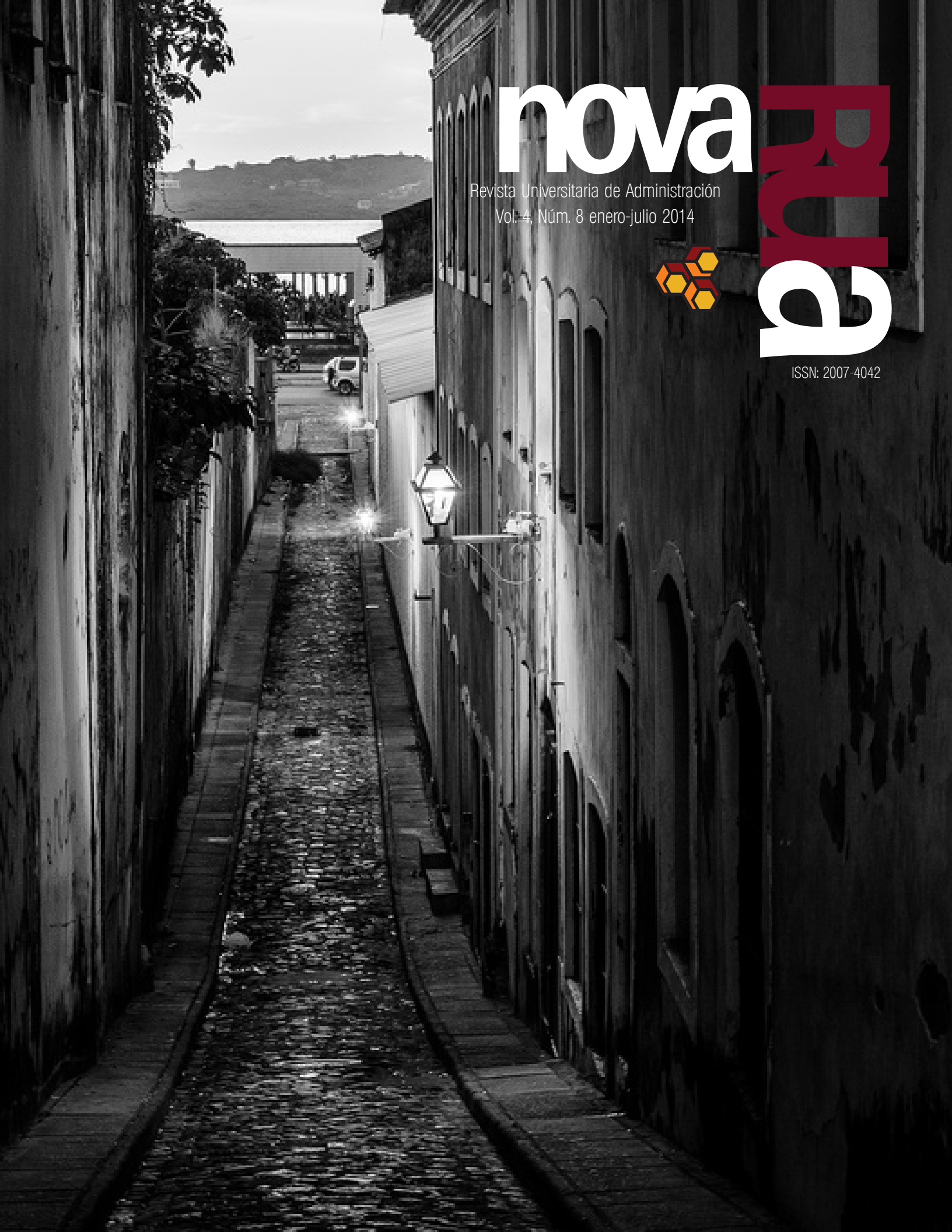


nova **RAE**

Revista Universitaria de Administración
Vol. 4, Núm. 8 enero-julio 2014



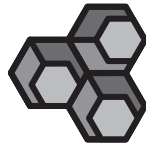
ISSN: 2007-4042



nova

Revista Universitaria de Administración

Vol. 4, Núm. 8 enero-julio 2014



RU A

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ

novaRua. Revista Universitaria de Administración
del Instituto de Ciencias Sociales y Administración

Ricardo Duarte Jáquez
Rector

David Ramírez Perea
Secretario General

Juan Ignacio Camargo Nassar
*Director del Instituto de Ciencias
Sociales y Administración*

Ramón Chavira
*Director General de Difusión
Cultural y Divulgación Científica*

COMITÉ EDITORIAL

Directora

Josefa Melgar Bayardo

*Jefa del Departamento de Cien-
cias Administrativas*

Laura Estela Anguiano

Consejeros

Ricardo Melgoza Ramos

Gabriela Velasco Rodríguez

Juan A. Toscano Moctezuma

Agustín Vilchis Vidal

Blanca L. Márquez Miramontes

Esther G. Carmona Vega

Tomás Jesús Cuevas Contreras

Julián A. Álvarez Hernández

Marie Leiner De La Cabada

novaRua: Revista universitaria de administración/Instituto de Ciencias Sociales y Administración. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. Ciudad Juárez, Chih.: UACJ, 2014 - .
Vol. 4, núm. 8; 21 cm.

ISSN: 2007-4042
Semestral

1. Administración-Publicaciones periódicas
2. Administración de empresas - Publicaciones periódicas
3. Gestión de empresas -Publicaciones periódicas
4. Administración-Investigación -Publicaciones periódicas

HD28 R83 2010

La edición, diseño y producción editorial de este documento estuvo a cargo de la Dirección General de Difusión Cultural y Divulgación Científica, a través de la Subdirección de Publicaciones.

Diagramación:

Karla María Rascón González

Cuidado de la edición:

Subdirección de Publicaciones

Fotografía de portada:

https://farm4.staticflickr.com/3828/10969410624_839f71b296_b.jpg

NOVARUA. Revista Universitaria de Administración

Año 4, No. 8, es una publicación semestral de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez a través del Instituto de Ciencias Sociales y Administración, que se publica con recursos propios. Domicilio: Av. Universidad y H. Colegio Militar (zona Chamizal) s/n, CP 32300, Ciudad Juárez, Chihuahua, México, Tels. (656) 688 3800 al 09 (conmutador) extensiones: 3859, 3843, 3949 y 3787. Fax (656) 688 3812. PO Box 10307, El Paso, Texas, USA, 79994.

Para correspondencia referente a la revista, escribir a los siguientes correos electrónicos: rua@uacj.mx, jmelgar@uacj.mx

Editora responsable: Josefa Melgar Bayardo.

Reserva de Derechos al Uso Exclusivo: 04-2013-04221644-2700-203, ISSN: 2007-4042.

Los artículos firmados son responsabilidad de sus autores. Se autoriza la reproducción total o parcial, siempre y cuando se cite la fuente.

Sitio *web*: <http://www2.uacj.mx/publicaciones/>

SopORTE técnico: Dirección General de Difusión Cultural.

Web master: María Elena López.

Los manuscritos propuestos para publicación en esta revista deberán ser inéditos y no haber sido sometidos a consideración a otras revistas simultáneamente. Al enviar los manuscritos y ser aceptados para su publicación, los autores aceptan que todos los derechos se transfieren a *novaRua*, quien se reserva los de reproducción y distribución, ya sean fotográficos, en micro-película, electrónicos o cualquier otro medio, y no podrán ser utilizados sin permiso por escrito de *novaRua*. Véase además normas para autores.

ÍNDICE

1 PÁG.
4

PRESENTACIÓN

2 PÁG.
5

**ESTADO DEL ARTE
de la responsabilidad
social corporativa**

Diana Mireya Nieto Hipólito

3 PÁG.
18

**CÓMO AFECTA
A LAS EMPRESAS MEXICANA
la aplicación de la depreciación por
componentes**

*Paloma Ávila Samaniego
Laura Ramírez Castro
Esther Guadalupe Carmona Vega*

4 PÁG.
28

**ANÁLISIS DEL ENVEJECIMIENTO
POBLACIONAL
y su repercusión en
la economía mexicana**

*Ruth Selene Reséndez Ramírez
Ivone Anel Villalobos Carlos
Esther Guadalupe Carmona Vega*

5 PÁG.
37

**PRODUCTIVIDAD
INVESTIGADORA EN LAS
UNIVERSIDADES PÚBLICAS
mexicanas: área de
administración, 2000-2013**

*Norma Rebeca Martínez Martínez
Isaac Leobardo Sánchez Juárez*

PRESENTACIÓN

Es para el Departamento de Ciencias Administrativas una gran satisfacción presentar el nuevo número de la *Revista Universitaria de Administración (novaRua)*. Es el segundo número que se publica con ISSN en su versión electrónica, lo cual representa una excelente oportunidad para que docentes-investigadores y estudiantes, tanto de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ) como de otras instituciones de educación superior, difundan los resultados de sus investigaciones científicas.

En este número de la revista, se incluyen artículos que corresponden al campo de la administración y a otras disciplinas afines. En el primer artículo, titulado “Estado del arte de la responsabilidad social corporativa”, Diana Nieto Hipólito integra una revisión en la línea del tiempo del concepto de RSC, su visión desde otras disciplinas, sus temáticas principales, mediante el análisis de cuarenta artículos de investigación aplicada.

En el segundo artículo, Paloma Ávila Samaniego, Laura Ramírez Castro y Esther Guadalupe Carmona Vega, realizan una descripción y conceptualización de la depreciación por componentes, y de cómo ésta afecta a las empresas mexicanas, en un análisis aplicado a sus estados financieros con el uso de razones financieras relevantes para el tema.

El artículo “Análisis del Envejecimiento Poblacional y su repercusión en la Economía Mexicana”, las autoras identifican los factores que provocan el envejecimiento, así como sus repercusiones en la economía, como consecuencia de la participación de los adultos mayores en el mercado laboral.

En el último artículo, los autores Norma Rebeca Martínez Martínez e Isaac Leobardo Sánchez Juárez se dan a la tarea de identificar, en revistas científicas, los artículos publicados por investigadores de 32 Instituciones de Educación Superior (IES) en México, en el área de la administración.

Aprovecho este espacio para invitar a la comunidad académica a seguir enviando sus propuestas para publicación a: rua@uacj.mx.

Josefa Melgar Bayardo
Directora de novaRua



ESTADO DEL ARTE

de la responsabilidad social corporativa

*Diana Mireya Nieto Hipólito
Universidad Tecnológica
de Ciudad Juárez*

RESUMEN

El tema de la responsabilidad social corporativa (RSC) ocupa la agenda de empresarios, directivos, accionistas y académicos, quienes están enfocados en este tipo de prácticas y sus beneficios. La literatura sugiere que adoptar prácticas voluntarias de beneficio mutuo para sociedad y empresa resulta en una ventaja, que va más allá de una novedad y del cumplimiento de las políticas gubernamentales. Desde sus orígenes, este concepto hace referencia a la responsabilidad por parte de los hombres de negocios y al impacto de las actividades realizadas por la organización en su entorno social. La revisión de este concepto en la literatura propone la existencia de dimensiones de tipo económico, legal, ético y discrecional, las cuales pueden ser percibidas y medidas desde la perspectiva de accionistas, clientes,

empleados, gobierno, medio ambiente, sociedad y proveedores. Se presenta un documento que integra una revisión en la línea del tiempo de este concepto, su visión desde otras disciplinas, sus temáticas principales, un análisis de cuarenta artículos de investigación aplicada, una discusión de las similitudes encontradas en la literatura y nuestras conclusiones. Conseguir el bien común de las empresas y la sociedad, es el objetivo final de las prácticas internas y externas de la RSC; ya existen suficientes conceptos, modelos y estrategias para implementarlas, pero ahora es el momento de evaluar y determinar cuáles dan mejores resultados.

Palabras clave: responsabilidad social corporativa, responsabilidad.

Recibido: 02 de septiembre de 2013
Aceptado: 03 de marzo de 2014



ABSTRACT

The topic of corporate social responsibility (CSR) occupies the agenda of entrepreneurs, managers, shareholders and academics that are focused on these practices and their benefits. The literature suggests that adopting voluntary practices of mutual benefit for society and business results into an asset that goes beyond a novelty and compliance with government politics. Since its origins this concept refers to the responsibility of businessmen and the impact of the activities undertaken by the organization in its social environment. The revision of this concept in the literature suggests the existence of dimensions such as economic, legal, ethical and discretionary which can be perceived and measured from the perspective of shareholders, customers, employees, government, environment, society and suppliers. A document that includes a revision in the timeline of this concept, its vision from other disciplines, its main themes, an analysis of forty articles of applied research, a discussion of the similarities found in the literature and our conclusions are presented. Achieving the common good of businesses and society, is the ultimate goal of the internal and external CSR practices; there are enough concepts, models and strategies to implement them, but now is the time to evaluate and determine which ones give the best results.

Keywords: corporate social responsibility, responsibility.

INTRODUCCIÓN

Al revisar en la literatura artículos relacionados con la responsabilidad social corporativa (RSC), se encuentran investigaciones realizadas desde las dimensiones económica, legal,

ética y filantrópica de las organizaciones (Carroll, 1991; Wood, 2010). La Comisión de Comunidades Europeas (CCE) (2001) indica que para el cumplimiento de estas responsabilidades, las empresas implementan prácticas que se pueden clasificar en internas y externas (Cajiga, 2010; Duarte, 2011).

Según Gaete *et al.* (2009), las prácticas internas facilitan la comunicación transparente, buscan el balance entre la vida laboral y familiar, un ambiente de trabajo higiénico, saludable, agradable, respetuoso y seguro, un trato justo e igualitario, una retribución legal, capacitación y formación continua (Argandoña, 1998; CCE, 2001; Mercado y García, 2007; Server y Villalonga, 2005); mientras que las prácticas de responsabilidad externas buscan retribuir a la sociedad, medio ambiente, esferas gubernamentales, clientes, proveedores, competencia y productos (Argandoña y Weltzien, 2010; CCE, 2001).

El impacto de las prácticas de RSC internas y externas, se puede medir a través de la percepción de sus grupos de interés (Duarte, 2011; Rego, Leal y Pina, 2011). Por otra parte, Lange y Washburn (2012) consideran que cuando los grupos de interés perciben una falta de responsabilidad de las compañías ante la sociedad, resultan poco atractivas para clientes, inversionistas y empleados (Lange y Washburn, 2012). Las organizaciones que implementan estas prácticas van más lejos del cumplimiento de las legislaciones gubernamentales de una manera voluntaria (CCE, 2001).

El impacto de las prácticas de RSC en las empresas, se puede medir desde sus dimensiones económica, legal, ética y discrecional (Carroll, 1991; Wood, 2010). Rego, Leal y Pina (2011) indican que es posible medir la percepción de los empleados sobre la responsabilidad económica hacia los clientes y los propieta-

rios (Rego, Leal y Pina, 2011; Tziner *et al.*, 2011).

Por otro lado, Tziner *et al.* (2011) agregan la percepción de los empleados sobre la responsabilidad de la compañía hacia el gobierno y la sociedad. La literatura sugiere que las acciones de responsabilidad social pueden impactar en las actitudes y comportamientos de los empleados (Aguinis y Glavas, 2012; Rupp *et al.*, 2006), entre los que destacan la satisfacción (Edmans, 2012), la justicia laboral (Kaufmann y Olaru, 2012; Tziner *et al.*, 2011), el compromiso y la cultura organizacional (Turker, 2009).

A pesar de los resultados de estos estudios, se ha encontrado poca evidencia de investigaciones que permitan determinar cuáles son las prácticas de RSC con mayor influencia positiva en el compromiso y satisfacción de los empleados. Existe evidencia de investigaciones efectuadas en Europa, Asia, América del Norte y del Sur, sin embargo, en nuestro país no se han encontrado estudios que determinen la percepción de los empleados sobre las prácticas de RSC de su empresa, como un valor asociado a la satisfacción laboral y compromiso organizacional. Una investigación de este tipo permitirá determinar si existe una asociación entre estos indicadores y determinar cuáles son las prácticas que ofrecen un mayor beneficio a la compañía desde la perspectiva de sus empleados.

Este documento busca un acercamiento al constructo multidimensional de la RSC y presenta la evolución del concepto en una línea del tiempo, donde se resalta a los autores más sobresalientes y los elementos considerados para definirlos. También incluye una visión de la RSC desde el punto de vista de la mercadotecnia, economía, derecho y ecología. Además, se presentan las temáticas principales relacionadas con dicho tópico; un análisis de cuarenta artículos de inves-



tigaciones aplicadas desde sus objetivos, lugares, poblaciones y muestras; tipos y diseños de investigación, así como métodos e instrumentos de medición utilizados. Al final, se presenta una discusión sobre los hallazgos encontrados en la literatura y nuestras conclusiones.

DEFINICIÓN DE LA RSC EN LA LÍNEA DEL TIEMPO

Bowen (1953) hizo referencia a las obligaciones de los hombres de negocios, al formular su concepto de responsabilidad social, donde especifica que son “esas políticas para tomar decisiones, o para seguir las líneas de acción que son deseables en términos de los objetivos y valores de nuestra sociedad”. Además, menciona que la responsabilidad social es una doctrina aceptada de manera voluntaria por los empresarios, la cual “es, o podría ser, un medio practicable para aliviar los problemas económicos y alcanzar mejor los objetivos económicos” (Bowen, 1953).

Desde 1953, y hasta la fecha, el concepto de RSC ha evolucionado, porque al revisar la literatura se ha identificado el aumento de dimensiones en las definiciones formuladas por diversos autores (Bowen, 1953; Carroll, 1979; Freeman, 1994), las cuales describen desde la necesidad de reconocer la influencia de las actividades de una organización en la sociedad hasta el compromiso de colaboración mutuo que debe existir entre ésta y las empresas. Durante nuestro estudio se dividió la línea del tiempo de este concepto en cuatro periodos: Doctrina de reconocimiento, Despertar empresarial, Compromiso empresarial y Compromiso mutuo.

Desde 1953 y hasta principios de los setenta, se aprecia el primer periodo denominado Doctrina de reconocimiento. Durante esta etapa, el concepto de responsabilidad social presenta, entre sus elementos, la acción voluntaria, asumir obligaciones ante la sociedad, establecer políticas, tomar decisiones, seguir líneas de acción deseables para la sociedad e incrementar ganancias de forma ética (Bowen, 1953; Friedman, 1970).

El periodo de Despertar empresarial comprende la década de los setenta y principios de los ochenta, donde los conceptos encontrados incluyen, entre sus elementos, un rango de obligaciones económicas, legales, éticas y discrecionales, además de la posibilidad de reducir ganancias por un bienestar social (Carroll, 1979; Frederick, 1983).

El periodo de Compromiso empresarial comprende de 1991 a 2003 y contempla el desarrollo consciente de las actividades de negocios dentro de un marco de trabajo económico, legal, ético y filantrópico (Carroll, 1991). En el Pacto Verde de 2001, la CCE incluyó el desarrollo de actividades encaminadas a la atención de necesidades sociales y ambientales, a ir más allá de lo legal invirtiendo en el capital humano, el entorno y las relaciones con los interlocutores. Durante este periodo, los compromisos trascienden a nivel nacional e internacional y se considera el impacto de las operaciones de la organización en el ámbito laboral, medioambiental y de derechos humanos (De la Cuesta y Valor, 2003).

El periodo de Compromiso mutuo comprende de 2006 a la fecha. Durante esta etapa, las definiciones contienen, entre sus elementos, la sumisión de derechos y obligaciones de las actividades económicas, políticas, sociales y medioambientales de una empresa (Giner y Gil, 2006). Además, se considera el cumplimiento de los objetivos de la com-

pañía con los grupos de interés internos y externos, así como el respeto por los valores éticos, la comunidad y el medio ambiente (Cajiga, 2010). Durante este periodo se menciona la obligación de dar cuenta a los interesados más cercanos a la organización sobre las actividades realizadas en beneficio de la comunidad (Argandoña, 2007). Además, se incluye el establecimiento de prácticas y políticas encaminadas a mejorar las condiciones económicas de la empresa y su comunidad (Porter y Kramer, 2011).

El concepto original de responsabilidad corporativa consideraba la dimensión económica, legal y ética. El logro de objetivos económicos, cumplimiento legal de las actividades, ética corporativa, influencia en la sociedad por parte de la compañía, son elementos del concepto de responsabilidad social, que permanecen desde sus inicios hasta la fecha.

DEFINICIONES DE LA RSC DESDE OTRAS DISCIPLINAS

El concepto de RSC ha sido contemplado desde varias disciplinas como: mercadotecnia, economía, derecho y ecología.

Desde el punto de vista de la mercadotecnia, el concepto de RSC implica una mejora en la marca y en la reputación de la organización a la vista de sus consumidores (Alvarado y Schlesinger, 2008).

La perspectiva económica de la RSC define que los negocios están obligados a lograr sus objetivos (Argandoña, 2007), obtener ganancias (Friedman, 1970), mantener un crecimiento económico, satisfacer las necesidades de los consumidores (Carroll, 1979; Maignan y Ferrell, 2000) y procurar el bien común (Argandoña, 1998). Para Turker (2009), el



aspecto económico es la razón de ser de las empresas.

Desde el enfoque legal, la RSC describe que las compañías deben cumplir su responsabilidad económica dentro del marco legal (Carroll, 1979; Friedman, 1970; Garriga y Melé, 2004; Maignan y Ferrell, 2000), además de promover la protección de los derechos humanos (Garriga y Melé, 2004), dando cuenta del cumplimiento de esas responsabilidades ante los empleados, quienes son los más directamente afectados por la responsabilidad de la organización (Argandoña, 2007).

A través de la mirada de la ecología, el concepto de RSC incluye el cuidado del medio ambiente, evitar su deterioro y promover su conservación (Carroll, 1979; Turker, 2009).

TEMÁTICAS PRINCIPALES DE LA RSC

La revisión en la literatura de artículos acerca de la RSC muestra entre sus temáticas principales, las prácticas internas, su impacto, estrategias empresariales para su implementación, la percepción de empleados y directivos, así como los indicadores de la compañía asociados a este concepto.

PRÁCTICAS INTERNAS DE RSC

Los empleados son elementos clave en las organizaciones, ya que sus conocimientos (Edmans, 2012) y actitudes sobre las prácticas internas de RSC pueden impactar positivamente en el desempeño de la empresa (Serrano y Barba, 2012). Para un mejor aprovechamiento de este recurso, la perspectiva interna de la RSC busca conciliar la vida familiar y laboral de los empleados,

ofrecer condiciones de trabajo seguras y mejorar la comunicación (Delgado *et al.*, 2007; Gaete *et al.*, 2009).

