Ojeda García, Universidad Estatal De Sonora
Erika Olivas, Universidad Estatal De Sonora
Erick Orozco, Universidad Simon Bolivar
Rosa Martha Ortega Martínez, Universidad Juárez Del Estado De Durango
José Manuel Osorio Atondo, Centro De Estudios Superiores Del Estado De Sonora
Luz Stella Pemberthy Gallo, Universidad Del Cauca
Andres Pereyra Chan, Instituto Tecnológico De Merida
Andres Pereyra Chan, Instituto Tecnológico De Merida
Adrialy Perez, Universidad Estatal De Sonora
Hector Priego Huertas, Universidad De Colima
Juan Carlos Robledo Fernández, Universidad EAFIT-Medellin/Universidad Tecnológica De Bolivar-Cartagena
Natalia G. Romero Vivar, Universidad Estatal De Sonora
Humberto Rosso, Universidad Mayor De San Andres
José Gabriel Ruiz Andrade, Universidad Autónoma De Baja California-México
Antonio Salas, Universidad Autonoma De Chihuahua
Claudia Nora Salcido, Universidad Juarez Del Estado De Durango
Juan Manuel San Martín Reyna, Universidad Autónoma De Tamaulipas-México
Francisco Sanches Tomé, Instituto Politécnico da Guarda
Edelmira Sánchez, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez
Deycy Janeth Sánchez Preciado, Universidad del Cauca
María Cristina Sánchez Romero, Instituto Tecnológico de Orizaba
María Dolores Sánchez-fernández, Universidade da Coruña
Luis Eduardo Sandoval Garrido, Universidad Militar de Nueva Granada
Pol Santandreu i Gràcia, Universitat de Barcelona, Santandreu Consultors

Victor Gustavo Sarasqueta, Universidad Argentina de la Empresa UADE
Jaime Andrés Sarmiento Espinel, Universidad Militar de Nueva Granada
Jesus Otoniel Sosa Rodriguez, Universidad De Colima
Edith Georgina Surdez Pérez, Universidad Juárez Autónoma De Tabasco
Jesús María Martín Terán Gastélum, Centro De Estudios Superiores Del Estado De Sonora
Jesus María Martín Terán Terán Gastélum, Centro De Estudios Superiores Del Estado De Sonora
Jesús María Martín Terán Gastélum, Centro De Estudios Superiores Del Estado De Sonora
Maria De La Paz Toldos Romero, Tecnológico De Monterrey, Campus Guadalajara
Abraham Vásquez Cruz, Universidad Veracruzana
Angel Wilhelm Vazquez, Universidad Autonoma Del Estado De Morelos
Lorena Vélez García, Universidad Autónoma De Baja California
Alejandro Villafañez Zamudio, Instituto Tecnológico de Matamoros
Hector Rosendo Villanueva Zamora, Universidad Mesoamericana
Oskar Villarreal Larrinaga, Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea
Delimiro Alberto Visbal Cadavid, Universidad del Magdalena
Rosalva Diamantina Vásquez Mireles, Universidad Autónoma de Coahuila
Oscar Bernardo Reyes Real, Universidad de Colima
Ma. Cruz Lozano Ramírez, Universidad Autónoma de Baja California
Oscar Javier Montiel Mendez, Universidad Autónoma De Ciudad Juárez
Daniel Paredes Zempual, Universidad Estatal de Sonora
Miguel Ángel Latorre Guillem, Universidad Católica de Valencia "San Vicente Mártir"

REVIEWERS

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

Hisham Abdelbaki, University of Mansoura - Egypt
Isaac Oluwajoba Abereijo, Obafemi Awolowo University
Naser Abughazaleh, Gulf University For Science And Technology
Nsiah Acheampong, University of Phoenix
Vera Adamchik, University of Houston-Victoria
Iyabo Adeoye, National Horticultural Research Institute, Ibadan, Nigeria.
Michael Adusei, Kwame Nkrumah University of Science And Technology
Mohd Ajlouni, Yarmouk University
Sylvester Akinbuli, University of Lagos
Anthony Akinlo, Obafemi Awolowo University
Yousuf Al-Busaidi, Sultan Qaboos University
Khaled Aljaaidi, Universiti Utara Malaysia
Hussein Al-tamimi, University of Sharjah
Paulo Alves, CMVM, ISCAL and Lusofona University
Ghazi Al-weshah, Albalqa Applied University
Glyn Atwal, Groupe Ecole Supérieure de Commerce de Rennes
Samar Baqer, Kuwait University College of Business Administration
Susan C. Baxter, Bethune-Cookman College
Nagib Bayoud, Tripoli University
Ahmet Bayraktar, Rutgers University
Kyle Brink, Western Michigan University
Giovanni Bronzetti, University of Calabria
Karel Bruna, University of Economics-Prague
Priyashni Chand, University of the South Pacific
Wan-Ju Chen, Diwan College of Management
Yahn-shir Chen, National Yunlin University of Science and Technology, Taiwan
Bea Chiang, The College of New Jersey
Te-kuang Chou, Southern Taiwan University
Shih Yung Chou, University of the Incarnate Word
Caryn Coatney, University of Southern Queensland
Iyanna College of Business Administration,
Michael Conyette, Okanagan College
Huang Department of Accounting, Economics & Finance,
Rajni Devi, The University of the South Pacific
Leonel Di Camillo, Universidad Austral
Steven Dunn, University of Wisconsin Oshkosh
Mahmoud Elgamal, Kuwait University
Ernesto Escobedo, Business Offices of Dr. Escobedo
Zaifeng Fan, University of Wisconsin whitewater
Perrine Ferauge University of Mons
Olga Ferraro, University of Calabria
William Francisco, Austin Peay State University