IMPACTO DE LAS PRÁCTICAS DE RSC

La literatura muestra evidencia del impacto que las prácticas de RSC tienen en la innovación (Ubius y Alas, 2012), la obra social (Cabeza-García, Martínez-Campillo y Marbella-Sánchez, 2010), el mercado (Becchetti *et al.*, 2012), la gestión del medio ambiente (Hedberg y Von Malmborg, 2003) y la evasión fiscal (Huseynov y Klamm, 2012).

ESTRATEGIAS ORGANIZACIONALES PARA IMPLEMENTAR LA RSC

Para la implementación de prácticas de RSC, en la literatura encontramos la formulación de marcos de trabajo (Vallaster, Lindgreen y Maon, 2012a; Zhao, 2012; Zhao *et al.*, 2012), el rol de la RSC en la identidad corporativa (Pérez y Rodríguez del Bosque, 2012), la necesidad de difundir la gestión de la RSC cuando se adoptan otros sistemas de administración (Vintró *et al.*, 2012) y sensibilizar a los miembros de una compañía sobre la RSC (Van der Heijden, Driessen y Cramer, 2010).

PERCEPCIÓN DE LOS EMPLEADOS SOBRE LAS PRÁCTICAS DE RSC

Los grupos de interés de una organización tienen un nivel de percepción de las prácticas de RSC realizadas al interior y exterior de la misma (Wood, 2010). La literatura sugiere que el nivel de percepción de los empleados sobre las prácticas de RSC influye en sus actitudes laborales (Nisha, 2012;

Rego, Leal y Pina, 2011; Turker, 2009; Tziner *et al.*, 2011).

PERCEPCIÓN DE LOS DIRECTIVOS SOBRE LAS PRÁCTICAS DE RSC

Los directivos de una empresa son los encargados de formular e implementar las prácticas de RSC (Godos-Díez y Fernández, 2011). Se ha encontrado evidencia de estudios desarrollados para describir qué entienden sobre este concepto directivos de las pequeñas y medianas empresas (pyme) (Barroso, 2008); además, existe una comparación sobre la percepción de directivos de pyme y de grandes compañías (Mababu, 2010).

INDICADORES ORGANIZACIONALES ASOCIADOS A LAS PRÁCTICAS DE RSC

La adopción de prácticas de RSC impacta al interior de la organización en las actitudes de los empleados (Duarte, 2011). El nivel de estas actitudes y percepciones de los empleados, se ve reflejado en indicadores como el compromiso empresarial (Santos, Guillén y Montalbán, 2012), satisfacción (Kaufmann y Olaru, 2012) y justicia laboral (Rupp *et al.*, 2006; Tziner *et al.*, 2011).



ANÁLISIS DE INVESTIGACIONES APLICADAS DE LA RSC

OBJETIVOS DE LAS INVESTIGACIONES REALIZADAS

Los temas incluidos en los objetivos de los artículos de RSC revisados consideran las prácticas internas, el impacto de la RSC, las estrategias de la compañía para su implementación, la percepción de empleados y directivos sobre las prácticas de RSC, además de los indicadores organizacionales asociados a este constructo multidimensional.

Los artículos revisados relativos a las prácticas internas tienen entre sus objetivos: analizar la gestión de recursos humanos (Delgado *et al.*, 2007), la gestión de la diversidad, la conciliación de la vida familiar y laboral, el acoso laboral y la comunicación interna (Gaete *et al.*, 2009) y su impacto en los niveles de la empresa (Serrano y Barba, 2012). Otro estudio tiene como objetivo estudiar el efecto de las prácticas internas en la productividad y nivel de satisfacción de los empleados (Edmans, 2012).

Los artículos revisados acerca del impacto de las prácticas de RSC tienen entre sus objetivos: analizar la conexión entre la responsabilidad social y la innovación (Ubius y Alas, 2012); los efectos en la obra social en el desempeño corporativo (Cabeza-García, Martínez-Campillo y Marbella-Sánchez, 2010); el fenómeno de la RSC en las organizaciones que usan las guías del Global Reporting Initiative (Hedberg y Von Malmborg, 2003); el impacto en el desempeño financiero de las empresas mexicanas cotizadas, que han obtenido el distintivo de compañías socialmente responsables (Alonso-Almeida *et al.*, 2010); las posibilidades

y problemas de la utilización del *benchmarking* en la responsabilidad social de las organizaciones (González, Alén y Rodríguez, 2011) y el efecto en clientes, accionistas, empleados, proveedores y la comunidad (Torres *et al.*, 2012).

Además, se encontraron objetivos que buscan examinar la contribución en el éxito de las empresas (Marín y Rubio, 2008), así como los efectos de las dimensiones del gobierno corporativo, la comunidad y la diversidad en la evasión fiscal (Huseynov y Klamm, 2012).

Otros objetivos buscan identificar el potencial específico relacionado con las compañías pequeñas (Bocquet y Mothe, 2011); medir el nivel de diversificación y su influencia positiva en el desempeño social corporativo (Kang, 2013); trazar las reacciones en el mercado de las organizaciones que han adoptado estas prácticas (Becchetti *et al.*, 2012) y determinar la influencia de las dimensiones económica, ética, legal y discrecional en la marca y reputación de las empresas (Alvarado y Schlesinger, 2008).

Dentro de los objetivos relacionados con el tema de estrategias organizacionales para implementar la RSC, se encontró uno que busca desarrollar un marco de trabajo de sus indicadores relevantes (Zhao *et al.*, 2012), otro que intenta ofrecer un marco de trabajo (Vallaster, Lindgreen y Maon, 2012a) y otro que proporciona estrategias para dar legitimidad a las políticas de la empresa durante su interacción con el estado (Zhao, 2012).

Además, otros objetivos buscan estudiar el rol de la RSC en la identidad corporativa (Pérez y Rodríguez del Bosque, 2012), examinar el rol y difusión de la gestión de la RSC cuando se adoptan otros sistemas de administración (Vintrolé *et al.*, 2012) y analizar el proceso de sensibilización de los miembros de una compañía sobre la RSC (Van der Heijden *et al.*, 2010).

Los objetivos contenidos en los artículos relacionados con el tema de la percepción de los empleados buscan medir la apreciación de los trabajadores acerca de las prácticas de RSC (Rego, Leal y Pina, 2011). De igual manera, otros abordan sus expectativas sobre las prácticas divulgadas (Shauki, 2011); también esta percepción se relaciona con sus actitudes laborales (Nisha, 2012) y sus perspectivas de discriminación debido a su edad (Cheung, Kwong Kam y Man-hung Ngan, 2010).

Asimismo, otros miden la apreciación de empleados del ámbito académico con respecto a la importancia de fomentar la RSC como parte de un proceso formativo (Alcocer, 2009).

Finalmente, destacan otros artículos que relacionan la percepción de los trabajadores acerca de las prácticas de responsabilidad con su compromiso e impacto en la cultura organizacional (Turker, 2009; Zee, Fok y Hartman, 2011), sus conexiones con este concepto multidimensional y su efecto en las dimensiones de justicia empresarial y satisfacción laboral (Tziner *et al.*, 2011).

Los estudios realizados para medir la apreciación de los directivos sobre las prácticas de RSC, tienen como objetivos: analizar la descripción de la RSC desde su perspectiva (Godos-Díez y Fernández, 2011; Mercado y García, 2007); describir qué entienden acerca de este concepto directivos de las pyme (Barroso, 2008), además de comparar la percepción de directivos de pyme y de grandes compañías (Mababu, 2010).

Al revisar artículos sobre los indicadores asociados a la RSC, se encontraron los siguientes objetivos: analizar la relación entre la satisfacción y el desempeño de los empleados con su bienestar en el trabajo, la intención de rotación y la rotación laboral (Patlán-Pérez, Martínez y Hernández, 2012).



Otros objetivos analizan la relación entre la satisfacción laboral con la edad, la antigüedad, el nivel de estudios de los trabajadores (Peña, Olloqui y Aguilar, 2012), la comunicación (Díaz, Peña y González, 2012) y el clima organizacional (Chiang *et al.*, 2010); en trabajos de escasa cualificación se buscaron diferencias por género (Moreno-Jiménez *et al.*, 2010).

En cuanto al tema del compromiso, se encontró un objetivo que busca identificar sus tipos y las diferencias entre ellos (Maldonado-Radillo, Guillén y Carranza, 2012), mientras que otro examina si la percepción de empleabilidad por parte de los empleados puede desempeñar un papel moderador en la relación entre formas más flexibles de contratación, como el trabajo temporal y las actitudes laborales (Santos, Guillén y Montalbán, 2012).

LUGARES DONDE SE HAN HECHO INVESTIGACIONES

Los artículos revisados reportan resultados de investigaciones efectuadas sobre la RSC en Europa, América y Asia.

Se revisaron artículos sobre las prácticas de RSC internas realizadas para gestionar los recursos humanos en: España (Delgado *et al.*, 2007; Serrano y Barba, 2012), Chile (Gaete *et al.*, 2009) y diferentes países de América (Edmans, 2012).

El impacto de las prácticas de RSC ha sido investigado en: España (Alvarado y Schlesinger, 2008; Cabeza-García, Martínez-Campillo y Marbella-Sánchez, 2010; González, Alén y Rodríguez, 2011; Marín y Rubio, 2008), la región de los Alpes en Francia (Bocquet y Mothe, 2011), Suecia (Hedberg y Von Malmborg, 2003), Estados Unidos (Becchetti *et al.*, 2012; Huseynov y Klamm, 2012; Kang, 2013) y México (Alonso-Almeida *et al.*, 2010).

Asimismo, se encontraron investigaciones multinacionales llevadas a cabo

en países como: Estados Unidos, Japón, Corea del Sur, Francia, Reino Unido, Italia, Alemania, Finlandia, Suiza y los Países Bajos (Torres *et al.*, 2012); también en: Estonia, China, Japón, Rusia, Eslovaquia, Checoslovaquia, Finlandia y Alemania (Ubius y Alas, 2012).

Las investigaciones relacionadas con las estrategias para implementar la RSC, se han desarrollado en España (Pérez y Rodríguez del Bosque, 2012; Vintró *et al.*, 2012) y Estados Unidos (Van der Heijden, Driessen y Cramer, 2010). Además, se encontraron investigaciones que comparan resultados entre China y Rusia (Zhao, 2012), así como un estudio efectuado en: Reino Unido, Estados Unidos, Alemania, Irlanda (Vallaster, Lindgreen y Maon, 2012a) y China (Zhao *et al.*, 2012).

De igual manera, se encontró evidencia de investigaciones que miden la percepción de los empleados sobre las prácticas de RSC en: Portugal (Rego, Leal y Pina, 2011), Indonesia (Shauki, 2011), Hong Kong (Cheung, Kwong Kam y Man-hung Ngan, 2010), Pakistán (Nisha, 2012), México (Alcocer, 2009), Turquía (Turker, 2009), además de una investigación que no reporta el lugar donde se llevó a cabo (Tziner *et al.*, 2011).

La apreciación de los directivos sobre las prácticas de RSC, ha sido investigada en: España (Godos-Díez y Fernández, 2011; Mababu, 2010) y México en el Valle de Toluca (Mercado y García, 2007) y Yucatán (Barroso, 2008).

Los indicadores organizacionales asociados a la RSC, como la satisfacción, han sido objeto de estudio en: México (Díaz, Peña y González, 2012; Patlán-Pérez, Martínez y Hernández, 2012; Peña, Olloqui y Aguilar, 2012), España (Moreno-Jiménez *et al.*, 2010), Portugal (Santos, Guillén y Montalbán, 2012) y en una investigación se menciona el nombre de la Universidad del Bío-Bío de

Chile (Chiang *et al.*, 2010). También se encontró evidencia de una investigación efectuada sobre el compromiso empresarial en Baja California, México (Maldonado-Radillo, Guillén y Carranza, 2012).

POBLACIONES Y MUESTRAS UTILIZADAS EN LAS INVESTIGACIONES

Los estudios analizados reportan empleados, directivos, empresas, docentes y alumnos de instituciones de nivel superior, bancos, cajas de ahorro, instituciones públicas y registros en base de datos dentro de sus poblaciones y muestras utilizadas.

Los estudios revisados relacionados con las prácticas internas de RSC tuvieron como muestras 14 directores regionales y encargados de la función de recursos humanos (Gaete *et al.*, 2009), nueve casos de estudio de 45 ayuntamientos de la región de Murcia (Serrano y Barba, 2012), el caso de una empresa con un alto nivel de crecimiento y creación de empleo en Europa (Delgado *et al.*, 2007), mientras que otro reportó una muestra aleatoria de 250 empleados de las firmas catalogadas dentro de las 100 mejores empresas para trabajar de abril de 1984 a diciembre de 2011 (Edmans, 2012).

Las poblaciones usadas para investigar el impacto de la RSC incluyeron empleados, clientes, responsables de compañías, organizaciones y registros de bases de datos. Una investigación usó una muestra de 6094 empleados (Ubius y Alas, 2012); otra, con clientes, utilizó una muestra de 358 estudiantes usuarios de celular matriculados en una universidad (Alvarado y Schlesinger, 2008), mientras que en otra efectuada con directivos, se usó una muestra de 109 responsables de empresas que manejan grandes cantidades de facturación (González, Alén y Rodríguez, 2011).



Las investigaciones sobre este tema llevadas a cabo con organizaciones utilizaron en sus muestras empresas de máquinas eléctricas y electrónicas, tiendas al por menor y compañías de construcción de maquinaria (Ubius y Alas, 2012), 511 firmas grandes en términos de capitalización de mercado (Kang, 2013), diez organizaciones que estuvieron incluidas en el Global Reporting Initiative (Hedberg y Von Malmberg, 2003), firmas reconocidas dentro del Standard & Poor 500 (Huseynov y Klamm, 2012), siete compañías conocidas por sus buenas prácticas de RSC (Bocquet y Mothe, 2011), 531 pyme (Marín y Rubio, 2008), 46 cajas de ahorro (Cabeza-García, Martínez-Campillo y Marbella-Sánchez, 2010) y 20 organizaciones que han obtenido y mantenido el distintivo ESR, incluidas en la base de datos del Centro Mexicano para la Filantropía (Cemefi) (Alonso-Almeida *et al.*, 2010).

Por otro lado, los estudios realizados con registros de bases de datos utilizaron entre sus muestras 327 eventos de entradas y salidas del Domini 400 Social Index (Becchetti *et al.*, 2012) y 243 observaciones de las bases de datos SGP y global BE, de 57 firmas de 10 países, durante el periodo comprendido de 2002 a 2008 (Torres *et al.*, 2012).

Los estudios sobre las estrategias para implementar la RSC, se hicieron con empresas que utilizaron entre sus muestras 202 compañías mineras de superficie (Vintró *et al.*, 2012), 18 organizaciones que tienen varios años practicando la RSC (Van der Heijden, Driessen y Cramer, 2010) y nueve involucradas en tópicos de RSC (Vallaster, Lindgreen y Maon, 2012a), mientras que un artículo reporta el análisis de instituciones bancarias y una muestra de seis bancos (Pérez y Rodríguez del Bosque, 2012).

Otro artículo menciona que se utilizaron reportes de compañías de China y

Rusia con más de 100 empleados, con una muestra de 398 reportes (Zhao, 2012).

Finalmente, un artículo reporta 30 indicadores establecidos por 22 expertos administradores de la industria de la construcción (Zhao *et al.*, 2012).

Para estudiar la percepción de los trabajadores sobre las prácticas de RSC, se utilizaron entre sus muestras 371 empleados profesionales de tiempo completo con más de 6 meses de antigüedad (Nisha, 2012), 787 mayores de 45 años o más y 283 administradores (Cheung, Kwong Kam y Man-hung Ngan, 2010), 280 profesionales de negocios (Turker, 2009), 110 trabajadores (Tziner *et al.*, 2011), 316 empleados (Rego, Leal y Pina, 2011), un grupo de asistentes a un seminario donde se utilizó una muestra de 237 participantes (Shauki, 2011) y una última muestra conformada por 88 docentes y 1005 alumnos de una facultad (Alcocer, 2009).

Las investigaciones efectuadas con directivos para medir su apreciación sobre las prácticas de RSC, utilizaron entre sus muestras 310 directivos (Godos-Díez y Fernández, 2011), 150 empresarios y 150 directivos de pyme (Mababu, 2010), 40 personas responsables de organizaciones (Barroso, 2008) y 31 directivos y/o dueños de compañías afiliadas al Consejo Empresarial del Valle de Toluca (Mercado y García, 2007).

Los estudios sobre los indicadores organizacionales asociados a la RSC, se hicieron con empleados, donde se usaron como muestras 33 (Peña, Olloqui y Aguilar, 2012) y 35 trabajadores de una empresa metal mecánica (Díaz, Peña y González, 2012), 307 docentes de educación superior que se desempeñan como profesores de tiempo completo (PTC) (Patlán-Pérez, Martínez y Hernández, 2012), 156 empleados de una universidad pública, que se desempeñan como administrativos y docentes

del área financiera (Maldonado-Radillo, Guillén y Carranza, 2012), 1074 trabajadores con diferentes tipos de contrato (Santos, Guillén y Montalbán, 2012), 62 personas (Chiang *et al.*, 2010) y 250 inmigrantes procedentes de América Latina, Europa del Este, Magreb y África (Moreno-Jiménez *et al.*, 2010).

TIPOS Y DISEÑOS DE INVESTIGACIÓN

En los artículos revisados sobre el tema de las prácticas internas de RSC, se reportó una investigación de tipo cuantitativo con diseño transversal, descriptiva, probabilística, empírica y no experimental (Edmans, 2012); otra de tipo cualitativo con diseño transversal, descriptiva, con estudio de caso, no experimental, no probabilística y exploratoria (Delgado *et al.*, 2007), además de dos de tipo mixto con diseño transversal, descriptivas, no experimentales, no probabilísticas, exploratorias (Gaete *et al.*, 2009) y empíricas (Serrano y Barba, 2012).

Los artículos revisados sobre el impacto de la RSC reportan investigaciones de tipo cuantitativo con diseño transversal, descriptivas, no probabilísticas, empíricas (Alvarado y Schlesinger, 2008; Becchetti *et al.*, 2012; Cabeza-García, Martínez-Campillo y Marbella-Sánchez, 2010; Huseynov y Klamm, 2012; Marín y Rubio, 2008; Torres *et al.*, 2012; Ubius y Alas, 2012) y exploratorias (Alonso-Almeida *et al.*, 2010). También se reportan estudios de tipo cualitativo con diseño transversal, descriptivos, no probabilísticos y empíricos (Bocquet y Mothe, 2011; Hedberg y Von Malmberg, 2003). Otros estudios son de tipo mixto con diseño transversal, descriptivos, no probabilísticos y empíricos (González, Alén y Rodríguez, 2011; Kang, 2013).



Los artículos relacionados con las estrategias para implementar la RSC reportan investigaciones de tipo cuantitativo con diseño transversal, descriptivas, no experimentales, no probabilísticas y exploratorias (Vintró *et al.*, 2012); asimismo, se reportan estudios de tipo cualitativo con diseño transversal, descriptivos, no experimentales, empíricos (Vallaster, Lindgreen y Maon, 2012b), de caso y exploratorios (Páez, 2010). Además, se reportan estudios de tipo mixto con diseño transversal, descriptivos, no experimentales, empíricos (Van der Heijden, Driessen y Cramer, 2010; Zhao, 2012) y exploratorios (Zhao *et al.*, 2012).

Los estudios efectuados con empleados para medir su percepción sobre las prácticas de RSC reportan investigaciones de tipo cuantitativo con diseño transversal, descriptivas, probabilísticas, no experimentales, empíricas (Cheung, Kwong Kam y Man-hung Ngan, 2010; Rego, Leal y Pina, 2011; Shauki, 2011) y exploratorias (Alcocer, 2009; Nisha, 2012; Turker, 2009; Tziner *et al.*, 2011).

Los estudios llevados a cabo con directivos para medir su apreciación sobre las prácticas de RSC reportan investigaciones de tipo cuantitativo con diseño transversal, descriptivas, no experimentales, no probabilísticas, empíricas (Godos-Díez y Fernández, 2011) y exploratorias (Barroso, 2008; Mababu, 2010; Mercado y García, 2007).

Los estudios realizados sobre los indicadores organizacionales asociados a la RSC reportan investigaciones de tipo cuantitativo con diseño transversal, descriptivas, no experimentales, no probabilísticas, empíricas (Chiang *et al.*, 2010; Díaz, Peña y González, 2012; Maldonado-Radillo, Guillén y Carranza, 2012; Patlán-Pérez, Martínez y Hernández, 2012; Santos, Guillén y Montalbán, 2012) y exploratorias (Peña, Olloqui y Aguilar, 2012). También se encontró

una investigación de tipo mixto con diseño transversal, con estudio de caso y empírica (Moreno-Jiménez *et al.*, 2010).

MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN UTILIZADOS

Entre los métodos utilizados para investigar las prácticas internas de RSC, se encuentran: la entrevista (Delgado *et al.*, 2007) y la encuesta (Edmans, 2012; Gaete *et al.*, 2009; Serrano y Barba, 2012).

Los artículos revisados sobre el impacto de las prácticas de RSC reportan el uso de entrevistas (Bocquet y Mothe, 2011; Hedberg y Von Malmberg, 2003) y la aplicación de encuestas (Alvarado y Schlesinger, 2008; González, Alén y Rodríguez, 2011; Marín y Rubio, 2008; Ubius y Alas, 2012). También se reporta la observación de registros (Alonso-Almeida *et al.*, 2010; Becchetti *et al.*, 2012; Cabeza-García, Martínez-Campillo y Marbella-Sánchez, 2010; Huseynov y Klamm, 2012; Kang, 2013; Torres *et al.*, 2012; Tziner *et al.*, 2011).

Para estudiar las estrategias organizacionales que permiten implementar la RSC, se efectuaron entrevistas (Pérez y Rodríguez del Bosque, 2012; Vallaster, Lindgreen y Maon *et al.*, 2012a), se aplicaron encuestas (Vintró *et al.*, 2012) y en algunas investigaciones, se implementó el método de la observación (Van der Heijden, Driessen y Cramer, 2010; Zhao, 2012; Zhao *et al.*, 2012).

Para estudiar la percepción de los trabajadores sobre las prácticas de RSC, se aplicaron encuestas (Alcocer, 2009; Cheung, Kwong Kam y Man-hung Ngan, 2010; Nisha, 2012; Rego, Leal y Pina, 2011; Shauki, 2011; Turker, 2009; Tziner *et al.*, 2011).

Para medir la percepción de los directivos sobre las prácticas de RSC, se llevaron a cabo entrevistas (Barroso, 2008) y aplicaron encuestas (Mababu, 2010; Mercado y García, 2007).

Para estudiar los indicadores organizacionales asociados a la RSC, se aplicaron encuestas (Chiang *et al.*, 2010; Díaz, Peña y González, 2012; Maldonado-Radillo, Guillén y Carranza, 2012; Patlán-Pérez, Martínez y Hernández, 2012; Peña, Olloqui y Aguilar, 2012; Santos, Guillén y Montalbán, 2012) y una entrevista (Moreno-Jiménez *et al.*, 2010).

INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN UTILIZADOS

Para estudiar el tema de las prácticas internas de RSC, se encontró el uso de entrevistas (Delgado *et al.*, 2007; Gaete *et al.*, 2009) y encuestas diseñadas por los autores (Serrano y Barba, 2012) para medir la gestión de recursos humanos. También se utilizaron los instrumentos desarrollados por el Great Place to Work Institute denominados Trust Index Survey y Culture Audit Survey (Edmans, 2012).

Para medir el impacto de las prácticas externas, se incluyó una escala desarrollada y validada por los autores para medir el éxito competitivo (Marín y Rubio, 2008) y se encontraron entrevistas diseñadas con base en el Global Reporting Initiative para medir la relación entre la RSC y la innovación (Hedberg y Von Malmberg, 2003).

Además, se utilizaron cuestionarios para medir la RSC desarrollados por Ringo y la Escala para medir el clima de innovación desarrollada por Ekvall (Ubius y Alas, 2012); también se empleó otro cuestionario para medir las percepciones sobre la conducta social de su compañía



operadora, su imagen y su reputación, basado en la Escala de Maignan en 2001 y Salmones en 2005 (Alvarado y Schlesinger, 2008) y un cuestionario que permite valorar aspectos de la RSC basado en Waddock y Graves (González, Alén y Rodríguez, 2011).

Por otra parte, un artículo menciona que se usó el instrumento Satisfaction of Community, Customer, Corporate Governance, Employees and Suppliers (Torres *et al.*, 2012) e Interbrand Score (Torres *et al.*, 2012).

Finalmente, algunos artículos indican que se utilizaron modelos estructurales para evaluar sus resultados, entre ellos se encuentran el denominado GMM, modelo dinámico de datos de panel (Cabeza-García, Martínez-Campillo y Marbella-Sánchez, 2010); modelo para medir el Corporate Social Performance (Kang, 2013); modelo para medir el retorno en el mercado (Becchetti *et al.*, 2012); Regressing Two Measures of ETR on Tax Fee Rate and CSR Variables Model (Huseynov y Klamm, 2012); y modelo de los efectos de la RSE en el desempeño financiero basado en medidas contables: rendimiento sobre activos (ROA), rendimiento sobre capital (ROE), utilidades por acción (UPA) y crecimiento de las utilidades (Alonso-Almeida *et al.*, 2010).

En los artículos relacionados con las estrategias para implementar la RSC, se emplearon valores contenidos en reportes (Van der Heijden, Driessen y Cramer, 2010; Zhao, 2012; Zhao *et al.*, 2012), una encuesta desarrollada por el autor dirigida al responsable de administrar el sistema (Vintró *et al.*, 2012), así como una entrevista diseñada para determinar las estrategias de un marco de trabajo (Vallaster, Lindgreen y Maon, 2012a) y otra que permite determinar el rol de la RSC (Pérez y Rodríguez del Bosque, 2012).

Para medir la percepción de los empleados sobre las prácticas de RSC, se usó

el instrumento Employees' Perceptions of Corporate Citizenship (Rego, Leal y Pina, 2011), la Escala CSR desarrollada por Turker (Turker, 2009; Tziner *et al.*, 2011), la Escala ICSR y la Escala OC Mowday (Turker, 2009). También se utilizó un cuestionario diseñado por el autor para medir la apreciación de los trabajadores sobre la RSC (Nisha, 2012) y expectativas de CSR (Shauki, 2011), otro para medir la percepción sobre la discriminación en personas mayores de 45 años (Cheung, Kwong Kam y Man-hung Ngan, 2010) y otro para determinar la apreciación que alumnos y profesores tienen sobre la responsabilidad social (Alcocer, 2009).

Para medir la percepción de los directivos sobre las prácticas de RSC, se empleó la Escala para medir el rol de ética y responsabilidad social denominado Presor (Godos-Díez y Fernández, 2011), el Standard CSR Questionnaire elaborado por KPMG y la Universidad de Stanford (Mababu, 2010), una entrevista semiestructurada para determinar qué entienden acerca de este concepto directivos de las pyme (Barroso, 2008) y un cuestionario desarrollado por investigadores para evaluar la descripción de la RSC desde la perspectiva de los administradores de una empresa (Mercado y García, 2007).

Para medir el compromiso organizacional, uno de los indicadores de la compañía asociados a la RSC, se usó la Escala de Allen y Meyer (Chiang *et al.*, 2010; Santos, Guillén y Montalbán, 2012) y una versión de esta escala validada por Frutos (Maldonado-Radillo, Guillén y Carranza, 2012).

La satisfacción general fue evaluada utilizando el cuestionario S10/12 de Meliá y Peiró (Santos, Guillén y Montalbán, 2012), el Job Satisfaction Survey de Spector desarrollado en 1985 (Díaz, Peña y González, 2012) y una escala rediseñada (Peña, Olloqui y Aguilar, 2012);

además, se encontró una versión larga del cuestionario de satisfacción laboral Minnesota de Weiss, Dawis, England y Lofquist (Patlán-Pérez, Martínez y Hernández, 2012), una versión corta del Minnesota Satisfaction Questionnaire (Tziner *et al.*, 2011) y la Escala de satisfacción laboral elaborada por Warr, Cook y Wall en 1979 (Moreno-Jiménez *et al.*, 2010).

Para la medición del clima laboral, se encontró una versión corta de la Escala de clima organizacional de Gómez y Vicario (Patlán-Pérez, Martínez y Hernández, 2012) y una versión adaptada por Chiang, Salazar y Núñez en 2008 de los autores Koys y Decottis de 1991 (Chiang *et al.*, 2010).

La justicia organizacional fue medida empleando la Escala de justicia organizacional de Niehoff y Moorman (Patlán-Pérez, Martínez y Hernández, 2012; Tziner *et al.*, 2011).

DISCUSIÓN

Durante la revisión de artículos de investigación científica relativos a la RSC, fue posible observar la evolución de este constructo y sus teorías a través de la investigación efectuada por Carroll (1999), Garriga y Melé (2004) y Dahlsrud (2008).

Durante 1999, Carroll revisó la evolución del concepto de RSC a partir de la década de 1950, denominada era moderna, siendo Howard Bowen su precursor principal y llamado "padre de la RSC". En la década de 1960 a 1970 proliferaron definiciones sobre este constructo, sin embargo, en la década de 1980 hubo pocas nuevas definiciones, se empezó a realizar investigación empírica y los temas asociados a este constructo comenzaron a madurar.

Entre estos temas alternativos, se incluyen el desempeño social corporati-



vo, la Teoría de los grupos de interés y la Teoría de la ética empresarial. Al finalizar la década de los noventa, la RSC seguía evolucionando como un constructo básico que se adapta a temáticas alternativas de las compañías.

Asimismo, Garriga y Melé (2004) revisaron las teorías de la RSC y las clasificaron en cuatro grupos: instrumentales, políticas, integrativas y éticas. Sus resultados indican que el grupo instrumental considera que las organizaciones son un instrumento para crear riqueza y que ésta constituye su única responsabilidad social, es decir, solo considera actividades que aportan un margen de ganancia; que el grupo de teorías políticas destaca el poder social de las empresas para asumir su derecho a participar y cooperar con el entorno social; que el grupo de teorías integrativas argumenta que las compañías deben integrar las demandas de la sociedad para beneficio de su continuidad y crecimiento; mientras que el grupo de teorías éticas considera que las organizaciones se relacionan con la sociedad a través de valores éticos y deben asumir su responsabilidad ante la sociedad de forma ética.

Finalmente, se encuentra Dahlsrud (2008), quien elaboró un documento que integra la revisión de 37 definiciones de RSC. Durante el análisis de estas definiciones encontró la existencia de cinco dimensiones: grupos de interés, social, económica, voluntariado y medio ambiente. La dimensión medioambiental no estaba incluida en los conceptos originales establecidos por Bowen (1953) y Carroll (1991). Luego de analizar las acepciones, el autor determinó que existe una congruencia entre todas ellas (Dahlsrud, 2008).

CONCLUSIONES

Las prácticas de RSC fortalecen las dimensiones de la empresa en su interior y exterior. Las compañías han reconocido los beneficios de invertir en este tipo de prácticas y gracias a los indicadores diseñados por los investigadores de este tema, podrían mejorar la situación de su entorno social y organizacional.

Este tipo de actividades pueden variar dependiendo del tamaño de la empresa, la filosofía de gestión, la estrategia implementada por la compañía, las características de la industria, la situación económica y el contexto social (Carroll, 1991). Al igual que las actividades, los beneficios brindados a la sociedad también pueden variar, pero lo importante es hacerlo respetando la dignidad y los derechos humanos (Garriga y Melé, 2004).

Las organizaciones están llamadas a ser rentables, obedecer la ley, comportarse de una forma ética y ser buenas ciudadanas corporativas (Carroll, 1991). Ante la variedad de conceptos de RSC existentes, podemos establecer que sus áreas de influencia dependen del contexto donde la empresa se encuentra. Le corresponde a cada compañía efectuar un análisis sistemático para determinar cuáles son las dimensiones que más se ven afectadas durante el desarrollo de sus operaciones (De la Cuesta y Valor, 2003).

El efecto dominó de la RSC tiene sus principios en un ambiente ético, que facilita el logro de los objetivos económicos de una organización. El apego a la normas y legislaciones establecidas por el gobierno, para satisfacer las necesidades de sus empleados, clientes, proveedores y accionistas, sirve de plataforma para mejorar el entorno social donde la empresa se encuentra.

No es suficiente portar un emblema que indique el grado de responsabilidad

de una compañía. Para afirmar que una organización es socialmente responsable, se requiere medir y auditar los resultados de sus prácticas (De la Cuesta y Valor, 2003).

El concepto de la RSC ha evolucionado desde la propuesta de Bowen (1953) hasta nuestros días. Se han formulado modelos que van desde cuatro o cinco hasta siete dimensiones, sin embargo, todavía se requiere reconciliar la teoría con la práctica (Carroll, 1999).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguinis, H. y A. Glavas (2012). "What We Know and Don't Know About Corporate Social Responsibility: a Review and Research Agenda". *Journal of Management*, 38, 38.
- Alcocer, M. (2009). "La percepción de los profesores sobre la importancia de fomentar la responsabilidad social en el proceso formativo de una facultad de nivel superior". *Ciencia@UAQ*, 2, 60-68.
- Alonso-Almeida, M., M. Rodríguez, K. Cortez et al. (2010). "La responsabilidad social corporativa y el desempeño financiero: un análisis en empresas mexicanas que cotizan en la bolsa". *Contaduría y Administración*, 57.
- Alvarado, A. y M. Schlesinger (2008). "Dimensionalidad de la responsabilidad social empresarial percibida y sus efectos sobre la imagen y la reputación: una aproximación desde el modelo de Carroll". *Estudios Gerenciales*, 24, 37-59.
- Argandoña, A. (1998). *La teoría de los stakeholders y el bien común*. EBEN 10th Annual Conference. Praga, Checoslovaquia.
- (2007). "Responsabilidad social de la empresa: ¿qué modelo económico-



- co? ¿Qué modelo de empresa?. *Documentación Social*, 14.
- Argandoña, A. y H. Weltzien (2010). "Corporate Social Responsibility: One Size Does Not Fit All. Collecting Evidence from Europe". *Journal of Business Ethics*, 14.
- Barroso, F. (2008). "La responsabilidad social empresarial: un estudio de 40 empresas en la ciudad de Yucatán". *Contaduría y Administración*, 73-91.
- Becchetti, L., R. Ciciretti, I. Hasan *et al.* (2012). "Corporate Social Responsibility and Shareholder's Value". *Journal of Business Research*, 65, 1628-1635.
- Bocquet, R. y C. Mothe (2011). "Exploring the Relationship between CSR and Innovation: a Comparison between Small and Large-sized French Companies". *Revue Sciences de Gestion*.
- Bowen, H. (1953). *Social Responsibilities of the Businessman*. 1st edition. New York.
- Cabeza-García, L., A. Martínez-Campillo y F. Marbella-Sánchez (2010). "Análisis de la relación entre los resultados sociales y económicos de las cajas de ahorros españolas: un caso de responsabilidad social corporativa". *Innovar. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 20, 15.
- Cajiga, J. (2010). "El concepto de responsabilidad social empresarial". *Centro Mexicano para la Filantropía*.
- Carroll, A. (1979). "A Three-dimensional Conceptual Model of Corporate Performance". *Academy of Management Review*, 4, 497-505.
- (1991). "The Pyramid of Corporate Social Responsibility: Toward the Moral Management of Organizational Stakeholders". *Business Horizons*.
- (1999). "Corporate Social Responsibility Evolution of a Definitional Construct". *Business and Society*, 38, 268-295.
- Cheung, C., P. Kwong Kam y R. Man-hung Ngan (2010). "Age Discrimination in the Labour Market from the Perspectives of Employers and Older Workers". *International Social Work*, 54, 118-136.
- Chiang, M., A. Núñez, J. Martín y M. Salazar (2010). "Compromiso del trabajador hacia su organización y la relación con el clima organizacional: un análisis de género y edad". *Panorama Socioeconómico*, 92-103.
- Comisión de Comunidades Europeas (CCE) (2001). *Libro verde. Fomentar un marco europeo para la responsabilidad social de las empresas*. Bruselas.
- Dahlsrud, A. (2008). "How Corporate Social Responsibility is Defined: an Analysis of 37 Definitions". *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 15, 13.
- De la Cuesta, M. y C. Valor (2003). "Responsabilidad social de la empresa. Concepto, medición y desarrollo en España". *Boletín económico de ICE*, 14.
- Delgado, M., L. Gómez, A. Romera *et al.* (2007). "¿Cómo gestionan las empresas emprendoras los recursos humanos? El caso de Redur". *Cuadernos de Gestión*, 51-64.
- Díaz, M., M. Peña y A. González (2012). "La comunicación y el grado de satisfacción en las relaciones interpersonales de los trabajadores de una pequeña empresa de la industria metal mecánica". *Global Conference on Business & Finance Proceedings*, 7, 934-939.
- Duarte, A. (2011). "Corporate Social Responsibility from an Employees' Perspective: Contributes for Understanding Job Attitudes". Doctor in Social and Organizational Psychology, Area of Organizational Behavior by Instituto Universitario de Lisboa.
- Edmans, A. (2012). "The Link between Job Satisfaction and Firm Value with Implications for Corporate Social Responsibility". *Academy of Management Perspectives*, 1-19.
- Frederick, W. (1983). "Corporate Social Responsibility in the Reagan Era and Beyond". *California Management Review*, xxv, 145-157.
- Freeman, E. (1994). "The Politics of Stakeholders Theory: Some Future Directions". *Business Ethics Quarterly*, 16.
- Friedman, M. (1970). "The Social Responsibility of Business is to Increase its Profits". *The New York Times Magazine*, 6.
- Gaete, R., C. Valderrama, G. Carmona *et al.* (2009). "Diagnóstico de la función de gestión de recursos humanos de los servicios públicos de la ciudad de Antofagasta en Chile desde la perspectiva de la responsabilidad social corporativa interna". *Documentos y aportes en administración pública y gestión estatal*, 39-71.
- Garriga, E. y D. Melé (2004). "Corporate Social Responsibility Theories: Mapping the Territory". *Journal of Business Ethics*, 53, 51-71.
- Giner, F. y M. Gil (2006). "Un modelo para medir la responsabilidad social corporativa en las empresas". *Partida doble*, 36-50.
- Godos-Díez, J. y R. Fernández (2011). "¿Cómo se percibe la dirección socialmente responsable por parte de los altos directivos de empresas en España?". *Universia Business Review*, 19.
- González, E., M. Alén y L. Rodríguez (2011). "Benchmarking en responsabilidad social corporativa. El caso de las empresas gallegas". *Cuadernos de Gestión*, 11, 101-119.



- Hedberg, C. y F. Von Malmberg (2003). "The Global Reporting Initiative and Corporate Sustainability Reporting in Swedish Companies". *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 10, 153-164.
- Huseynov, F. y B. Klamm (2012). "Tax Avoidance, Tax Management and Corporate Social Responsibility". *Journal of Corporate Finance*, 18, 804-827.
- Kang, J. (2013). "The Relationship between Corporate Diversification and Corporate Social Performance". *Strategic Management Journal*, 34, 94-109.
- Kaufmann, M. y M. Oлару (2012). *The Impact of Corporate Social Responsibility on Business Performance, Can It Be Measured, and If so, How?* The Berlin International Economics Congress 2012. Berlín.
- Lange, D. y N. Washburn (2012). "Understanding Attributions of Corporate Social Irresponsibility". *Academy of Management Review*, 37, 28.
- Mababu, R. (2010). "Actitudes de los empresarios y directivos hacia la responsabilidad social corporativa". *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 26.
- Maignan, I. y O. Ferrell (2000). "Measuring Corporate Citizenship in Two Countries: the Case of the United States and France". *Journal of Business Ethics*, 23, 283-297.
- Maldonado-Radillo, S., A. Guillén y R. Carranza (2012). "El compromiso organizacional del personal docente y administrativo de una universidad pública". *Revista Internacional de Administración y Finanzas*, 5, 135-142.
- Marín, L. y A. Rubio (2008). "¿Moda o factor competitivo? Un estudio empírico de responsabilidad social corporativa en pyme". *Tribuna de Economía*, 177-193.
- Mercado, P. y P. García (2007). "La responsabilidad social en empresas del Valle de Toluca (México). Un estudio exploratorio". *Estudios Gerenciales*, 23, 119-135.
- Moreno-Jiménez, P., M. Ríos-Rodríguez, J. Canto-Ortiz et al. (2010). "Satisfacción laboral y burnout en trabajos poco cualificados: diferencias entre sexos en población inmigrante". *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 26.
- Nisha, P. (2012). "The Impact of CSR Perception on Job Attitudes of Employees in India". *Advances in Management*, 5, 58-61.
- Páez, I. (2010). "La influencia del desempeño social corporativo en la satisfacción laboral de los empleados: una revisión teórica de los empleados desde una perspectiva multinivel". *Estudios Gerenciales*, 26, 20.
- Patlán-Pérez, J., E. Martínez y R. Hernández (2012). "El clima y la justicia organizacional y su efecto en la satisfacción laboral". *Revista Internacional de Administración y Finanzas*, 5, 1-19.
- Peña, M., A. Olloqui y A. Aguilar (2012). "Relación de factores en la satisfacción laboral de los trabajadores de una pequeña empresa de la industria metal mecánica". *Revista Internacional de Administración y Finanzas*, 6, 115-128.
- Pérez, A. e I. Rodríguez del Bosque (2012). "The Role of CSR in the Corporate Identity of Banking Service Providers". *Journal of Business Ethics*, 108, 145-166.
- Porter, M. y M. Kramer (2011). "The Big Idea: Creating Shared Value". *Harvard Business Review*, 62-77.
- Rego, A., S. Leal y M. Pina (2011). "Rethinking the Employees' Perceptions of Corporate Citizenship Dimensionalization". *Journal of Business Ethics*, 207-218.
- Rupp, D., J. Ganapathi, R. Aguilera et al. (2006). "Employee Reactions to Corporate Social Responsibility: an Organizational Justice Framework". *Journal of Organizational Behaviour*, 8.
- Santos, F., C. Guillén y F. Montalbán (2012). "Contrato de trabajo, compromiso y satisfacción: moderación de la empleabilidad". *Revista de Administración de Empresas*, 52, 345-359.
- Serrano, J. y M. Barba (2012). "La gestión de recursos humanos en las corporaciones locales". *Cuadernos de Gestión*, 12, 149-168.
- Server, R. e I. Villalonga (2005). "La responsabilidad social corporativa (RSC) y su gestión integrada". *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 26.
- Shauki, E. (2011). "Perceptions on Corporate Social Responsibility: a Study in Capturing Public Confidence". *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 18, 200-208.
- Torres, A., T. Bijmolt, J. Tribó et al. (2012). "Generating Global Brand Equity through Corporate Social Responsibility Tokey Stakeholders". *International Journal of Research of Marketing*, 29, 13-24.
- Turker, D. (2009). "How Corporate Social Responsibility Influences Organizational Commitment Duygu Turker". *Journal of Business Ethics*, 89, 189-204.
- Tziner, A., Y. Bar, L. Oren et al. (2011). "Corporate Social Responsibility, Organizational Justice and Job Satisfaction: How Do They Interrelate, If at All?". *Revista de Psicología del*



- Trabajo y de las Organizaciones*, 27, 67-72.
- Ubius, U. y R. Alas (2012). "The Impact of Corporate Social Responsibility on the Innovation Climate". *Inzine-rine Ekonomika-Engineering Economics*, 23, 310-318.
- Vallaster, C., A. Lindgreen y F. Maon (2012a). "Strategically Leveraging Corporate Social Responsibility: a Corporate Branding Perspective". *California Management Review*, 54, 34-60.
- (2012b). "Strategically Leveraging Corporate Social Responsibility: a Corporate Branding Perspective". *California Management Review*, 54(3), 34-60.
- Van der Heijden, A., P. Driessen y J. Cramer (2010). "Making Sense of Corporate Social Responsibility: Exploring Organizational Processes and Strategies". *Journal of Cleaner Production*, 18, 1787-1796.
- Vintró, C., J. Fortuny, L. Sanmiquel et al. (2012). "Is Corporate Social Responsibility Possible in the Mining Sector? Evidence from Catalan Companies". *Resources Policy*, 37, 118-125.
- Wood, D. (2010). "Measuring Corporate Social Performance: a Review". *International Journal of Management Reviews*, 35.
- Zee, S., L. Fok y S. Hartman (2011). "Exploring the Relationships between Organizational Size and Market Focus and Commitment to the Green Movement and Impacts of Organizational Culture: a Comparative Study of Jamaica and the United States". *International Journal of Business and Social Science*, 2.
- Zhao, M. (2012). "CSR-based Political Legitimacy Strategy: Managing the State by Doing Good in China and Russia". *Journal of Business Ethics*, 111, 439-460.
- Zhao, Z., X. Zhao, K. Davidson et al. (2012). "A Corporate Social Responsibility Indicator System for Construction Enterprises". *Journal of Cleaner Production*, 29-30, 277-289.