Peter Geczy, AIST
Lucia Gibilaro, University of Bergamo
Hongtao Guo, Salem State University
Danyelle Guyatt, University of Bath
Zulkifli Hasan, Islamic University College of Malaysia
Shahriar Hasan, Thompson Rivers University
Peng He, Investment Technology Group
Niall Hegarty, St. Johns University
Paulin Houanye, University of International Business and Education, School of Law
Daniel Hsiao, University of Minnesota Duluth
Xiaochu Hu, School of Public Policy, George Mason University
Jui-ying Hung, Chatoyang University of Technology
Fazeena Hussain, University of the South Pacific
Shilpa Iyanna, Abu Dhabi University
Sakshi Jain, University of Delhi
Raja Saquib Yusaf Janjua, CIIT
Yu Junye, Louisiana State University
Tejendra N. Kalia, Worcester State College
Gary Keller, Eastern Oregon University
Ann Galligan Kelley, Providence College
Ann Kelley, Providence college
Ifraz Khan, University of the South Pacific
Halil Kiymaz, Rollins College
Susan Kowalewski, DYouville College
Bamini Kpd Balakrishnan, Universiti Malaysia Sabah
Bohumil Král, University of Economics-Prague
Jan Kruger, Unisa School for Business Leadership
Christopher B. Kummer, Webster University-Vienna
Mei-mei Kuo, JinWen University of Science & Technology
Mary Layfield Ledbetter, Nova Southeastern University
John Ledgerwood, Embry-Riddle Aeronautical University
Yen-hsien Lee, Chung Yuan Christian University
Shulin Lin, Hsiuping University of Science and Technology
Yingchou Lin, Missouri Univ. of Science and Technology
Melissa Lotter, Tshwane University of Technology
Xin (Robert) Luo, Virginia State University
Andy Lynch, Southern New Hampshire University
Abeer Mahrous, Cairo university
Gladys Marquez-Navarro, Saint Louis University
Cheryl G. Max, IBM
Romilda Mazzotta, University of Calabria
Mary Beth McCabe, National University
Avi Messica, Holon Institute of Technology
Scott Miller, Pepperdine University

Cameron Montgomery, Delta State University
Sandip Mukherji, Howard University
Tony Mutsue, Iowa Wesleyan College
Cheedradevi Narayanasamy, Graduate School of Business,
National University of Malaysia
Dennis Olson, Thompson Rivers University
Godwin Onyiaso, Shorter University
Bilge Kagan Ozdemir, Anadolu University
Dawn H. Percy, Eastern Michigan University
Pina Puntillo, University of Calabria (Italy)
Rahim Quazi, Prairie View A&M University
Anitha Ramachander, New Horizon College of Engineering
Charles Rambo, University Of Nairobi, Kenya
Prena Rani, University of the South Pacific
Kathleen Reddick, College of St. Elizabeth
Maurizio Rija, University of Calabria.
Matthew T. Royle, Valdosta State University
Tatsiana N. Rybak, Belarusian State Economic University
Rafiu Oyesola Salawu, Obafemi Awolowo University
Paul Allen Salisbury, York College, City University of
New York
Leire San Jose, University of Basque Country
I Putu Sugiarta Sanjaya, Atma Jaya Yogyakarta
University, Indonesia
Sunando Sengupta, Bowie State University
Brian W. Sloboda, University of Phoenix
Smita Mayuresh Sovani, Pune University
Alexandru Stancu, University of Geneva and IATA
(International Air Transport Association)
Jiří Strouhal, University of Economics-Prague
Vichet Sum, University of Maryland -- Eastern Shore
Qian Sun, Kutztown University
Diah Suryaningrum, Universitas Pembangunan Nasional
Veteran Jatim
Andree Swanson, Ashford University
James Tanoos, Saint Mary-of-the-Woods College
Jeannemarie Thorpe, Southern NH University
Ramona Orastean, Lucian Blaga University of Sibiu
Alejandro Torres Mussatto Senado de la Republica &
Universidad de Valparaíso
Jorge Torres-Zorrilla, Pontificia Universidad Católica del
Perú
William Trainor, East Tennessee State University
Md Hamid Uddin, University Of Sharjah
Ozge Uygur, Rowan University
K.W. VanVuren, The University of Tennessee – Martin
Vijay Vishwakarma, St. Francis Xavier University
Ya-fang Wang, Providence University
Richard Zhe Wang, Eastern Illinois University
Jon Webber, University of Phoenix
Jason West, Griffith University
Wannapa Wichitchanya, Burapha University