CÓMO AFECTA A LAS EMPRESAS MEXICANAS

la aplicación de la depreciación por componentes

*Paloma Ávila Samaniego
 Laura Ramírez Castro
 Esther Guadalupe Carmona Vega
 Universidad Autónoma
 de Ciudad Juárez*

RESUMEN

Producto de una investigación realizada a las normas de información financiera (NIF), así como a una muestra de cinco empresas mexicanas, de las 35 que integran el Índice de Precios y Cotizaciones (IPC), al mes de septiembre de 2013, de la Bolsa Mexicana de Valores (BMV), el artículo muestra una descripción de la depreciación por componentes, y de cómo afecta a dichas compañías el aplicar la misma a sus propiedades, planta y equipo, de acuerdo con las NIF, mostrando un análisis aplicado a sus estados financieros con el uso de razones financieras relevantes para el tema, representado de manera gráfica. Este artículo también muestra conceptos de los tipos de depreciación que existen y de los tipos de componentes que integran ciertos activos fijos en diferentes tipos de organizaciones. Además, contiene

un ejemplo de cálculo de la depreciación por componentes, así como los conceptos necesarios para poder realizar el cálculo, y de cierta manera se comprueba que existe afectación negativa en las empresas debido a la aplicación de esta nueva norma.

Palabras clave: depreciación por componentes, razones financieras, modelo Dupont.

ABSTRACT

Product of a research performed at the Financial Reporting Standards (FRS) and a sample of five of the 35 Mexican businesses that integrate the Price Index (IPC), as of September, 2013, of the Mexican Stock Exchange (BMV), the article shows a description of components depreciation, and how it affects those companies applying it to property, plant and equipment in accor-

Recibido: 11 de enero de 2013
 Aceptado: 12 de marzo de 2014



dance with the FRS showing an analysis applied to their states financial using financial ratios relevant to the topic represented graphically. This article also shows concepts of the depreciation rates in the world, types of components that make up certain fixed assets in different types of organizations. Furthermore, it also contains an example of the components depreciation calculating and the concepts needed to perform the calculation, and in some way it proves to affect businesses implementing this new standard negatively.

Keywords: components depreciation, financial ratios, Dupont model.

INTRODUCCIÓN

De acuerdo con Romero (2006), las necesidades del ser humano no han sido las mismas en todas las épocas ni en todas las naciones, de ahí que la contabilidad haya tenido la necesidad de adecuarse a las características particulares de la economía existente en cada momento de la humanidad; queda claro que las necesidades de información sobre los bienes y derechos o las obligaciones que los seres humanos tendrían, la contabilidad, en todo momento, ha procurado satisfacerlas.

Con la creación de las normas de información financiera (NIF) el 1 de enero de 2006 por el Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera (CINIF), A. C., se buscaba establecer una unidad de control de los procesos y procedimientos para llevar a cabo el reconocimiento contable de las transacciones en una organización.

Como parte del proceso de convergencia de los principios contables mexicanos a las normas internacionales de información financiera (NIIF), el CINIF emitió durante diciembre de 2009

y 2010 una serie de NIF, entre las cuales se encuentra la NIF C-6 “Propiedades, Planta y Equipo” (Escanes, 2012).

En esta investigación, se dará enfoque a la NIF C-6 “Propiedades, Planta y Equipo” para estudiar la nueva regla de *Depreciación por componentes*, que todas las empresas deben aplicar a partir del 1 de enero de 2011, que, como su nombre lo dice, trata de depreciar cada componente relevante o de mayor importancia de cada partida de activo fijo, esperando conocer el porqué del cambio, cuál es el objetivo principal para reformar la norma y el procedimiento de aplicación en las compañías, así como las afectaciones que se puedan presentar.

OBJETIVO GENERAL

Conocer de qué manera puede afectar en el registro contable de las empresas mexicanas, si adoptan el método de depreciación por componentes.

Objetivos específicos

- 1) Conocer en qué consiste el método de depreciación por componentes.
- 2) Conocer qué organizaciones utilizan el método de depreciación por componentes.
- 3) Conocer cuáles son los componentes que integran un activo fijo.
- 4) Describir cómo se ven afectadas las utilidades de las compañías mexicanas al aplicar la depreciación por componentes.

ALCANCES Y LIMITACIONES

Esta investigación tratará un tema de contabilidad en general, la depreciación por componentes; por lo tanto, no se verá el catálogo de cuentas

en su totalidad, sino solo algunas de las cuentas relacionadas con el activo fijo y su depreciación.

Es probable que la mayoría de las empresas no tengan pleno conocimiento de las normas y por ello no se esté aplicando la NIF C-6 como tal, por lo que los datos mostrados tienen como fecha de corte diciembre de 2012. Por lo anterior, solo se muestran cinco emisoras de las 35 que conforman el Índice de Precios y Cotizaciones (IPC) de la Bolsa Mexicana de Valores (BMV), que aplican la depreciación por componentes y la reflejan en sus estados financieros.

MARCO TEÓRICO

La depreciación es la disminución que sufre el valor material o funcional de un bien tangible como consecuencia de una pérdida por uso, desgaste, obsolescencia, etcétera (López, 2005).

DEPRECIACIÓN POR COMPONENTES

Con base en lo expuesto en el Curso Saberes (2012) de la UACJ sobre la normatividad de las NIF, un componente es definido como una pieza o partida importante de la propiedad, planta y equipo, que normalmente llega a tener una vida útil diferente a la totalidad de la propiedad, es decir, un componente se refiere a un elemento de importancia dentro de la totalidad de la propiedad, que se espera funcione perfectamente sin que exista la necesidad de tener que reemplazarlo.

Dentro de la NIF C-6 (2012), se considera que una partida puede estar compuesta por uno o varios componentes. Para lograr entender en su totalidad la



depreciación por componentes, es necesario conocer ciertos términos:

- a) Valor residual (rescate, salvamento, desecho). Es el monto neto en efectivo o equivalente, que la entidad podría obtener actualmente por la disposición de un componente, como si el activo ya hubiera alcanzado la antigüedad y demás condiciones esperadas al término de su vida útil, después de haber deducido los costos derivados de su enajenación o intercambio.
- b) Costo de adquisición. Es el monto pagado en efectivo o equivalente o bien, el valor razonable de la contraprestación entregada por un activo al momento de su adquisición.
- c) Costo de reemplazo. Es el costo más bajo que sería incurrido para restituir el servicio potencial de un activo similar, en el curso normal de la operación de la entidad.
- d) Monto depreciable. Es el costo de adquisición o de reemplazo de un componente menos su valor residual y, en su caso, menos las pérdidas por deterioro acumuladas.
- e) Monto recuperable. Es el máximo beneficio económico que se podría obtener de un activo; para el caso de activos de larga duración que se encuentren mantenidos para su uso, dicho monto recuperable está dado por el monto mayor entre el valor de uso y su precio neto de venta.
- f) Pérdida por deterioro. Es la cantidad en exceso del *valor neto en libros* de un componente sobre su *monto recuperable*.
- g) Precio neto de venta. Es el monto que se recibiría, en efectivo, equivalente en efectivo o especie, por la venta o intercambio de un activo; también se le denomina *valor neto de realización*.

- h) Valor específico de un activo para una entidad o valor de uso. Es el valor presente de los flujos de efectivo futuros, que una entidad espera obtener por el uso continuo de un activo y por su disposición al término de su vida útil.
- i) Valor neto en libros. Es el costo de adquisición por el que un componente se reconoce, una vez deducidas la depreciación acumulada y las pérdidas por deterioro acumuladas.
- j) Valor razonable. Representa el monto de efectivo o equivalente que participantes en el mercado estarían dispuestos a intercambiar para la compra o venta de un activo en una operación entre partes interesadas, dispuestas e informadas, en un mercado de libre competencia (NIF C-6, 2012).

Finalmente, una vez identificados estos términos podemos aterrizar que la depreciación por componentes es, según la NIF C-6 (2012), “un procedimiento que tiene como fin distribuir de una manera sistemática y razonable el costo de adquisición de los componentes, menos su valor residual, entre la vida útil estimada de cada tipo de componente”.

NORMATIVIDAD CONTABLE Y FINANCIERA QUE RIGE EL TRATAMIENTO DE LA DEPRECIACIÓN POR COMPONENTES

A continuación se describe en qué consisten cada una de las normativas que rigen la depreciación por componentes.

La NIF C-6 concuerda con la norma internacional que obliga a segregar cada concepto de propiedad. Para ambas normativas, el registro inicial de los activos de larga duración (tangibles o in-

tangibles) de las empresas, se realiza a su costo (Berrocal, 2011).

NORMATIVIDAD CONTABLE

La norma internacional contable (NIC) que habla acerca de las propiedades, planta y equipo, es la NIF 16 “Inmovilizado Material”, que fue emitida en 1998.

La NIC 16, al igual que todas las normas, ayuda a que la información presentada al usuario financiero sea la correcta. Esta norma se refiere al inmovilizado material (término que se utiliza para referirse a las propiedades, planta y equipo), así como a las inversiones que las compañías han realizado en los activos y los cambios que han surgido en éstos. La normatividad contable menciona la depreciación de los elementos que tienen un valor significativo dentro de la totalidad de un activo, pero es dentro de la NIF C-6 donde este método se vuelve obligatorio (NIC 16, 2005).

NORMATIVIDAD FINANCIERA

La NIF C-6 “Propiedades, Planta y Equipo” fue publicada por el CINIF (2010), entrando en vigor para las organizaciones que inicien sus operaciones a partir del 1 de enero de 2011.

La NIF C-6 “Propiedades, Planta y Equipo” está en constante cambio para dar mayor claridad a las empresas sobre lo que la norma contiene. Básicamente las dos normas tratan acerca de la propiedad, planta y equipo, pero es la norma financiera la que contiene mayor información acerca de cómo debe ser el tratamiento en cuanto a la depreciación por componentes.



Una de las razones por las que la NIF C-6 se emitió, fue para mejorar ciertos criterios normativos del anterior Boletín C-6 “Inmuebles, Maquinaria y Equipo”; además, se actualizan las referencias con el marco conceptual, según lo descrito en la circular técnica presentada por Alliance (2011).

DIFERENCIAS ENTRE LAS NIF Y LAS NIIF ACERCA DE LA DEPRECIACIÓN POR COMPONENTES

Existen algunas diferencias entre las NIIF (IFRS, por sus siglas en inglés) y las NIF mexicanas en relación al tema de propiedades, planta y equipo.

La primera diferencia es acerca de la valuación de los activos, ya que las IFRS permiten valorar las propiedades, planta y equipo a un valor razonable, mientras que las NIF lo permiten sobre el modelo de costo (PricewaterhouseCoopers [PWC], 2010).

En relación a la componentización, anteriormente para las NIF no había una guía específica que pudiera explicar con mayor claridad la forma de separar los componentes, pero con los cambios que hubo en las NIF, y como se nos menciona en el trabajo efectuado por el Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP) (2012), donde se señalan las *principales diferencias entre NIF e IFRS*, la norma ahora da una idea de cómo las empresas pueden separar los componentes de sus activos. Dentro del mismo trabajo, se menciona que para llevar a cabo una valuación posterior, la NIF requiere que los activos sean valuados a su costo de adquisición, de construcción o, en su caso, a su valor equivalente, y que las IFRS pueden hacer la valuación posterior sobre el método del costo o el de revaluación.

Con los nuevos cambios en la NIF C-6 en 2012, nace la obligación de realizar una evaluación anual de la vida útil y del valor residual del activo fijo (Nor-

mak y Morán, 2012). Para comprender mejor lo antes mencionado, se presenta el siguiente comparativo en la tabla 1.

Tabla 1. Diferencias entre la NIF C-6 y la NIIF 16

DIFERENCIA	NIF C-6	IAS 16	
Enfoque de componentes	No se especifica la identificación de componentes (Ya lo especifica)	Se requiere depreciar por separado cada componente con costo significativo	
Valor residual y vida útil	No se especifica la reevaluación del valor residual o de la vida útil de los activos	Se requiere evaluar: por lo menos al cierre de cada año el valor residual y la vida útil de los activos.	
Valuación posterior	Define el valor residual como el “monto neto en efectivo, que la entidad espera obtener de un activo al término de su vida útil, después de haber deducido los costos derivados de su enajenación de su intercambio”.	Define el valor residual como el “monto estimado que la entidad obtendría actualmente de la venta del activo (menos gastos de venta), si el activo ya tuviera la antigüedad y estuviera en las condiciones esperadas al final de su vida útil.	
	Se requiere evaluación al costo de adquisición, de construcción, en su caso, a su valor equivalente.	Se permite el modelo del costo o el modelo de revaluación.	
- Costos de desmantelamiento - Capitalización de fluctuación cambiaria			
Exención-adopción por primera vez	<ul style="list-style-type: none"> • Valor razonable: • Fecha de transición • Fecha de revaluación anterior registrada en libros • Costo asumido (“demed cost”) - Valor revaluado según normas anteriores. 	Opción de política contable	<ul style="list-style-type: none"> • Modelo del costo • Modelo de revaluación



Fuente: IMCP (2012).

Por lo tanto, con base en lo mostrado en la tabla 1, el objetivo principal de la aplicación de la depreciación por componentes es “mejorar los criterios normativos y actualizar las referencias al actual Marco Conceptual de las NIF con base en la NIIF”. Así que el objetivo de la NIF C-6 es establecer las normas particulares de valuación, presentación y revelación relativas a las propiedades, planta y equipo, de tal forma que los usuarios de los estados financieros puedan conocer la información relacionada a la inversión que la entidad tiene, así como los cambios ocurridos en esas inversiones (CINIF, 2010).

En los cambios efectuados a la norma, se incorpora el tratamiento del intercambio de activos en atención a la sustancia económica; se adicionan las bases para determinar el valor residual de un componente; se elimina la disposición que requería la asignación de un valor determinado por avalúo a las propiedades, planta y equipo adquiridos sin costo o a un costo inadecuado para expresar su significado económico; se requiere depreciar los componentes que sean representativos de una partida de propiedades, planta y equipo, independientemente de depreciar el resto de la partida como si fuera un solo componente; se establece que cuando un componente esté sin utilizar, se debe continuar depreciando, salvo que se utilicen métodos de depreciación en función a la actividad (CINIF, 2010).

Tabla 2. Propiedades, planta y equipo.

	COSTO	VALOR RESIDUAL	MONTO		DEPRECIACIÓN ANUAL
			A DEPRECIAR	VIDA ÚTIL (AÑOS)	
Avión	120	(20)	100	10	10
Fuselaje	80	(10)	70	20	3.5
Motores	40	(10)	30	5	6
	120	(20)	100		9.5

Fuente: Curso Saberes (2012).

ACTIVOS SOBRE LOS QUE SE APLICA LA DEPRECIACIÓN POR COMPONENTES

Los activos de una empresa pueden ser clasificados en: circulante, fijo y diferido. Los activos son las herramientas de trabajo que serán utilizadas para efectuar las operaciones de la empresa, y que ésta pueda desempeñar su actividad preponderante. Los activos que cumplan con su vida útil serán dados de baja, pero hasta el momento en que sea necesario.

Dentro de la investigación, los activos que son relevantes para la misma corresponden a los fijos. De manera general, se pudieran ejemplificar algunos activos fijos como: equipo de transporte, edificios, maquinaria y equipo, equipo de cómputo, entre muchos más, pero los activos fijos dependen de la actividad que cada compañía realice, ya que no para todas son importantes los mismos activos.

Con base en lo establecido en la NIF C-6, las propiedades, planta y equipo son bienes tangibles que tienen por objeto:

- a) El uso o usufructo de los mismos en beneficio de la entidad;
- b) La producción de artículos para su venta o el uso de la propia entidad;
- c) La prestación de servicios por la entidad a su clientela o público en general.

El propósito principal de la organización al hacerse de estos bienes, no es para su venta en el transcurso normal de sus operaciones, sino que busca utilizarlos en lo que se refiere a su actividad preponderante.

DETERMINACIÓN DE LOS COMPONENTES DE UN ACTIVO

La NIF C-6 dice que un componente se debe de reconocer inicialmente y, posteriormente, si existe la posibilidad de que los beneficios económicos futuros fluirán hacia la entidad, y si el costo del componente se puede valorar confiablemente. Existen ciertos casos en los que la empresa debe adquirir algunos componentes por cuestiones de seguridad o de índole medioambiental. En ocasiones, estos componentes que se deben adquirir no tienen un beneficio económico en la organización, pero la necesidad de que ésta obtenga este componente, es porque logrará obtener los beneficios económicos derivados del resto de los componentes para que puedan operar, según lo había previsto la administración.

El valor que se le dará a los componentes de una partida quedará a juicio de la compañía, la cual debe reconocer aquellos costos en los que se incurre inicialmente para adquirir los componentes, y también debe considerar aquellos que se efectúen con posterioridad para reemplazarlos. Además, la empresa será la que identifique la vida útil de los principales componentes de la propiedad, planta y equipo, así como el costo que representa en la totalidad de la partida. Una vez que se tengan identificados los componentes del activo, se procederá a aplicar el método de depreciación que ésta utilice. La NIF C-6 menciona los principales rubros y todo aquello que se puede considerar



como componente dentro de las propiedades, planta y equipo.

PORCENTAJES QUE SE DETERMINAN PARA DEPRECIAR LOS COMPONENTES

En realidad, la norma, de la misma manera que no muestra cuáles son los componentes que deben estar a consideración, tampoco evidencia un porcentaje que pueda ser aplicable a los distintos componentes que comprenden una partida en su totalidad.

Para determinar el importe que se depreciará, se resta su valor residual al valor de adquisición (todos los costos en que se incurre para obtener el activo) y el importe que se obtenga, se dividirá entre la vida útil que la misma entidad considere para cada componente. El periodo que será considerado para depreciar los componentes, dependerá del o los métodos de depreciación que la organización emplee. Para una mayor comprensión, se expondrá el ejemplo que fue utilizado en el Curso Saberes (2012) para aplicar la depreciación por componentes sobre las propiedades, planta y equipo.

Objetivo: Depreciar por separado cada componente de una partida de propiedades, planta y equipo, cuyo costo sea importante en relación con el costo total de la partida (tabla 2).

Como se observa, en la tabla 2 están identificados aquellos componentes que tienen un valor significativo en relación con la partida en su totalidad. A manera de fórmula, se pueden expresar los pasos para determinar la depreciación anual por componentes de la siguiente manera:

- 1) Determinar el monto total de depreciación del componente.

$$\text{Monto a depreciar} = \frac{\text{Costo del componente}}{\text{Vida útil}} - \text{Valor residual}$$

- 2) Una vez que se obtenga el monto total, se dividirá entre la vida útil estimada del componente.

$$\text{Importe anual a depreciar} = \frac{\text{Monto a depreciar}}{\text{Vida útil del activo}}$$

- 3) Finalmente, se obtendrá el resultado del importe anual a depreciar de cada componente. Este proceso se debe llevar a cabo con cada componente que forma parte del activo.

Aquellas partidas que lleguen a tener una vida útil y se les aplique un método de depreciación muy similar, pueden ser agrupadas para poder determinar el importe a depreciar. Un ejemplo de esto sería el caso de aquellos componentes que, al formar una unidad en su conjunto, serán utilizados de una manera particular para un proyecto específico, y que se dejarán de emplear en la misma fecha, como sería el caso de activos de industrias extractivas, según se comentó dentro del Curso Saberes (2012).

El miércoles 15 de agosto de 2012, se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) (2012) una *Guía de vida útil estimada y porcentajes de depreciación*, para apoyar en la transición de la aplicación de la Ley General de Contabilidad Gubernamental, la cual fue elaborada en el caso de que un ente público no tenga los elementos necesarios para poder estimar la vida útil, de conformidad con las *Principales reglas de registro y valoración del patrimonio*, según lo expresa dicha publicación. La guía muestra los activos, la vida útil y su depreciación estimada.

Sin embargo, en caso de que se tenga conocimiento y las bases necesarias para la estimación de vida útil que se le dará a un bien, como se ha mencionado con anterioridad, éste quedará a juicio del ente

público, ya que conoce con base en su experiencia en ciertos activos, la aplicación que se les da.

EMPRESAS QUE UTILIZAN LA DEPRECIACIÓN POR COMPONENTES

El CINIF (2010) señala que las empresas que cotizan en la BMV están obligadas a aplicar las NIIF, así como las NIIF, tal como lo marca la normativa de la NIC 16 dentro de las NIIF para las emisoras que coticen en las bolsas de valores a nivel mundial (NIC, 2005).

METODOLOGÍA

TIPO DE ESTUDIO

Se efectuará un estudio exploratorio y descriptivo, porque, como mencionan Hernández, Fernández y Baptista (2010), un estudio exploratorio sirve para familiarizarse con un tema desconocido, novedoso o escasamente estudiado. En lo que se refiere a un estudio descriptivo, se podrá analizar cómo es y de qué manera se manifiestan un fenómeno y sus principales componentes.

HIPÓTESIS

Las hipótesis a emplear en el presente estudio serán de oposición, por el hecho de que se están relacionando dos variables inversamente, y al mismo tiempo serán de relación causa-efecto, porque se reflejará una variable como producto de otra variable. Las hipótesis nula (H_0) y alternativa (H_1) son:

- H_0 . Las utilidades de las empresas mexicanas se ven afectadas de manera negativa, al aplicar la depreciación por componentes de los activos fijos.



- H₁. Al utilizar la depreciación por componentes no existe una afectación relevante en la utilidad de las compañías mexicanas.

A continuación se muestra la definición operacional de las hipótesis (tabla 3).

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN, POBLACIÓN Y MUESTRA

De acuerdo con lo que Hernández, Fernández y Baptista (2010) mencionan, la investigación no experimental es aquella que se efectúa sin la manipulación intencionada de variables, ya que lo que aquí se lleva a cabo es la observación de fenómenos en su ambiente natural. Este diseño es el que se utilizará en esta investigación, cuya población está constituida por las 35 empresas que integran el IPC de la BMV en 2013.

EMPRESAS INTEGRANTES DEL IPC QUE APLICAN LA DEPRECIACIÓN POR COMPONENTES

El IPC es el indicador de la evolución del mercado accionario en su conjunto, el cual se calcula a partir de las variaciones de precios de una selección de 35 acciones llamada muestra, que debe ser balanceada, ponderada y representativa de todas las acciones cotizadas en la BMV.

Para propósitos de la investigación, la población estudiada está conformada por las 35 empresas que conforman el IPC en septiembre de 2013. Cabe destacar que, para efectos de la investigación, únicamente se seleccionaron cinco empresas de diferente sector que utilizan la depreciación por componentes, representando a una muestra no probabilística e intencionada. Éstas son:

- Alpek, S. A. B. de C. V.
- Alfa, S. A. B. de C. V.
- Bolsa Mexicana de Valores, S. A. B. de C. V.
- El Puerto de Liverpool, S. A. B. de C. V.
- Grupo Bimbo, S. A. B. de C. V. y subsidiarias

La muestra no probabilística es dirigida, porque la selección de elementos depende del criterio del investigador

y sus resultados son generalizables a la muestra en sí, mas no a una población; y es intencionada porque este tipo de muestra exige cierto conocimiento del universo y su técnica consiste en que el investigador es el que escoge intencionalmente sus unidades de estudio (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOPIACIÓN DE DATOS

Los dos procedimientos más comunes usados en la recopilación de datos son la entrevista y la observación, tal como lo mencionan Hernández, Fernández y Baptista (2010), por lo que esta última es la que será utilizada en esta investigación por ser la más conveniente, de acuerdo al tipo de muestra y los datos necesarios estudiados (estados financieros de las emisoras seleccionadas) para el análisis de los mismos (aplicación de razones financieras).

Para la obtención de resultados, se procedió a efectuar un análisis con razones financieras básicas. Se eligieron aquellas relacionadas con la actividad, deuda y rentabilidad, así como también la aplicación del modelo Dupont, ya que

Tabla 3. Operacionalización de las variables.

Tipo de variable	Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores
Dependiente	Utilidad o rentabilidad de las empresas seleccionadas	Ganancia que una compañía espera obtener después de haber disminuido del total de sus ingresos los costos en los que ésta ha incurrido	Al importe que se obtenga de las ventas, se le disminuirán, en su caso, los costos y gastos que en un periodo la empresa realizó, obteniendo como resultado una utilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Ingresos • Ventas • Gastos operacionales • Utilidades • Gastos por depreciación • Costos
Independiente	Depreciación por componentes	Distribución sistemática y razonable en resultados del monto depreciable de un componente a lo largo de su vida útil (nif C-6, 2012)	Separar los componentes importantes que comprenden un activo y aplicar sobre cada uno de ellos, el método de depreciación correspondiente	<ul style="list-style-type: none"> • Activos fijos • Componentes • Porcentaje de depreciación • Gastos • Costos

Fuente: elaboración propia.



estas herramientas son los indicadores más adecuados para analizar cómo se ven afectadas la utilidad y rentabilidad de las empresas seleccionadas con la aplicación de la depreciación por componentes.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS

Definición de depreciación por componentes, razones financieras y modelo Dupont para efectos de la interpretación y análisis de los datos

- La depreciación por componentes es, según la NIF C-6 (2012), un procedimiento que tiene como fin distribuir de manera sistemática y razonable el costo de adquisición de los componentes, menos su valor residual, entre la vida útil estimada de cada tipo de componente.
- Las razones financieras, también llamadas ratios financieras o indicadores financieros, son coeficientes o razones que proporcionan unidades contables y financieras de medida y comparación, a través de los cuales la relación (por división) entre sí de dos datos financieros directos permite analizar el estado actual o pasado de una organización, en función de niveles óptimos definidos para ella.
- El modelo o sistema Dupont integra o combina los principales indicadores financieros, con el fin de determinar la eficiencia con que la empresa está utilizando sus activos, su capital de trabajo y el multiplicador de capital.

ANÁLISIS DE LOS DATOS

A continuación se muestra un análisis financiero aplicando las razones financieras que impactan la utilidad y rentabilidad de las com-

pañías que se tomaron como parte de la investigación (tabla 4), de manera que se observa cómo la mayoría de las organizaciones, con excepción de El Puerto de Liverpool, S. A. B. de C. V., redujeron su porcentaje de endeudamiento entre los años 2011 y 2012.

Por otra parte, solo en una de las cinco empresas se aprecia un aumento en el porcentaje de su capacidad de generación de utilidades. Por lo tanto, se demuestra que las utilidades de las cinco compañías seleccionadas se ven afectadas de manera negativa al aplicar la depreciación por componentes de los activos fijos, por el hecho de registrar cada gasto relacionado con sus activos fijos, porque al no hacerlo, la utilidad reflejada no sería correcta, aceptando de esta manera la hipótesis nula y rechazando la alternativa, que señala que al utilizar la depreciación por componentes no existe una afectación relevante en la utilidad de las organizaciones mexicanas, lo cual es incorrecto.

REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS RAZONES FINANCIERAS

La gráfica 1 permite ver aquellas razones financieras que forman parte de la actividad, deuda y rentabilidad de las empresas estudiadas y su interpretación con base en unidades. Los comparativos de las razones que se muestran con anterioridad, en la gráfica permiten ver las variaciones que tuvieron de 2011 a 2012.

Uno de los factores que provocó su variación fueron las modificaciones que hubo en algunas de las NIF, entre ellas, la de *propiedades, planta y equipo*. Una de las modificaciones más significativas fue el reconocimiento de los componentes más relevantes dentro de una propiedad, para darle el tratamiento como una partida diferente desde la determinación de

su valor hasta la depreciación que se le debiera aplicar.

CONCLUSIONES

CONCLUSIÓN GENERAL

Las utilidades de la compañía se ven afectadas directamente por la depreciación de sus activos, por el hecho de que se reconoce como un gasto que las empresas hacen, aun cuando no necesariamente sea un desembolso monetario. Al no aplicar este gasto al momento de elaborar los estados financieros correspondientes, se estaría distorsionando la información presentada a aquellas personas interesadas en conocer las utilidades de la organización, por el hecho de que no se está reconociendo. Si una empresa no aplicara la disminución por depreciación tendría una utilidad elevada, cuando realmente no lo es.

CONCLUSIONES SOBRE LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS

A continuación se muestra la conclusión de cada objetivo específico mencionado al inicio de la investigación:

- Conocer en qué consiste el método de depreciación por componentes

Se expuso que la depreciación consiste en reconocer de las partidas de propiedades, planta y equipo, los componentes que tienen un valor considerable y que pueden tener una vida útil diferente de la totalidad de la partida.

- Conocer qué compañías utilizan el método de depreciación por componentes

Las organizaciones que están interesadas en presentar información a usua-



rios externos para que inviertan en ellas, son las que más se pegan a las normativas vigentes, y precisamente las que cotizan en la BMV son las que deben de cumplirlas.

- **Cuáles son los componentes que integran un activo fijo**

Desafortunadamente no se tiene una guía para conocer los componentes de un activo fijo, ya que depende del tipo de activo con el que se cuenta; además, el reconocimiento de los componentes queda a juicio de las empresas con base en su experiencia en la utilización de ciertos activos, por ejemplo, en el caso de una aerolínea ésta ya conoce, de cada partida, los componentes que son importantes y que les deben de dar un trato diferente en relación con toda la propiedad, planta o equipo.

- **Describir cómo se ven afectadas las utilidades de las compañías mexicanas al aplicar la depreciación por componentes**

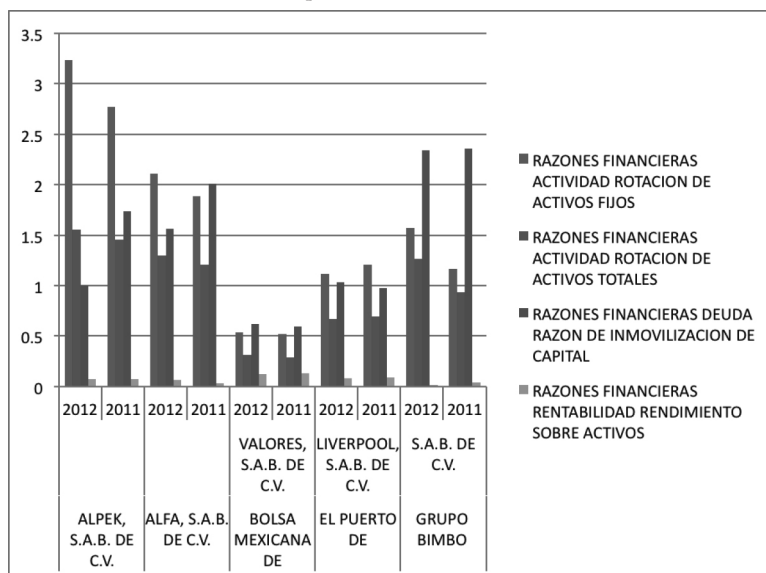
Se describió la afectación en las utilidades de las organizaciones que

conforman el IPC, que aplican la depreciación por componentes, al observar un incremento en el gasto por depreciación comparado con años anteriores cuando el método para calcular la misma era distinto.

CONCLUSIÓN SOBRE LA HIPÓTESIS

La hipótesis que se pudo demostrar es nula (H_0), la cual consiste en demostrar que las utilidades de las empresas mexicanas se ven afectadas

Gráfica 1. Razones financieras expresadas en unidades.



Fuente: elaboración propia.

Tabla 4. Razones financieras.

EMPRESA	ALPEK, S.A.B. DE C.V.		ALFA, S.A.B. DE C.V.		BOLSA MEXICANA DE VALORES, S.A.B. DE C.V.		EL PUERTO DE LIVERPOOL, S.A.B. DE C.V.		GRUPO BIMBO S.A.B. DE C.V.	
	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011
ROTACION DE ACTIVOS FIJOS (veces)	3.23	2.77	2.11	1.88	0.54	0.52	1.11	1.21	1.57	1.16
ROTACION DE ACTIVOS TOTALES (veces)	1.56	1.46	1.30	1.21	0.31	0.29	0.67	0.70	1.26	0.93
RAZON DE DEUDA	52%	70%	60%	68%	6%	7%	42%	41%	66%	66%
RAZON DE INMOVILIZACION DE CAPITAL	\$ 1.00	\$ 1.74	\$ 1.56	\$ 2.01	\$ 0.62	\$ 0.59	\$ 1.03	\$ 0.97	\$ 2.34	\$ 2.36
CAPACIDAD DE GENERACION DE UTILIDADES	12%	12%	11%	8%	12%	13%	12%	13%	5%	7%
MARGEN DE UTILIDAD NETA	5%	5%	5%	3%	39%	45%	13%	13%	1%	4%
RENDIMIENTO SOBRE ACTIVOS	7.10%	7.12%	6.62%	3.53%	12.17%	12.97%	8.42%	8.78%	1.77%	3.63%
ROA	7.10%	6.80%	6.62%	3.53%	12.33%	12.90%	8.46%	8.96%	1.77%	3.63%
ROE	14.78%	23.55%	16.76%	6.90%	13.05%	13.88%	14.53%	15.13%	5.17%	10.69%

Fuente: elaboración propia.



de manera negativa al aplicar la depreciación por componentes de los activos fijos, por el hecho de registrar cada gasto relacionado con sus activos fijos, ya que al no hacerlo la utilidad reflejada no sería correcta.

OTRAS APORTACIONES Y/O RECOMENDACIONES

Este proyecto de investigación pretende servir como guía al usuario para una mejor comprensión sobre la reforma de la NIF C-6, dando a conocer el procedimiento y aplicación de la depreciación por componentes y esperando que sea una herramienta útil que se pueda usar como referencia para apoyar futuras investigaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alliance, G. (2011). *Nuevas Normas de Información Financiera aplicables para 2011: NIF C-6 "Propiedades, Planta y Equipo"*. Consultoría Integral Corporativa. 1-23.
- Berrocal, E. (2011). *Elementos necesarios para el cálculo de la depreciación*. Norma de Información Financiera C-6: NIF-C6 Propiedades, Planta y Equipo. Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C. (IMCP).
- Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera (CINIF), A. C. (2010). *Informe anual. NIF C-6 "Propiedades, Planta y Equipo"*. CINIF. Disponible en: http://www.cinif.org.mx/imagenes/archivos/Reporte_anual_2011.pdf
- Curso Saberes de la UACJ (2012, noviembre). *Normas de información financiera*. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. Ciudad Juárez, Chihuahua, México.
- Diario Oficial de la Federación (DOF) (2012). *Guía de vida útil estimada y porcentajes de depreciación para apoyar en la transición para la aplicación de la Ley General de Contabilidad Gubernamental*. Parámetros de estimación de vida útil. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5264340&fecha=15/08/2012 (Consulta: 15 de agosto de 2012).
- Escanes, J. M. A. (2012). "El consejero profesional de negocios". *Boletín Técnico del Colegio de Contadores Públicos de Guadalajara, Jalisco*, 22-23.
- Hernández, R., C. Fernández y P. Baptista (2010). *Metodología de la investigación*. 5ª edición. México: McGraw-Hill.
- Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP) (2012). *Principales diferencias entre las NIF e IFRS*. Ciudad Juárez, Chihuahua (documento en Power Point otorgado por el profesor Marco Antonio Canales).
- López, J. I. (2005). *Diccionario contable, administrativo y fiscal*. Cengage Learning Editores.
- Normas internacionales de contabilidad (NIC) (2005). *NIC 16: Propiedades, Planta y Equipo*. Deloitte & Touché. Disponible en: <http://www.normasinternacionalesdecontabilidad.es/nic/pdf/NIC16.pdf>
- Normak, M. L. y A. Morán (2012). *En la recta final. Conversión a IFRS*. Disponible en: <http://contaduriapublica.org.mx/?p=2936> <http://books.google.com.mx/books?id=LBHskyKpHbEC&printsec=frontcover&dq=diccionario+contable+administrativo+y+fiscal&hl=es&sa=X&ei=M5TcUZysH4jo8wTzrID4DA&ved=0CC0Q6AEwAA> (Consulta: 1 de marzo de 2012).
- PricewaterhouseCoopers (PwC) (2010). *Resumen de diferencias entre IFRS y NIF mexicanas*. Disponible en: http://www.pwc.com/mx/es/servicios-ifrs/archivo/102010-resumen-diferencias_ifrs.pdf
- Romero, A. (2006). *Norma Internacional de Contabilidad 16: NIC 16 Propiedades, Planta y Equipo*. Comité de Normas Internacionales (IASC). 1-83.



ANÁLISIS DEL ENVEJECIMIENTO POBLACIONAL y su repercusión en la economía mexicana

*Ruth Selene Reséndez Ramírez
 Ivone Anel Villalobos Carlos
 Esther Guadalupe Carmona Vega
 Universidad Autónoma
 de Ciudad Juárez*

RESUMEN

Este estudio analiza de qué manera el envejecimiento poblacional impacta en la economía mexicana mostrando cuáles son los índices de envejecimiento en México, los factores que lo provocan y qué repercusiones tiene sobre la misma, resultando significativa la proporción de la población de adultos mayores que se encuentran activos en el mercado laboral. Destacan las variaciones de las tasas de desocupación nacional que en el presente estudio son analizadas junto con los indicadores de las relaciones de dependencia por vejez, con el fin de establecer una relación directa entre el envejecimiento poblacional y su impacto en la economía mexicana. Ante esta situación, también se muestran las posibles opciones que existen para optimizar los sistemas de retiro en el país, comparándolas con las principales característi-

cas de los sistemas de pensiones en Brasil, Chile y Argentina.

Palabras clave: envejecimiento poblacional, factores causantes del envejecimiento, repercusiones del envejecimiento, pensiones.

ABSTRACT

This study examines how the population aging impacts the Mexican economy showing the aging indexes in Mexico, the factors that cause it and the impact on it resulting significant the proportion of the elderly population who are active in the labor market. Highlighting changes in national unemployment rates in the present study are analyzed together with indicators of old-age dependency ratios in order to establish a direct relationship between population aging and its impact on the Mexican economy. In this situa-

Recibido: 11 de enero de 2013
 Aceptado: 12 de marzo de 2014



tion, the possible options for optimizing retirement systems in the country compared to the main characteristics of pension systems in Brazil, Chile and Argentina are also shown.

Keywords: population aging, factors causing aging, implications of aging, pensions.

INTRODUCCIÓN

Uno de los retos más importantes que la sociedad mexicana enfrenta, de manera forzada, es la transición demográfica que actualmente sufre el envejecimiento poblacional. Este fenómeno inició en la mayoría de los países en la segunda mitad del siglo XX, originado principalmente por un descenso en los índices de fecundidad, el aumento en la esperanza de vida, la disminución en las tasas de mortalidad y también, aunque en menor medida, las migraciones. Las consecuencias ocasionadas por este fenómeno demográfico pueden ser percibidas en diferentes sectores de la sociedad, desde el de salud hasta el laboral, pasando también por el ámbito social.

Una de las herramientas que se han puesto en práctica para disminuir el impacto del envejecimiento poblacional, son los sistemas de pensiones implementados tanto por instancias gubernamentales como privadas. Los objetivos de todo sistema de pensiones son, en esencia, asegurar que los adultos mayores tengan, al momento de su retiro, recursos que les permitan sustentar sus necesidades diarias.

México no es el único país que actualmente enfrenta el envejecimiento de su población, ya que el resto de las naciones de Latinoamérica vive esta transición demográfica. Por tanto, la presente investigación muestra no solo cómo, sino también por qué, la población de adultos

mayores se ha transformado en un grupo que amerita un cuidadoso seguimiento y que requiere especial atención (Gutiérrez, 2010).

El proceso de envejecimiento poblacional no es exclusivo de México, sino también de otros países en vías de desarrollo, que ya se encuentran en esta etapa de transición demográfica, caracterizada por el aumento en la esperanza de vida, un hecho que se enfrenta al desafío de traducir ese incremento en más años vividos de una forma digna.

Otras características de esta transición son la disminución de los índices de mortalidad y la reducción de los índices de natalidad, ocasionadas por un mayor acceso a medicamentos y avances tecnológicos en el sector salud. Estos factores han provocado una mayor proporción de los adultos mayores en la población total.

Esta transición demográfica pone en jaque a varias áreas de nuestra sociedad, por ejemplo, los sistemas de salud y de pensiones, áreas que se están viendo forzadas a adaptarse a este importante cambio demográfico, que definitivamente representará grandes desembolsos de recursos económicos, cuyo impacto recaerá en los bolsillos de todos los habitantes del país.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El envejecimiento poblacional está alterando la organización social y económica de las naciones, situación que se comienza a sentir de forma progresiva en las que están en vías de desarrollo, lo que representará una serie de desafíos de diversos alcances (Zúñiga y García, 2008).

Esta transición se ha encontrado hoy en día en una etapa muy avanzada, con grandes proporciones de su población en edades de jubilación o retiro de la acti-

vidad económica. El envejecimiento de la población seguirá acelerándose hasta alcanzar un crecimiento de 4.6 por ciento durante la tercera parte del siglo XXI, situación que traerá consigo cambios en toda la sociedad, además de que propiciará que el tamaño de la población de adultos mayores aumente de menos de 8 millones registrados en 2002 a 22.2 millones en 2030 y a 36.2 millones en 2050.

Este fenómeno adquiere una importante relevancia en México, no solo por la magnitud que alcanzará, sino también por la brevedad en la que se presentará y porque se inicia en condiciones en las que el desarrollo presenta rezagos y profundas discrepancias sociales.

OBJETIVO GENERAL

Analizar de qué manera el envejecimiento poblacional impacta en la economía mexicana y qué repercusiones tiene sobre la misma, mostrando las posibles opciones que existen para optimizar los sistemas de retiro en el país.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1) Analizar cuáles son los índices de envejecimiento en México y los factores que lo provocan.
- 2) Analizar qué porcentaje de la población mexicana está inactivo económicamente, relacionándolo con el análisis del porcentaje de la población de adultos mayores en México que permanece activo económicamente.
- 3) Identificar las opciones para optimizar los sistemas de retiro en México comparándolos con los de Brasil, Chile y Argentina.



ALCANCES Y LIMITACIONES

El alcance de la investigación estudiará y presentará los índices de envejecimiento en México, a partir del año 2000 y hasta 2013, basándose en datos estadísticos proporcionados principalmente por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Se considerarán los antecedentes de este fenómeno demográfico a nivel nación y, brevemente, a escala mundial. Se analizarán los actuales sistemas de retiro que el Instituto Mexicano de Seguridad Social (IMSS) ofrece y se compararán con el resto de Latinoamérica.

Limitaciones: debido a la información obtenida existió la posibilidad de que, al momento de comparar los sistemas de retiro mexicanos con los de Latinoamérica, no se tuviera acceso a los detalles de cada sistema de retiro y hubiera que considerar posteriormente las opciones de retiro de una forma generalizada. De igual forma, las estadísticas se manejaron con los datos de cada país.

MARCO TEÓRICO

DEFINICIÓN DE ENVEJECIMIENTO POBLACIONAL

Según Villagómez (2010), el envejecimiento poblacional es una transición demográfica que consiste en un cambio de los regímenes poblacionales predominantes, que se caracterizan por niveles altos de fecundidad y mortalidad, y se pasa a un régimen que presenta niveles bajos y controlados de los mismos.

FACTORES CAUSANTES DEL ENVEJECIMIENTO

Se tienen los cambios morfológicos y fisiológicos como consecuencia del transcurso del tiempo sobre los seres vivos (Salgado, González, Jáuregui y Bonilla, 2005). El tiempo y los avances científicos y tecnológicos han elevado la esperanza de vida, factores que impactan en la tasa de mortalidad debido a la disminución de defunciones y, de igual manera, generan un aumento en la esperanza de vida de los mexicanos, provocando así que la orientación del perfil demográfico en México se oriente hacia el envejecimiento poblacional.

ESPERANZA DE VIDA

Según el Banco Mundial (s/f), la esperanza de vida, al nacer, indica la cantidad de años que un recién nacido vivirá, si los patrones de mortalidad vigentes al momento de su nacimiento no cambian a lo largo de su vida.

MORTALIDAD

Es el factor que causa el cambio demográfico y junto con la fecundidad son los actores centrales en la dinámica de la población. Su estudio se basa en la observación de las muertes que ocurren en una población durante un tiempo determinado y en su evolución como determinante fundamental del proceso de cambio demográfico.

IMPACTO DEL ENVEJECIMIENTO POBLACIONAL EN LA SOCIEDAD MEXICANA

El envejecimiento de una población es un fenómeno cuya magnitud es tan grande, que logra impactar más de un sector poblacional. Al ser un fenómeno que involucra variables, tanto sociales como laborales y económicas, sus repercusiones consecuentemente se ven reflejadas en todos los sectores, causando así un impacto de gran escala.