Veronda Willis, The University of Texas at San Antonio
Bingqing Yin, University of Kansas
Fabiola Baltar, Universidad Nacional de Mar del Plata
Myrna Berrios, Modern Hairstyling Institute
Monica Clavel San Emeterio, University of La Rioja
Esther Enriquez, Instituto Tecnológico de Ciudad Juárez
Carmen Galve-górriz, Universidad de Zaragoza
Blanca Rosa Garcia Rivera, Universidad Autónoma De
Baja California
Carlos Alberto González Camargo, Universidad Jorge
Tadeo Lozano
Hector Alfonso Gonzalez Guerra, Universidad Autonoma
De Coahuila
Claudia Soledad Herrera Oliva, Universidad Autónoma De
Baja California
Eduardo Macias-Negrete, Instituto Tecnológico De Ciudad
Juárez
Jesús Apolinar Martínez Puebla, Universidad Autónoma
De Tamaulipas
Francisco Jose May Hernandez, Universidad Del Caribe
Aurora Irma Maynez Guaderrama, Universidad Autonoma
De Ciudad Juárez
Linda Margarita Medina Herrera, Tecnológico De
Monterrey. Campus Ciudad De México
Erwin Eduardo Navarrete Andrade, Universidad Central
De Chile
Gloria Alicia Nieves Bernal, Universidad Autónoma Del
Estado De Baja California
Julian Pando, University Of The Basque Country
Eloisa Perez, Macewan University
Iñaki Periañez, Universidad Del Pais Vasco (Spain)
Alma Ruth Rebolledo Mendoza, Universidad De Colima
Carmen Rios, Universidad del Este
Celsa G. Sánchez, CETYS Universidad
Adriana Patricia Soto Aguilar, Benemerita Universidad
Autonoma De Puebla
Amy Yeo, Tunku Abdul Rahman College
Vera Palea, University of Turin
Fabrizio Rossi, University of Cassino and Southern Lazio
Intiyas Utami, Satya Wacana Christian University
Ertambang Nahartyo, UGM
Julian Vulliez, University of Phoenix
Mario Jordi Maura, University of Puerto Rico
Surya Chelikani, Quinnipiac University
Firuza Madrakhimov, University of North America
Erica Okere, Beckfield College
Prince Ellis, Argosy University
Qianyun Huang, City University of New York-Queens
College
Daniel Boylan, Ball State University
Ioannis Makedos, University of Macedonia
Erica Okere, Education Management Corp.

COMO PUBLICAR EN NUESTRA REVISTA

TEMÁTICA

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

INSTRUCCIÓN PARA EL ENVIO DE SU MANUSCRITO

Investigadoras(es) pueden enviar su trabajo de investigación en forma directa. Visite nuestro sitio: TheIBFR.com/RIAF.htm para enviar su trabajo. Nombre su archivo apellido-DS.doc (ejemplo garcía-DS.doc). El archivo puede estar en MS Word.

IDIOMA

Revista Internacional Administración & Finance esta diseñada para aquellos trabajo escrito en el idioma español. Si su investigación esta escrita en el idioma ingles visite nuestro sitio www.theibfr.com/journal.htm para información sobre tipo de journal, temática y requisitos.

PROCESO DE REVISIÓN

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

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

COSTO DE PUBLICACIÓN

Trabajos de investigación aceptados para publicación debe de cubrir el costo de publicación por página. En nuestro sitio web www.THEIBFR.org encontrará los detalles.

SUBSCRIPCION

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

COMO CONTACTARNOS

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

WEBSITE

www.theIBFR.org, www.theIBFR.com

PUBLICATION OPPORTUNITIES

REVIEW of BUSINESS & FINANCE STUDIES

Review of Business & Finance Studies

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

All papers submitted to the Journal are blind reviewed. Visit www.theibfr.com/journal.htm for distribution, listing and ranking information.

Business Education & Accreditation

Business Education and Accreditation (BEA)

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

All papers submitted to the Journal are blind reviewed. Visit www.theibfr.com/journal.htm for distribution, listing and ranking information.

Accounting & Taxation

Accounting and Taxation (AT)

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

All papers submitted to the Journal are blind reviewed. Visit www.theibfr.com/journal.htm for distribution, listing and ranking information.

REVISTA GLOBAL de NEGOCIOS

Revista Global de Negocios

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

All papers submitted to the Journal are blind reviewed. Visit www.theibfr.com/journal.htm for distribution, listing and ranking information.