REPERCUSIONES DEL ENVEJECIMIENTO POBLACIONAL EN LA ECONOMÍA MEXICANA

La presión de la economía mexicana, por el aumento de la población de mayor edad, se ejercerá sobre el gasto público en pensiones, sanidad y dependencia. Comenta Ruiz (2009) que el envejecimiento tendrá una considerable repercusión económica, debido a que la disminución del porcentaje de trabajadores respecto al de pensionistas y el número de personas que pasarán una mayor parte de su vida como jubilados, incrementará los actuales impuestos sanitarios y los sistemas de pensiones.

PENSIÓN

Es una prestación económica que un individuo recibe periódicamente, asegurada por una institución pública o privada, que sustenta su modo de vivir al momento de jubilarse o en caso de haber sufrido un acto que le impida efectuar sus actividades de trabajo (Nájera y Díaz, 2013).



METODOLOGÍA

ORGANIZACIÓN Y MÉTODOS DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación abarcará tres tipos de estudio. En primera instancia, es un estudio de carácter descriptivo no experimental, porque se analizan el fenómeno del envejecimiento poblacional y cada uno de sus elementos, tomando como base la definición de Hernández, Fernández y Baptista (2010): “Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis”.

También es un estudio correlacional, el cual, de acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (2010), tiene como objetivo medir el grado de relación que exista entre dos o más conceptos o variables, porque el envejecimiento poblacional se vinculará con sus repercusiones de carácter social y económico en México. Por último, es un estudio explicativo, porque se darán a conocer las razones que ocasionan este fenómeno, lo cual coincide con su definición: “Los estudios explicativos están dirigidos a responder a las causas de los eventos físicos o sociales” (ibíd.).

HIPÓTESIS

Para efectos de esta investigación, se formularon las hipótesis, según Hernández, Fernández y Baptista (2010), siguiendo los siguientes parámetros:

- **Paralelismo:** son las hipótesis en las que dos variables se relacionan de forma directa. En el caso de esta investigación, al momento de com-

par los sistemas de retiro mexicanos con los de los demás países de Latinoamérica, se aplica un enfoque de paralelismo.

- **Relación causa-efecto:** son las hipótesis que presentan una variable como resultado de otras. En el caso de esta investigación, es posible observar esta característica al momento de determinar si el envejecimiento poblacional ocasiona algún cambio en la economía mexicana.

HIPÓTESIS EXPLICATIVAS-CORRELACIONALES

H₁) Conocer qué proporción de la población mexicana representan los adultos mayores que son económicamente inactivos.

H₂) Identificar si el envejecimiento poblacional repercute directamente en la economía mexicana.

HIPÓTESIS DESCRIPTIVAS-EXPLICATIVAS

H₃) Mostrar las características del sistema de pensiones ofrecidas por el IMSS.

H₄) Conocer las diferencias entre el sistema de retiro mexicano en comparación con los de Brasil, Chile y Argentina.

RECOPILACIÓN DE LOS DATOS

En la presente investigación, se tomarán en cuenta los datos recopilados de las páginas web del INEGI y el Consejo Nacional de Población (Conapo), ya que éstos recaban información relativa de las características

demográficas y sociales de la población, en particular del sector público y social, por lo que son herramientas indispensables de apoyo para la investigación.

ANÁLISIS DE LOS DATOS

Los índices de envejecimiento por zonas rurales y urbanas representan a la población de 50 o más años de edad hacia finales del año 2000, que estaba integrada por aproximadamente 14 millones de habitantes. En la tabla 1 se muestra un resumen de las dimensiones de la salud seleccionadas que el estudio incluyó. Los indicadores más utilizados para evaluar la salud general de los adultos mayores en estudios poblacionales fueron medidos en cinco categorías: excelente, muy buena, buena, regular y mala. En general, las mujeres autoevalúan peor su salud que los hombres y las personas de mayor edad peor que los más jóvenes.

En la tabla 2 se muestra un índice de envejecimiento distribuido por sexo y edad en cada entidad federativa en los años 2000, 2005 y 2010. Asimismo, el número de personas adultas mayores de 60 años por cada cien niños y jóvenes (de 0 a 14 años).

Con la utilización de los datos anteriormente mencionados, en la tabla 3 se muestra la información más significativa de la estadística descriptiva que muestra la relación de dependencia por vejez en los periodos estudiados.

En el país residen poco más de 9 millones de personas de 60 años o más y de ellas, 3.3 millones realizan alguna actividad económica, lo que equivale a que 36.5% del total de adultos mayores se encuentra en el mercado de trabajo (INEGI, 2005).

Cárdenas, González y Lara (2012), basados en datos del censo de población llevado a cabo en 2010, mencionan que



Tabla 1. Resumen de las dimensiones de salud de los adultos mayores en México.

	Urbano ^a									Rural									Total urbano	Total rural	Total
	Hombre			Mujer			Hombre			Mujer			Total	Total	Total						
	50-59	60+	Total	50-59	60+	Total	50-59	60+	Total	50-59	60+	Total									
Autoevaluación de salud^b	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0						
Excelente	3.6	3.0	3.3	2.1	2.2	2.2	1.5	1.5	1.5	0.3	0.4	0.3	2.7	»	0.9	1.7					
Muy buena	8.7	6.1	7.4	5.0	3.6	4.3	5.5	3.0	4.0	2.1	2.9	2.5	5.7	»	3.2	4.4					
Buena	41.0	33.6	37.2	35.6	26.7	31.2	39.3	27.9	32.5	24.9	23.2	24.0	33.9	»	28.1	30.8					
Regular	39.8	41.3	40.6	46.4	51.4	48.9	41.7	43.9	43.0	57.8	48.0	52.5	45.2	«	48.0	46.7					
Mala	6.8	16.0	11.5	10.9	16.1	13.4	11.9	23.7	19.0	15.0	25.5	20.7	12.6	«	19.9	16.5					
NS/NR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0					
Autoinforme de enfermedad																					
Corazón	2.5	5.2	3.9	2.7	3.4	3.1	1.0	2.4	1.9	2.8	3.1	2.9	3.4	»	2.4	2.9					
Pulmonar	4.5	7.6	6.1	5.9	6.6	6.3	3.0	6.6	5.1	5.9	6.8	6.4	6.2		5.8	6.0					
Cáncer	0.9	2.7	3.7	3.0	2.2	2.3	0.6	1.0	2.2	4.3	2.6	2.8	2.1		1.9	2.0					
Embolia cerebral	1.9	2.7	1.9	2.3	1.9	2.8	1.9	4.9	1.9	2.0	1.9	2.6	2.6		2.9	2.7					
Hipertensión	24.3	35.6	30.1	39.0	55.1	47.2	19.0	30.4	25.8	42.7	44.6	43.7	39.6	»	35.1	37.2					
Diabetes	14.9	18.3	16.6	15.6	23.2	19.5	8.2	12.0	10.4	15.1	15.1	15.1	18.2	»	12.9	15.3					
Fuma																					
Alguna vez	68.8	69.3	69.0	28.3	26.8	27.5	58.5	63.1	61.2	16.1	22.9	19.9	46.0	»	40.0	42.7					
Actualmente	36.2	23.8	30.0	14.5	9.6	12.0	28.4	22.6	25.0	5.1	6.4	5.8	20.0		15.1	17.3					
Toma alcohol																					
Alguna vez	90.9	90.3	90.6	54.6	40.9	47.6	88.2	79.9	83.3	35.5	29.4	32.1	66.7	»	57.0	61.4					
Actualmente	61.9	46.2	54.0	24.6	16.3	20.4	54.1	32.1	41.7	14.1	11.8	12.8	35.3	»	26.9	30.7					
Hace ejercicios	37.8	26.3	32.0	25.1	16.2	20.7	65.7	43.6	52.5	30.5	21.6	25.7	25.7	«	38.4	32.5					
Clasificación según IMC^d	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		100.0	100.0					
Desnutrición	8.4	11.3	9.9	16.3	25.9	21.2	27.6	36.5	32.9	44.8	52.3	49.0	16.1	«	41.2	29.9					
Bajo peso	4.2	6.6	5.4	3.9	6.0	5.0	4.2	6.9	5.8	4.7	7.4	6.2	5.2	«	6.0	5.6					
Normal	36.2	39.5	37.9	20.2	20.3	20.2	31.7	27.7	29.3	13.1	15.7	14.5	28.1	»	21.7	24.6					
Sobrepeso	36.5	31.5	34.0	38.5	29.3	33.8	24.2	19.1	21.1	21.0	14.0	17.1	33.9	»	19.1	25.7					
Obesidad	11.0	8.3	9.7	14.4	14.2	14.3	9.1	8.3	8.6	10.9	7.9	9.2	12.2	»	8.9	10.4					
Obesidad marcada	2.9	1.4	2.2	4.6	2.6	3.6	2.1	1.0	1.4	3.5	1.7	2.5	2.9	»	2.0	2.4					
Obesidad mórbida	0.8	1.4	1.1	2.2	1.7	2.0	1.0	0.5	0.7	1.9	0.9	1.4	1.6		1.1	1.3					
Problema de funcionalidad																					
Actividades vida diaria (AVD)																					
Caminar	2.1	5.6	3.9	2.6	9.4	6.1	0.7	10.3	6.4	2.2	10.2	6.6	5.1		6.5	5.9					
Bañarse	1.2	3.4	2.3	1.5	8.8	5.2	0.5	6.0	3.8	3.2	6.1	4.8	3.9		4.3	4.1					
Comer	0.5	2.8	1.6	1.3	4.8	3.1	0.4	3.4	2.2	1.4	3.2	2.4	2.5		2.3	2.4					
Ir a la cama	2.7	5.1	3.9	3.1	9.0	6.1	1.7	7.8	5.4	4.6	10.1	7.6	5.2		6.5	5.9					
Usar el excusado	1.6	3.4	2.5	2.1	7.5	4.8	0.8	5.0	3.3	2.7	7.6	5.4	3.8		4.4	4.1					
Por lo menos tiene 1 AVD	3.8	8.4	6.2	5.0	13.8	9.5	2.3	13.9	9.0	6.2	13.7	10.3	8.0		9.7	8.8					
Actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD)																					
Preparar comida	10.2	15.7	13.0	1.7	9.0	5.3	17.0	23.1	20.6	2.4	6.5	4.6	8.7		12.2	10.6					
Hacer compras	3.6	8.8	6.2	4.0	16.0	9.9	6.2	15.4	11.7	3.8	11.5	8.0	8.3		9.7	9.1					
Tomar medicamentos	0.3	3.6	1.8	1.6	6.7	4.1	2.7	8.0	5.9	1.2	5.9	3.7	3.0		4.7	4.0					
Manejar dinero	0.3	2.9	1.6	1.1	7.3	4.2	0.6	6.3	4.0	1.8	5.0	3.5	3.0		3.8	3.4					
Por lo menos tiene 1 AIVD	11.3	17.8	14.6	5.1	19.1	12.0	19.1	24.8	22.5	5.6	14.7	10.5	13.2		16.2	14.8					
Por lo menos tiene 1 AIVD o AVD	13.4	21.4	17.5	7.3	24.5	16.0	20.6	28.8	25.6	10.1	23.1	17.3	16.7		21.2	19.1					

Fuente: Wong, Espinoza y Palloni (2007).

la población mexicana de 60 años o más asciende a 10 055 379 personas, lo que determina que el porcentaje de adultos mayores es de 9.06% de la población total del país. Se espera que la tasa de crecimiento entre 2000 y 2010 vaya en aumento a una tasa anual de 3.8%, lo que lleva a creer que en 2029 la población se duplicará en 18.4 años. La relación de dependencia en la vejez establece la proporción de personas mayores de 65 años, arrojando un indicador que señala que existen aproximadamente 9.7 individuos dependientes por vejez por cada 100 personas en edad productiva (Cárdenas, González y Lara, 2012).

Las repercusiones directas del envejecimiento poblacional muestran que México ocupa el séptimo lugar entre las naciones con envejecimiento acelerado, con 7% de la población de 60 años o más,

lo que significa que enfrenta, además de los problemas de los jóvenes, la pobreza y las consecuencias del envejecimiento (Mora, Ruelas, Tapia *et al.*, 2007).

Diversas investigaciones arrojan información referente a que los adultos mayores consumen más de 30% de los presupuestos de la seguridad social en pensiones y jubilaciones que todos reconocemos que son insuficientes. También consumen alrededor de 30% del presupuesto de salud y ocupan hasta 60% de las camas de hospitales (*ibíd.*).

La participación económica de los adultos mayores en México es significativa, pues una alta proporción de los adultos mayores aún trabaja (alrededor de 65% de los hombres de 60 a 64 años de edad permanece económicamente activo). Las tasas de actividad se reducen en edades posteriores, pero incluso a los

80 años uno de cada cuatro varones sigue trabajando. Estas altas tasas de participación laboral se asocian en buena medida a la baja cobertura de los sistemas de pensiones entre los adultos mayores, que obstaculizan la institucionalización del retiro al no ofrecer una fuente de ingresos alternativa al trabajo (INEGI, 2012).

Los cuatro países de Latinoamérica con los mejores sistemas de pensiones son: Chile, Argentina, Uruguay y Brasil, que tienen índices de cobertura altos para los adultos mayores (60% o más). Otras dos naciones, Costa Rica y Bolivia, se unen a este grupo cuando se tienen en cuenta beneficios no contributivos (ISSA, 2000). En la tabla 4 se presentan las diferentes características en materia de pensiones de cada uno de los países de Latinoamérica que son objeto de la presente investigación.



Tabla 2. Índices de envejecimiento por sexo y edad en cada entidad federativa.

ENTIDAD FEDERATIVA	2000			2005			2010		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Estados Unidos Mexicanos	21	20	23	26	24	29	31	28	34
Aguascalientes	17	16	19	20	18	22	24	22	26
Baja California	17	16	18	20	19	22	24	22	26
Baja California Sur	18	18	19	21	21	22	24	23	24
Campeche	19	19	19	24	24	24	29	28	29
Chiapas	14	14	14	18	18	18	21	21	21
Chihuahua	21	20	22	26	24	27	29	27	31
Coahuila	22	20	23	25	24	27	29	27	31
Colima	23	22	24	28	27	30	33	31	35
Distrito Federal	33	27	39	42	35	50	52	43	61
Durango	22	21	22	26	25	27	30	29	32
Estado de México	17	15	18	21	19	22	25	23	28
Guanajuato	19	18	21	24	22	26	28	25	30
Guerrero	19	18	21	24	23	26	29	27	31
Hidalgo	21	20	23	27	25	29	32	29	34
Jalisco	22	20	24	27	25	29	31	29	34
Michoacán	23	21	24	29	27	31	34	31	36
Morelos	24	22	26	30	28	33	36	33	40
Nayarit	25	24	25	31	30	32	35	34	36
Nuevo León	24	22	26	28	26	31	32	30	35
Oaxaca	22	21	24	29	26	31	34	31	37
Puebla	21	19	23	25	22	27	29	25	32
Querétaro	17	15	18	21	19	22	25	23	28
Quintana Roo	11	11	10	14	14	14	17	17	17
San Luis Potosí	22	21	23	27	26	29	33	31	35
Sinaloa	22	21	22	28	27	29	34	32	35
Sonora	22	21	23	27	25	28	30	29	32
Tabasco	16	16	16	21	21	22	25	24	26
Tamaulipas	24	22	26	28	26	30	32	29	34
Tlaxcala	21	19	22	24	22	26	27	25	30
Veracruz	24	22	25	31	28	33	37	35	40
Yucatán	26	25	26	31	29	32	37	35	39
Zacatecas	24	23	25	30	29	31	33	32	35

Fuente: INEGI (2012).

Tabla 3. Estadísticos descriptivos: relación de dependencia por vejez en 2000, 2005 y 2010.

AÑO	N	MÍNIMO	MÁXIMO	MEDIA	DESV. TÍP.	VARIANZA
2000	32	3.00	10.00	7.7188	1.54991	2.402
2005	32	4.00	11.00	8.5313	1.68455	2.838
2010	32	4.00	12.00	9.0938	1.83794	3.378
<i>n</i> válida (según lista)	32					

Fuente: elaboración propia mediante SPSS (2013).



Tabla 4. Comparación de pensiones latinoamericanas.

	BRASIL	CHILE	ARGENTINA	MÉXICO
Funcionamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Previsión básica social (obligatoria) • Previsión social complementaria (voluntaria) 	<ul style="list-style-type: none"> • Prevención de pobreza • Contribuciones obligatorias • Ahorro voluntario 	Régimen de reparto equitativo	Funciona a través de un sistema de cuenta individual
Características	Previsión social básica articulada en torno al régimen general (RGPS), en sus dos subsistemas, rural y urbano, y el RPPS. Este pilar es de administración pública, obligatorio para todos los asalariados, de beneficios definidos, con financiación mixta (cotizaciones de empleadores y empleados, e impuestos fiscales), con criterios de solidaridad intergeneracional y entre sistemas (rural y urbano), y orientado a la inclusión social	El régimen de contribuciones obligatorias es un esquema de contribución definida, donde la tasa de aporte se mantiene constante y los beneficios se calculan usando fórmulas en función del saldo acumulado por cada individuo al momento de su retiro	Moratoria previsional: proporciona a todo ciudadano alcanzando la edad legal de jubilación sin el número necesario de años de cotización la oportunidad de declarar una “deuda por cotizaciones a las pensiones” y tener acceso a un plan de pagos. Este plan permite a las personas percibir sus prestaciones de jubilación y que la “deuda por cotizaciones a las pensiones” les fuera descontada de su prestación mensual	Capitaliza de manera personalizada las aportaciones que realicen a su nombre el gobierno federal, el patrón y el mismo trabajador por conceptos de seguro de vida e invalidez, así como las aportaciones del SAR e Infonavit y los intereses que generan dichos recursos
Administración de los recursos	Sistema Integrado Previsional Brasileño (SIPB)	Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP). Las administradoras disponen de cuentas de capitalización individual, en las cuales imputan las cotizaciones periódicas de sus afiliados, que a la vez invierten por cuenta de aquéllos a objeto de obtener cierta rentabilidad	Sistema Integrado Previsional Argentino (SIPA)	Administradoras de Fondos para el Retiro (Afores). Su propósito principal es administrar los recursos de la cuenta individual e invertirlos a través de sociedades de inversión especializadas en fondos para el retiro
Ventajas	Existe un programa de asistencia social que otorga pensiones no contributivas a personas ancianas que están por debajo de la línea de pobreza	Ofrece un programa que garantiza que todos los individuos en 60%, menos afluente de la población, tendrán acceso a una pensión básica, independientemente de su historia contributiva	Permite a los afiliados del sistema de capitalización transferir sus ahorros al sistema público de reparto y establece que los trabajadores que se incorporarán al mercado de trabajo por primera vez y que no ejercieran su derecho a decidir, serán incluidos automáticamente en el sistema de reparto	Los trabajadores tienen la libertad de elegir una vez, cada doce meses, a la administradora de fondos para el retiro (afore) que se encargará del manejo financiero de sus recursos durante la etapa de acumulación
Desventajas	La dimensión fiscal del sistema previsional en Brasil ha acaparado una atención considerable por la importante cantidad de recursos fiscales que involucra el financiamiento de su déficit. Brasil cuenta con uno de los gastos en seguridad social y asistencia social más elevados, mostrando un ascenso en los últimos 15 años	Las cotizaciones que no se pagan oportunamente, se reajustan por el IPC. Por cada día de atraso, la deuda reajustada devenga un interés penal equivalente a la tasa de interés corriente para operaciones reajustables en moneda nacional, aumentado en 50%	Los recursos destinados al sistema de pensiones, se incrementaron: aumento de las cotizaciones financieras como resultado del aumento del empleo formal y del nivel de salarios; abolición del pilar de capitalización y la consiguiente transferencia de cuentas de ahorro personales al sistema de reparto; y aumento de los ingresos provenientes de impuestos asignados al sistema de pensiones como resultado del crecimiento de la actividad económica	La trayectoria de acumulación de estos fondos depende, a su vez, de su carrera salarial, años de cotización, ahorro voluntario con fines de pensión y de la tasa de rendimiento neta obtenida por sus aportaciones

Fuente: elaboración propia (2013).



CONCLUSIONES

CONCLUSIÓN GENERAL

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo general analizar de qué manera el envejecimiento poblacional impacta en la economía mexicana y qué repercusiones tiene sobre la misma, mostrando las posibles opciones que existen para optimizar los sistemas de retiro en el país.

De manera que con datos del censo de población del INEGI llevado a cabo en 2010, se señala que la tasa de crecimiento anual es de 3.8%, por lo que es muy probable que para aproximadamente 2030 la población de adultos mayores se duplique por efectos de la pirámide poblacional invertida que prevalece en la actualidad. Además, la relación de dependencia en la vejez de personas mayores de 65 años indica que existen alrededor de 9.7 individuos dependientes por vejez por cada 100 personas en edad productiva, tal como lo ratifican Cárdenas, González y Lara (2012).

Dado lo anterior, las repercusiones directas del envejecimiento poblacional muestran que México enfrenta, además de los problemas de los jóvenes, la pobreza y las consecuencias del envejecimiento, lo que impacta de manera negativa en las arcas de la economía nacional, si a la par de estos acontecimientos no se establecen programas de desarrollo sustentable que aseguren bajas tasas de desempleo, acceso a la educación, vivienda digna y, especialmente, el derecho al sistema de salud, tal como Mora, Ruelas, Tapia *et al.* (2007) lo enfatizan en su *Programa de acción en atención al envejecimiento*.

Estudios e investigaciones recientes en la última década, señalan que los adultos mayores consumen más de 1/3 del presupuesto nacional destinado a la seguridad social en pensiones y jubilacio-

nes, y aun así éste resulta por demás insuficiente. Esto es contrastante si se toma en cuenta que la participación económica de los adultos mayores en México es significativa, pues una alta proporción de éstos aún permanece económicamente activa, sobre todo en actividades de la economía informal, también conocida como “economía subterránea”.

Así, las altas tasas de participación laboral se relacionan directamente con la ineficiente cobertura de los sistemas de pensiones y atención médica entre la población de adultos mayores, provocando que no se institucionalice una pensión por retiro digna y adecuada, pues no ofrece una fuente de ingresos digna para vivir cómodamente en la edad adulta, tal como lo menciona el último informe del INEGI en 2012.

Finalmente, comparando el sistema de retiro en México con los de Brasil, Chile y Argentina, se aprecia, de acuerdo a los datos mostrados en la tabla 4, que Brasil y Argentina, en ese orden, son los países con los mejores sistemas de pensiones para Latinoamérica en la actualidad, seguidos de Chile y, por último, México.

OTRAS CONSIDERACIONES

A adicionalmente a lo expuesto con anterioridad, el presente trabajo de investigación tiene como finalidad ser una herramienta útil para dar a conocer cómo el envejecimiento de la población puede ser una carga deficitaria para la economía mexicana, por lo que es necesario establecer un sistema de pensiones que pueda sobrellevar la carga de una población de 60-65 años o más, así como hacer conciencia de cómo la población desconoce que el sistema actual de pensiones en México es insuficiente para llevar una vejez de forma digna; y que de este suceso desafortunadamente nos damos cuenta cuando ya estamos en la

vejez, en la cual no podemos subsistir de forma independiente si no tenemos ahorros o el acceso a un empleo digno y bien remunerado, que sea acorde con la tercera edad, garantizado con apoyos del gobierno federal al rubro de seguridad social.

De ahí la importancia de hacer saber a la población económicamente activa en edad productiva la importancia de hacer aportaciones voluntarias para asegurar, en mayor medida, un mejor bienestar económico a largo plazo.

Por lo anterior, se espera que este trabajo sirva como base o ayuda para futuras investigaciones relacionadas con este tema.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Hernández, R., C. Fernández y P. Baptista (2010). *Metodología de la investigación*. 5ª edición. Naucalpan de Juárez, México: McGraw-Hill Interamericana de México.
- Nájera, G. y D. Díaz (2013). “Aportaciones voluntarias como medio para optimizar la pensión por retiro”. Tesis inmediata de licenciatura. Ciudad Juárez, Chihuahua: Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.

CONSULTAS EN LÍNEA

- Banco Mundial (s/f). “Esperanza de vida al nacer, varones (años)”. *Indicadores de desarrollo social*. Disponible en: <http://datos.bancomundial.org/indicador/SP.DYN.LE00.MA.IN>
- Cárdenas, C., C. González y H. Lara (2012). “Numeralia de los adultos mayores en México”. *Instituto de Geriátría*. Disponible en: http://bvs.insp.mx/articulos/8/numeralia_envejecimiento_2012.pdf
- Gutiérrez, L. (2010, enero-junio). “Envejecimiento poblacional y pobreza:



- el caso de los adultos mayores en Coahuila". *Trayectorias*, 30, 74-94. Disponible en:
<http://trayectorias.uanl.mx/30/index.htm>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2005). "Los adultos mayores en México. Perfil sociodemográfico al inicio del siglo XXI". *Educación y trabajo*. Disponible en:
http://www.inegi.gob.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/poblacion/adultos-mayores/Adultos_mayores_web2.pdf
- Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (Inapam) (2012). "Memoria documental (2006-2012)". *Inapam*, 6-11. Disponible en:
http://www.inapam.gob.mx/work/models/INAPAM/Resource/POT/Memoria_Documental_INAPAM.pdf
- ISSA (2000). "Argentina: reformas de los sistemas de pensiones en el decenio de 2000". ISSA. Disponible en:
[mas-de-los-sistemas-de-pensiones-en-el-decenio-de-2000](http://www.issa.int/esl/Noticias-y-Eventos/News2/Argentina-Refor-mas-de-los-sistemas-de-pensiones-en-el-decenio-de-2000)
- Mora, J., E. Ruelas, R. Tapia *et al.* (2007). "Situación actual del envejecimiento". *Programa de acción en atención al envejecimiento*, 19-28. Disponible en:
<http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/envejecimiento.pdf>
- Ruiz, V. (2009). "En 2040, más ancianos que niños: el problema no es el exceso de población mundial, sino su envejecimiento". *Forum Libertas.com*. Disponible en:
http://www.forumlibertas.com/frontend/forumlibertas/noticia.php?id_noticia=14424&id_seccion=8&PHPSESSID=61d0774c826532d075afc80659bfa63a (Consulta: 24 de julio).
- Salgado, V., T. González, B. Jáuregui *et al.* (2005). "No hacen viejos los años, sino los daños: envejecimiento y salud en varones rurales". *Salud pública de México*, 47(4), 294-302. Disponible en:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342005000400007
- Villagómez, P. (2010). "El envejecimiento demográfico en México: niveles, tendencias y reflexiones en torno a la población de adultos mayores". *Envejecimiento humano: una visión transdisciplinaria*. Instituto de Geriatria, 305-314. Disponible en:
<http://www.geriatria.salud.gob.mx/descargas/28.pdf>
- Wong, R., M. Espinoza y A. Palloni (2007). "Adultos mayores mexicanos en contexto socioeconómico amplio: salud y envejecimiento". *Salud Pública de México*, 4, 36-47. Disponible en: <http://www.scielosp.org/pdf/spm/v49s4/v49s4a02.pdf>
- Zúñiga, E. y J. García (2008, julio). "El envejecimiento demográfico en México: principales tendencias y características". *Horizontes*, 13, 93-100. Disponible en:
<http://www.portal.conapo.gob.mx/publicaciones/sdm/sdm2008/06.pdf>



PRODUCTIVIDAD INVESTIGADORA EN LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS MEXICANAS: ÁREA DE ADMINISTRACIÓN, 2000-2013

RESUMEN

*Norma Rebeca Martínez Martínez
Isaac Leobardo Sánchez Juárez
Universidad Autónoma de Ciudad
Juárez*

Recibido: 01 de mayo de 2014.
Aceptado: 15 de junio de 2014.

El objetivo principal de este trabajo es determinar la cantidad de artículos en revistas científicas publicados por los investigadores de treinta y dos Instituciones Públicas de Educación Superior (ies) en México para el periodo 2000-2013 del área de administración. Adicional a esto, se evalúa la calidad de las revistas en las cuales publican a través del Factor de Impacto (FI) de las mismas. Se supone que la calidad y competitividad de las ies puede ser medida a través de la productividad investigadora, asumiendo que es por medio de la investigación y su difusión que se

cumple con el objetivo de repercutir en la generación de conocimiento en beneficio de la sociedad. Además, se considera que la medición de la calidad a través de la productividad científica contribuye al fortalecimiento de la educación superior en México y esto origina un mayor nivel de desarrollo. De igual manera, el análisis realizado, indaga acerca del grado académico de los investigadores y su incorporación o no en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Para el logro de los objetivos se realizó un estudio descriptivo mediante el análisis de documentos en tres bases de datos: EBSCO, SciELO y Redalyc. Como unidades de análisis se consideró el número de artículos, el fi de la revista de forma individual y en conjunto como un índice por investigador y por institución.



Palabras clave: Productividad investigadora, calidad, educación superior, artículos científicos, factor de impacto.

ABSTRACT

The main objective of this work is to determine the number of journal articles published by researchers from thirty-two Public Higher Education Institutions (ies) in Mexico for the period 2000-2013 in the area of administration. In addition to this, the quality of the journals in which published through the Impact Factor (FI) of the same is evaluated. It is significant to note that the quality and competitiveness of ies can be attributed through research productivity, assuming that is through research and its dissemination to be fulfilled in order to affect the generation of knowledge for the benefit of society. Furthermore, it is considered that the measurement of quality through scientific productivity contributes to strengthening higher education in Mexico and this causes a higher level of development. Similarly, the analysis, inquires about the degree of the researchers and their incorporation or not in the National System of Researchers (SNI). To achieve the objectives, a descriptive study was conducted by analyzing documents in three databases: EBSCO, SciELO and Redalyc. As units of analysis we use the number of articles, the fi of the journal was considered individually and together as indexed by investigator and by institution.

Key words: Research productivity, quality, higher education, scientific papers, impact factor.

INTRODUCCIÓN

Este artículo estudia la productividad de los investigadores del área de administración en una muestra

de treinta y dos Instituciones Públicas de Educación Superior (IES) en México para el periodo 2000-2013. En virtud de lo anterior, se parte de la definición dada por Álvarez (1984) para quien la productividad investigadora refiere, entre otros, al número de patentes, registros de avances tecnológicos, libros, reportes técnicos, capítulos de libros y artículos científicos. Algo en lo que está de acuerdo Jiménez (1994) al señalar que es el conjunto de productos que se han generado a través de las actividades vinculadas directamente a la investigación que ha realizado un profesor durante su trayectoria y permanencia en el ámbito universitario, considerando un periodo determinado.

La medición de la productividad investigadora se ha vuelto importante en los últimos años a escala global, pero particularmente en los países en vías de desarrollo que intentan clasificar y comparar el éxito de las IES. Conocer la calidad y cantidad de lo que se publica es crucial para asignar fondos por parte de los gobiernos, es una medida de éxito o fracaso en el cumplimiento de una de las funciones sustantivas de las IES. Aunque debe tenerse cuidado, pues como señala Parnas (2007), en muchas ocasiones el que un investigador o una IES tengan un buen número de artículos científicos, no necesariamente es sinónimo de calidad, ya que no existe garantía de la relevancia de lo que se publica, de ahí que en este trabajo, tratando de capturar la calidad se use el Factor de Impacto de las revistas (FI), una medida que resume la cantidad de citas científicas que reciben los artículos publicados en ellas.¹

En sintonía con lo mencionado, el artículo considera que la calidad y competitividad de las IES puede ser identi-

cada con la productividad investigadora, ya que a través de ella las instituciones cumplen con el objetivo de impactar en la generación del conocimiento y su difusión en beneficio de la sociedad. De esta forma, el objetivo general es analizar la productividad científica de 32 IES (y sus investigadores) en México. Los objetivos particulares son: 1) conocer la productividad científica del área de administración; 2) evaluar la calidad de las revistas en las que se publicaron las investigaciones, medida a través del FI; 3) establecer el grado académico de los investigadores y 4) determinar si están incorporados al Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Para lograr lo anterior se realizó una búsqueda de documentos en tres grandes y reconocidas bases de datos: EBSCO, SciELO y Redalyc.²

La investigación se compone de tres partes. En la primera se establece el marco de referencia de la investigación, se aclara el vínculo que existe entre productividad investigadora, calidad y competitividad en las IES; también se presenta una breve revisión de la literatura. En la segunda se exponen la fuente de los datos y el procedimiento utilizado para cumplir con los objetivos trazados. En la tercera se muestran los resultados y posterior a ello, para finalizar, se esbozan las conclusiones.

1. MARCO DE REFERENCIA Y REVISIÓN DE LITERATURA

Las universidades están llamadas a ser líderes del cambio cultural entre la comunidad, tienen la

¹ Para una revisión del origen de la evaluación a través de la publicación en revistas científicas, diríjase al trabajo de de la Peña (2011).

² Para el lector interesado en obtener información detallada de las mismas se recomienda visitar sus portales web.



obligación de mejorar su entorno a través de la enseñanza, difusión y aplicación de conocimientos y avances tecnológicos-científicos, son instituciones indispensables para el desarrollo de distintos sistemas en la sociedad. Nelson y Rosenberg (1993) mencionan que en las economías con creciente base en el conocimiento, las IES son actores vitales en la generación y utilización del conocimiento. Esto, de acuerdo con Gibbons *et al.* (1997), no es sencillo, en virtud de que la mayoría de IES son rígidas y no han logrado establecer condiciones de competitividad ante la creciente globalización. Las IES constituyen un pilar fundamental y esencial en el desarrollo económico de los países y tienen un rol importante en la sociedad para propiciar mejores condiciones en los ámbitos educativos, laborales, productivos y sociales.

De acuerdo con Guerra (1998) y Varela (2006), las tres tareas principales de las universidades son: docencia, investigación y divulgación cultural, dichas tareas y su cabal cumplimiento pueden considerarse como un indicador de calidad y competitividad de las mismas, lo que se traduce directamente en una mejora del bienestar de las comunidades donde se insertan (véase Figura 1).

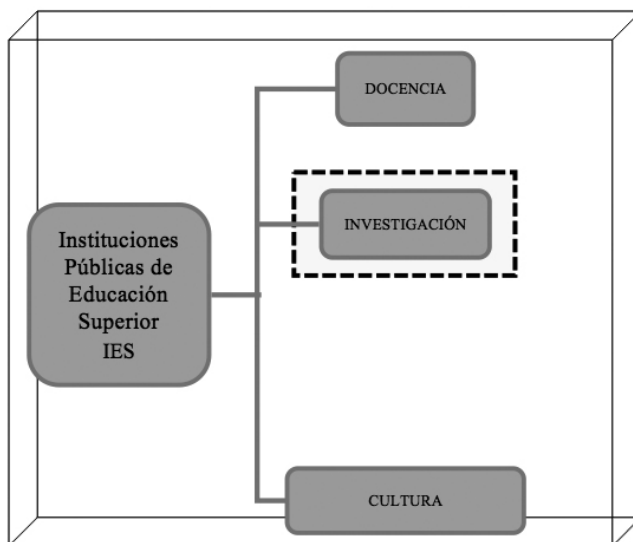
La actividad en la que el presente artículo se concentra es la investigación, la cual se considera uno de los componentes más relevantes del trabajo de los profesores universitarios. Aunque debe reiterarse, como lo hacen Boyer y Fredin (1997), que el trabajo académico se clasifica en cuatro categorías: 1) centrado directamente en las actividades de la enseñanza; 2) centrado en la aplicación del conocimiento; 3) orientado a los procesos de

descubrimiento y 4) el trabajo académico, que basado en la integración del saber, rebasa los límites de la especialización. En consecuencia para estos autores, la investigación al impactar directa o indirectamente las cuatro categorías ha venido cobrando cada vez una mayor importancia. En los últimos quince años, al menos para los países en desarrollo, las IES han transitado de un modelo que se centraba en la docencia a uno que ahora incluye la investigación como pilar fundamental.

Precisamente, dado que la investigación ahora es primordial, es necesario evaluar este trabajo, conocer la eficacia y eficiencia con la que se lleva a cabo. En la actualidad, la evaluación de la educación se considera indispensable en las políticas de educación superior, pues forma parte de los procesos de planeación impulsados por los programas de los organismos del gobierno vinculados al sector educativo (Rueda, 2004). El uso de indicadores para medir y evaluar el desempeño científico es un tema de preocupación. Ante esto, y considerando que la ciencia ayuda al avance de las naciones, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), creó el Manual de Frascati para que las instituciones determinaran a través de la bibliometría la cantidad y el impacto de la producción científica. Actualmente, el uso de los indicadores bibliométricos en las IES es común para tener una idea de su productividad investigadora, lo que permite dar seguimiento al impacto que tienen las instituciones nacional e internacionalmente (Moed *et al.*, 2011; Aksnes *et al.*, 2012).

Al medir el desempeño de los investigadores se pueden realizar análisis comparativos entre las instituciones (en diferentes escalas geográficas), lo que ayuda a los gobernantes y directivos en la toma de decisiones en materia económica y social. La medición del impacto y el cumplimiento de tareas sustantivas

Figura 1. Funciones sustantivas de las universidades



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

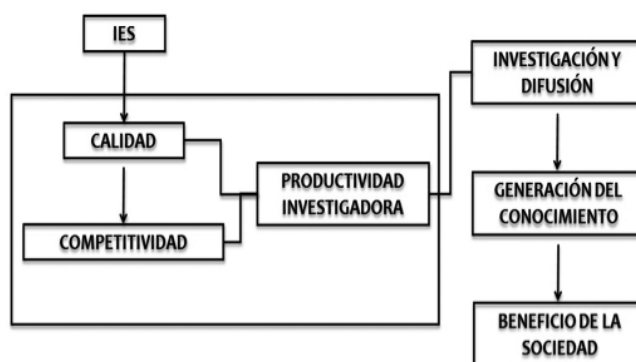


es ahora una necesidad, ante la cada vez menor disponibilidad de recursos financieros en las instituciones públicas o bien por el cumplimiento de criterios de eficiencia y transparencia (Auranen y Nieminen, 2010; Phusavat *et al.*, 2011; Tofallis, 2012; Wu *et al.*, 2012). Además, estos indicadores permiten al investigador visualizar el nivel de productividad que obtuvo durante un periodo, lo que permite concientizarlo de sus compromisos para la mejora de sus actividades (Siemens *et al.*, 2005; Chan *et al.*, 2006; Abramo *et al.*, 2013).

La investigación académica puede ser considerada como un proceso de producción convencional, en este sentido, tal y como lo indica Farci (2007), se puede utilizar el número y cantidad de lo que se publica como un indicador del logro de una de las funciones sustantivas de las IES, lo que puede relacionarse con su competitividad y calidad (véase Figura 2).

La hipótesis usada como referencia en este artículo es sencilla y lógica, reconoce que las ies tienen al menos tres funciones sustantivas: docencia, investigación y fomento cultural, el artículo se interesa en la segunda, que puede ser medida a través de la publicación en revistas científicas indizadas y arbitradas, esto es particularmente cierto en el caso de las ciencias administrativas que son objeto de estudio aquí. De tal forma que, si en la búsqueda en bases de datos digitales se encuentra que una institución a lo largo del tiempo incrementó sus publicaciones, como reflejo de la productividad de sus investigadores, se supondrá cumplido uno de los objetivos para los cuales fueron creadas las ies, concluyendo que existe calidad que mejora su competitividad. Si adicional a lo anterior, la calidad de las publicaciones es notable (número relativamente alto de citas científicas), entonces puede establecerse que se está

Figura 2. La investigación y su impacto



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

generando conocimiento, lo cual contribuye al bienestar de la sociedad.³

A partir del marco de referencia establecido, a continuación se presenta un breve resumen de la literatura que ha analizado la productividad investigadora. Se comienza con Amado *et al.* (2013) quienes realizan un análisis comparativo de la productividad académica en los institutos públicos tecnológicos mexicanos, usando para ello información de tres encuestas, con el objetivo de conocer la situación de la profesión académica a través de la productividad y las actividades de docencia e investigación, esto para 1992-2008. Sus resultados muestran que hubo un cambio significativo en el periodo, lo que se observó en el incremento del número de mujeres académicas, el porcentaje de académicos de tiempo completo con posgrado, las horas clase y se encontró que los académicos privilegian más la docencia que la investigación.

3 Esto puede no ser cierto, si lo que se publica no logra distribuirse a un público amplio y en especial a quienes toman decisiones. Por el momento dicha discusión no se aborda en el artículo.

Sanz y Conforti (2005) analizaron la actividad científica de la facultad de humanidades de la Universidad de Mar de Plata, durante el periodo 1998-2000, con el objetivo de conocer la productividad que tienen los departamentos que componen la facultad, para ello utilizaron el currículo de los investigadores. Los autores mencionan con respecto a los resultados obtenidos, que existe una disparidad entre el número de docentes que conforman cada departamento lo que ocasiona un peso desigual en el estudio, además hubo una baja considerable de productividad en el año 2000 y la atribuyen a la crisis económica y política que se presentó en el país. Cabe señalar que hace falta abundar más en otros mecanismos de búsqueda de la productividad y no limitarse solo a lo que los investigadores informan.

Moya *et al.* (2005) estudiaron la producción científica de la Universidad de Granada, centrándose en la producción, visibilidad, impacto y potencial del investigador, para ello, analizaron todas las facultades y departamentos de la mencionada universidad a través de un estudio bibliométrico en la base de datos Science

Citation Index (SCI) publicada por el Institute for Scientific Information (ISI). Los resultados indicaron que existe un crecimiento anual constante de publicaciones a nivel internacional y que no necesariamente el departamento que cuenta con mayor número de investigadores es el que mayor productividad refleja.

Paredes *et al.* (2005) desarrollaron un trabajo que analizó los proyectos presentados para financiamiento por parte de los investigadores de la Universidad Central de Venezuela entre 1998-2003, con el objetivo de reflejar la inversión costo-beneficio del financiamiento a los investigadores por parte del Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico (CDCH). Los resultados mostraron que la mayor productividad científica es generada por las escuelas de química, biología y computación, pero que existe un gran número de proyectos financiados que no contienen informes sobre las actividades realizadas. Este análisis refleja que hay carencia de supervisión por parte de las coordinaciones de investigación y del CDCH, por lo tanto, es necesario establecer responsabilidades conjuntas para la obtención de resultados.

Mussi *et al.* (2005) se concentraron en una investigación de la producción de los profesores de psicología en España en artículos de revistas con factor de impacto de la Web of Science. Los resultados arrojaron que desde finales de los ochenta se presentaron incrementos en la producción, estabilizándose en el 2000. El estudio mostró que las universidades con mayor producción (ponderadas por el número de profesores) fueron Oviedo, Rovira i Virgili y Granada.

Extremeno (2003) analizó la producción científica española en ciencia política a través de la base de datos ECOSOC. Sus resultados arrojaron que la cobertura temática se incrementó significativamente cada año, no sólo en registros totales

sino también en el número de títulos de revistas incluidas, hay una oscilación entre periodos de dos años en todos los temas, se dio una fuerte caída en el número de documentos en el año 1983, pero se inició un ascenso considerable en 1994, una parte importante de los trabajos analizados proceden de revistas del ámbito del derecho, sociología y economía lo que hace ver el carácter multidisciplinar de la ciencia política. Los autores de los documentos encontrados proceden de las universidades y centros de investigación ubicados en las comunidades autónomas de Madrid, Cataluña y Andalucía. La limitación de dicho análisis se presenta en la escasa representatividad del área, por lo que es necesario acudir a otras fuentes documentales.

Un estudio del caso mexicano es el de Esquivel (2002) quien se enfocó en la producción científica e impacto de los economistas. Esquivel hizo su trabajo con el objetivo de revisar y actualizar la evidencia presentada por Puchet (2001) sobre la producción científica de los economistas afiliados a instituciones académicas en México, argumentando que los resultados y conclusiones presentados por ese autor proporcionan una visión equivocada de los economistas que producen artículos académicos y del orden de importancia de las instituciones a las cuales pertenecen. Esquivel (2002) muestra que los resultados obtenidos por Puchet (2001), están sesgados, proporcionan una idea errónea y subestiman la magnitud de producción científica de los economistas afiliados a instituciones como el Colegio de México, el CIDE y el ITAM.

Koljatic y Silva (2001) compararon las publicaciones internacionales de países de América Latina en las áreas de administración y economía para el periodo 1995-1999, utilizando como método la base de datos Social Science Citation

Index (SSCI). Los resultados arrojaron que Brasil es el país con más publicaciones, seguido por México, Argentina y por último Chile. México tiene el menor porcentaje con relación al número de investigadores dentro de una institución, Argentina y Brasil cuentan con mayor número de citas; economía es la disciplina que más publicaciones tiene en Argentina, México y Chile, no siendo el caso en Brasil en la que existe una distribución más equilibrada de publicaciones entre disciplinas. La mayoría de los artículos son publicados en inglés, pero son México y Argentina los que cuentan con mayor porcentaje de artículos no escritos en ese idioma. México obtuvo un elevado porcentaje en cuanto a artículos escritos por un solo autor, mientras que Chile reportó mayor colaboración con instituciones de Latinoamérica.

Arencibia y Araújo (2004) realizaron una investigación de la producción científica cubana en la bibliografía española de ciencia y tecnología para el periodo 1995-2001, en la que se utilizaron los registros recuperados del Índice Español de Ciencia y Tecnología (ICYT); consideraron la producción científica anual de los investigadores, índice de coautoría e índices de colaboración entre instituciones. Los resultados mostraron que hubo un aumento en las publicaciones, los investigadores más productivos pertenecen al Instituto de Investigación de la Industria Alimenticia (IIIA) y es España el país con mayor colaboración internacional con Cuba. Dentro de las limitaciones muestran que es necesario un estudio del Índice Médico Español (IME) y del Índice Español de Ciencias Sociales para obtener una visión más global del comportamiento de la producción científica cubana.

Araújo *et al.* (2005) realizaron un estudio de la producción científica de los investigadores cubanos durante el perio-



do 1988-2004, usando Web of Science, sus resultados mostraron que es la Universidad de La Habana, el Centro Nacional de Investigaciones Científicas, el Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología y el Instituto de Ciencia Animal las instituciones con mayor productividad. Contreras *et al.* (2006) elaboraron un ensayo con el objetivo de contrastar el volumen y calidad de la productividad científica de las ciencias económicas y administrativas en Chile. Los autores se enfocaron en el periodo 1984-2003 y en las publicaciones en revistas indexadas por el ISI. Los resultados indicaron que la producción científica de economía y administración en Chile es similar a la de otros países latinoamericanos y que son éstas las disciplinas que menos publican. Chile muestra un rezago al hacer la comparación con Estados Unidos, Canadá, Irlanda y Nueva Zelanda.

Finalmente, Guerra (2007), se enfocó en el comportamiento de la productividad y la autoría en las revistas cubanas especializadas en bibliotecología y ciencias de la información para el periodo 2000-2006, con el objetivo de analizar las características de las revistas cubanas que registran la investigación realizada por los profesionales de las áreas antes mencionadas. Para el desarrollo de dicha investigación, se seleccionaron tres revistas: *acimed*, *Revista de la Biblioteca Nacional y Ciencias de la Información*. Los resultados arrojaron que es la revista *ACIMED* la que concentra mayor número de documentos publicados, la mayoría de los autores cubanos identificados radican en La Habana, la autoría individual predomina en las tres revistas; la revista de la Biblioteca Nacional es la que ha mantenido un comportamiento estable y la revista *Ciencias de la Información* ha descendido en su productividad lo que se atribuye a problemas editoriales.

La revisión permite concluir que existen trabajos que evalúan la productividad investigadora en diferentes campos y disciplinas, tanto en países como entre ellos, en universidades y entre ellas. Debe destacarse que existe muy poca información relativa al caso mexicano y lo mismo puede decirse del estudio de la productividad investigadora en el área de administración en las IES, de ahí la relevancia del estudio que se reporta en el artículo. Puntualizar también la creciente literatura existente en relación al tema en el plano internacional, lo que habla de la importancia que tiene para las universidades en el mundo. Finalmente, resaltar la novedad de este artículo al vincular la calidad y competitividad de las IES con el incremento de la productividad de sus investigadores.

2. MÉTODO

El procedimiento que se siguió es sumamente simple, como unidad de investigación se tiene el número de artículos del área de administración; el FI de las revistas en las que se publica; si los investigadores cuentan con grado doctoral y la pertenencia al Sistema Nacional de Investigadores de México (SNI). El interés se centró en los investigadores y sus universidades durante el periodo 2000-2013. La productividad investigadora se entiende como el número de artículos publicados en el periodo y su calidad medida por el FI.

Las fuentes de información fueron las siguientes: 1) Bases de datos digitales: *ebsco* (Fuente Académica), *SciELO* y *Redalyc* para el número de artículos; 2) *Scimago* del 2012 para determinar el FI; y 3) Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (*Conacyt*) para determinar a los investigadores nacionales totales por entidad y del área de administración, el año consultado fue 2013 en el mes de enero.

En cuanto al procedimiento, lo que se hizo fue buscar en las bases de datos digitales las publicaciones que se referían al área de administración y que estuvieran asociadas a alguno de los investigadores pertenecientes a las ies seleccionadas.⁴ Se eligió una universidad por entidad federativa, la más relevante en materia de investigación, lo que implica una muestra de treinta y dos, el criterio para elegir las fue el número de SNIs con respecto al total del estado (véase Tabla 1).

En la siguiente sección se presentan los resultados para cada uno de los años y todo el periodo considerado en esta investigación, indicando en primera instancia el número de publicaciones por IES, destacando a los investigadores más productivos. En segundo lugar se muestra información en relación al FI de las revistas. En tercero se resume la evidencia respecto al grado de los investigadores y para terminar la pertenencia al SNI.

3. RESULTADOS

a) 3.1 Productividad investigadora en el área de administración

En la tabla 2 se presentan los números que indican la cantidad de artículos en revistas científicas que se localizaron en las bases de datos digitales. Lo primero que destaca es que la producción para los últimos trece años es francamente exigua, o inexistente en algunos años, para un buen número de IES de la muestra. Lo segundo es que siete instituciones concentran el 83% de las publicaciones totales, la concentración es máxima si se considera que una institu-

⁴ Por lo tanto, pudieron quedar fuera investigadores que no publicaron trabajos en revistas indizadas en las bases de datos seleccionadas o que simplemente no publican artículos (pero sí libros, capítulos de libros o reportes técnicos).



Tabla 1. Universidades Públicas de Educación Superior consideradas

	ENTIDAD	INSTITUCIÓN	IDENTIFICADOR
1	Aguascalientes	Universidad Autónoma de Aguascalientes	UAA
2	Baja California	Universidad Autónoma de Baja California	UABC
3	Baja California Sur	Universidad Autónoma de Baja California Sur	UABCS
4	Campeche	Universidad Autónoma de Campeche	UACAM
5	Chiapas	Universidad Autónoma de Chiapas	UNACH
6	Chihuahua	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	UACJ
7	Coahuila	Universidad Autónoma de Coahuila	UADEC
8	Colima	Universidad de Colima	UCOL
9	Distrito Federal	Universidad Nacional Autónoma de México	UNAM
10	Durango	Universidad Juárez del Estado de Durango	UJED
11	Guanajuato	Universidad de Guanajuato	UGTO
12	Guerrero	Universidad Autónoma de Guerrero	UAGRO
13	Hidalgo	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	UAEH
14	Jalisco	Universidad de Guadalajara	UDG
15	México	Universidad Autónoma del Estado de México	UAEMEX
16	Michoacán	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	UMICH
17	Morelos	Universidad Autónoma del Estado de Morelos	UAEMOR
18	Nayarit	Universidad Autónoma de Nayarit	UAN
19	Nuevo León	Universidad Autónoma de Nuevo León	UANL
20	Oaxaca	Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca	UABJO
21	Puebla	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	BUAP
22	Querétaro	Universidad Autónoma de Querétaro	UAQ
23	Quintana Roo	Universidad de Quintana Roo	UQROO
24	San Luis Potosí	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	UASLP
25	Sinaloa	Universidad Autónoma de Sinaloa	UAS
26	Sonora	Universidad de Sonora	UNISON
27	Tabasco	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	UJAT
28	Tamaulipas	Universidad Autónoma de Tamaulipas	UAT
29	Tlaxcala	Universidad Autónoma de Tlaxcala	UATX
30	Veracruz	Universidad Veracruzana	UV
31	Yucatán	Universidad Autónoma de Yucatán	UADY
32	Zacatecas	Universidad Autónoma de Zacatecas	UAZ

Fuente: Elaboración propia.



ción: UNAM produjo 24% del total de artículos.

A partir del marco de referencia e hipótesis, únicamente tres instituciones pueden calificarse como de calidad y competitividad (UAEMEX, UDG y UNAM). Nueve instituciones presentan un nivel bajo de producción, un artículo en todo el periodo y tres fueron cero productivas. Lo que se encontró es evidencia de lo subdesarrollada que se encuentra la investigación en el área de administración de las IES, lo que puede explicarse por una concentración en las actividades de docencia o bien por una escasez de recursos humanos y financieros para la realización de dicha actividad.

Las siete IES más productivas no muestran una tendencia ascendente en el tiempo, se observa mucha irregularidad en la cantidad de publicaciones por año. En total se revisaron 116 revistas en las cuales se encontraron 459 artículos de 213 investigadores (esto significa que se publicaron dos artículos en promedio por investigador para todo el periodo de referencia).⁵

Antes de indicar quienes son los investigadores más productivos en el área de administración, en la gráfica 1 se muestra el número de investigadores por IES para los cuales se encontraron publicaciones durante el periodo objeto de estudio. Existe correspondencia entre el número de investigadores y las publicaciones de su IES, confirmada con el coeficiente de correlación entre las series que arroja un valor de 0.84. De esta manera, las universidades que se encuentran en la punta son relativamente productivas, su ventaja radica en el número de investigadores disponibles. Las universidades más productivas al considerar artículos e investigadores son: UDG, UAEMEX, UGTO y UNAM respectivamente.

Tabla 2. Productividad investigadora en las ies mexicanas

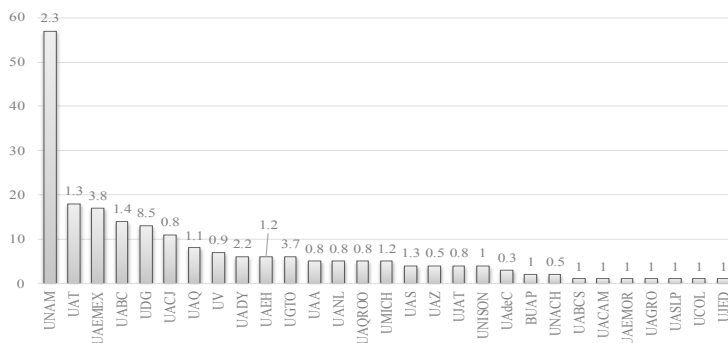
Posición	IES	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	TOTAL
1	UNAM	0	15	13	15	8	6	4	8	14	7	10	11	13	8	132
2	UDG	3	1	5	7	8	17	15	11	13	4	12	8	5	1	110
3	UAEMEX	4	1	1	0	1	8	7	4	6	6	6	13	8	0	65
4	UAT	1	1	0	0	0	2	2	2	3	2	2	6	2	1	24
5	UGTO	0	0	0	0	1	1	2	0	8	2	2	2	4	0	22
6	UABC	0	0	0	0	0	0	0	2	4	2	5	2	4	0	19
7	UADY	1	1	0	2	0	0	2	1	2	1	1	1	1	0	13
8	UACJ	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	2	4	0	9
9	UAQ	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	4	2	1	9
10	UAEH	0	0	0	0	1	1	0	1	1	2	0	1	0	0	7
11	UMICH	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	2	1	6
12	UV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	0	1	6
13	UAS	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	2	0	5
14	UAA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	4
15	UANL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	4
16	UNISON	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	4
17	UAQROO	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	1	0	0	4
18	UJAT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	3
19	BUAP	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2
20	UAZ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2
21	UABCS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
22	UACAM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
23	UADEC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
24	UAEMOR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
25	UAGRO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
26	UASLP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
27	UCOL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
28	UJED	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
29	UNACH	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
30	UABJO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	UATX	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	UAN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: Elaboración propia.

⁵ En el anexo 1 se exhibe la lista de revistas consultadas.



Gráfica 1. Investigadores totales por IES y su productividad promedio*



* La productividad promedio es el número encima de las barras.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3. Los investigadores más productivos del área de administración en México

	IES	INVESTIGADOR			# ARTÍCULOS 00-13
1	UDG	Vargas	Hernandez	José	76
2	UDG	Valdez	Zepeda	Andrés	21
3	UNAM	Saavedra	García	María Luisa	15
4	UAEMEX	Espejel	Mena	Jaime	13
5	UNAM	Mercado	Salgado	Patricia	11
6	UAEMEX	González	González	Norma	10
7	UNAM	Álvarez	Medina	María	10
8	UNAM	López	Herrera	Francisco	10
9	UADY	Suárez	Núñez	Tirso	9
10	UAEMEX	Sandoval	Almazán	Rodrigo	9
11	UGTO	Lastra	Barrios	Rosalía	8
12	UNAM	Martin	Granados	Victoria	8
13	UAEMEX	Morales	-	Juan	7
14	UGTO	Contreras	Soto	Ricardo	7
15	UNAM	Cruz	Soto	Luis Antonio	7
16	UAEMEX	Patiño	-	Juan carlos	6
17	UGTO	Robles	Francia	Víctor	6
18	UAEMEX	Cornelio	Chaparro	Jaime	5
19	UAT	García	Fernández	Francisco	5

Fuente: Elaboración propia.



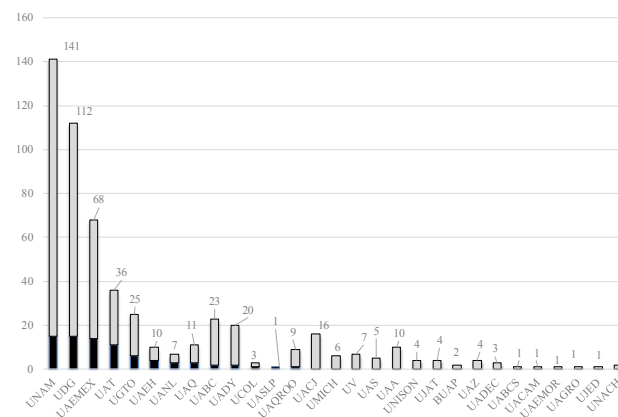
Se encontró que 19 de 213 investigadores destacan por su volumen de producción científica, de los cuales seis son mujeres y el resto hombres, este resultado de género es relevante en virtud de que en un periodo reciente en las universidades se ha dado un decidido impulso a las mujeres para que mejoren sus condiciones de trabajo, iniciativa, que al menos, con los datos que se presentan no parece estar rindiendo frutos.

Lo que se tiene es que los investigadores más productivos aportan el 45% del total de publicaciones, que significa repartir las 290 publicaciones restantes entre 194 investigadores, lo que da un promedio de 1.4 publicaciones por investigador. Existe en el país, con la información disponible, evidencia de concentración de la productividad investigadora del área de administración en cuatro IES y en cinco investigadores, el esfuerzo no se distribuye de forma proporcional, hay demasiada desigualdad, lo que se supone refleja una operación administrativa deficiente que deteriora la calidad y competitividad del sistema universitario.⁶

Fuera de los más productivos, el resto de investigadores se clasificó en cuatro categorías: media; baja; muy baja e insuficiente. En el primer grupo se clasificó a 11 investigadores con cuatro artículos cada uno. En el segundo a 12 investigadores con tres artículos respectivamente. En el tercero a 39 con dos artículos y en el cuarto a 132 con un artículo. De esta forma 32% de los investigadores tiene una producción en revistas no satisfacto-

6 Se puede plantear la siguiente pregunta: ¿Qué clase de docencia se imparte en las IES si la mayoría de sus profesores no están realizando actividades de investigación reportada en revistas científicas arbitradas por pares e indizadas? Al menos en el área que se analiza todo indica un descuido severo de la investigación.

Gráfica 2. Número de artículos en revistas con y sin FI de las IES en México*



* Los números no coinciden con los de la tabla 1 debido a que para construir ésta los artículos en colaboración se contabilizaron según el número de autores. La línea punteada sirve para indicar que las ies a la derecha no cuentan con artículos en revistas con fi. Los números encima de las barras indican el total de publicaciones.

Fuente: Elaboración propia.

ría considerando que la muestra temporal es de trece años.

Los resultados también apuntan a una concentración geográfica de la productividad investigadora, particularmente en el centro del país, seguida del occidente y norte. Existe una incapacidad investigadora (producto de condiciones que no se analizan aquí) en la región sur, particularmente en aquellas entidades clasificadas como las más pobres en términos de ingresos y con deteriorados sistemas educativos, lo que las sume en un círculo vicioso de subdesarrollo (véase el caso de la UABJO que no tiene publicaciones y la UNACH y UAGRO que tienen una publicación).

b) 3.2 Calidad de lo publicado medida a través del Factor de Impacto

Se ha revisado la cantidad de lo publicado, para aproximarse a la calidad se usa el FI de las revistas en las cuales aparecen los artículos. El FI es el número de veces que se cita por término medio un artículo publicado en una revista

determinada. Es un instrumento para comparar revistas y evaluar su importancia relativa dentro de un mismo campo científico. Los más conocidos son ISI de Thomson Reuters, CiteFactor y Scimago que usa información de Scopus, en la investigación se decidió por ésta última para el 2012.

En términos generales el hallazgo más importante es que muy poco de lo que se publica ha sido en revistas con factor de impacto, al problema de escasez de artículos se le suma su poca calidad, lo que significa una menor productividad investigadora a la que se presentaba en la anterior sub-sección. De 116 revistas analizadas únicamente 23 tienen factor de impacto; es decir, 19%, lo que es aún peor es que ninguna estaba clasificada como parte del primer o segundo cuartil, apenas cinco estaban en el tercer cuartil (Gráfica 2).⁷

7 Scimago clasifica el fi de las revistas en 4 cuartiles, siendo el primero el de mayor calidad.



Tabla 4. Número de artículos en revistas con FI por investigador e IES de adscripción

S	INVESTIGADOR	TA	AFI	REVISTA	FI	QUARTIL
	VARGAS HERNANDEZ JOSE GUADALUPE	76	7	Convergencia: revista de ciencias sociales	0.1	Q4
				Cuadernos geograficos	0.1	Q4
				Revista de Ciencias Sociales	0.1	Q4
				Revista de economia mundial	0.13	Q4
				Revista latina de comunicacion social	0.12	Q4
	VALDEZ ZEPEDA ANDRES	21	6	Revista de Ciencias Sociales	0.1	Q4
				Revista latina de comunicacion social	0.12	Q4
IEEX	PATIÑO JUAN CARLOS	6	5	Convergencia: revista de ciencias sociales	0.1	Q4
IEEX	GONZALEZ GONZALEZ NORMA	10	3	Convergencia: revista de ciencias sociales	0.1	Q4
				Papeles de población	0.13	Q4
				Revista cubana de salud pública	0.11	Q4
	DE LA GARZA RAMOS MARIA ISABEL	4	3	Cuadernos de administración (Pontificia Universidad Javeriana)	0.11	Q4
				Innovar	0.16	Q3
	CONTRERAS SOTO RICARDO	7	3	Convergencia: revista de ciencias sociales	0.1	Q4
				Cuadernos de administración (Pontificia Universidad Javeriana)	0.11	Q4
				Papeles de población	0.13	Q4
IEEX	MORALES Y GOMEZ JUAN MIGUEL	7	2	Convergencia: revista de ciencias sociales	0.1	Q4
	MEDINA QUINTERO JOSE MELCHOR	3	2	Cuadernos de administración (Pontificia Universidad Javeriana)	0.11	Q4
	ROBLES FRANCIA VICTOR HUGO	6	2	Cuadernos de administración (Pontificia Universidad Javeriana)	0.11	Q4
				International journal of psychological research	0.12	Q4
1	GONZALEZ ALVARADO TANIA E.	4	2	Revista venezolana de gerencia	0.18	Q3
1	MARTIN GRANADOS VICTORIA MARIA ANTONIETA	8	2	Boletín mexicano de derecho comparado	0.11	Q4
				Revista de ciencias sociales	0.1	Q4
1	MERCADO SALGADO PATRICIA	11	2	Innovar	0.16	Q3
				Revista electrónica de investigación educativa	0.12	Q4
1	OJEDA GOMEZ JULIETA	3	2	Cuadernos de administración (Pontificia Universidad Javeriana)	0.11	Q4
				Revista venezolana de gerencia	0.18	Q3

TA: Total de artículos; AFI: Artículos con Factor de Impacto.

Fuente: Elaboración propia.

Lo poco que se publica, al no estar en revistas del primer o segundo cuartil respecto al FI, significa que el objetivo de difundir el conocimiento generado en la IES no se alcanza, lo que deteriora los niveles de bienestar. De los investigadores que publicaron durante el periodo, solamente 50 de ellos lo hicieron en revistas con FI (23% del total), correspondientes

a 13 de 29 IES (recuerde que 3 no publicaron nada) (ver Gráfica 2 y Tabla 4).

Se encontró que solamente había una publicación en una revista del segundo cuartil, realizada por el investigador más productivo de la muestra (en la Tabla 4 se indica con un sombreado gris claro). Precisamente, el investigador más productivo de acuerdo a publicaciones totales es el mismo al ajustar por FI; no

obstante, su producción en revistas de calidad representa 9.2% de su producción total. El segundo investigador más productivo por publicaciones totales también lo es por su calidad, sus publicaciones con FI representan 28% del total. El investigador clasificado como tercero por la calidad de sus publicaciones fue ubicado en el lugar 16 en la Tabla 3, cuenta con cinco publicaciones de calidad de un total de seis; es decir, 83%.



Continuación de la tabla 4. Número de artículos en revistas con FI por investigador e IES de adscripción

IES	INVESTIGADOR	TA	AFI	REVISTA	FI	QUARTIL
UABC	ARELLANO GARCIA MARIA EVARISTA	2	1	Investigaciones geográficas	0.12	Q4
UABC	SANCHEZ VAZQUEZ MARIA ALEJANDRA	4	1	Perfiles educativos	0.16	Q4
UADY	MARTIN MENDEZ MARIA MARLENE	2	1	Cuadernos de administración (Pontificia Universidad Javeriana)	0.11	Q4
UADY	SUAREZ NUÑEZ TIRSO	9	1	Cuadernos de administración (Pontificia Universidad Javeriana)	0.11	Q4
UAEH	ESTRADA BARCENAS ROBERTO	1	1	Revista venezolana de gerencia	0.18	Q3
UAEH	HERNANDEZ CALZADA MARTIN AUBERT	2	1	Revista de ciencias sociales	0.1	Q4
UAEH	MENDOZA MOHENO JESSICA	2	1	Revista de ciencias sociales	0.1	Q4
UAEH	SANCHEZ TREJO VICTOR GABRIEL	1	1	Revista venezolana de gerencia	0.18	Q3
UAEMEX	AGUILERA GOMEZ LUIS ISAAC	1	1	Convergencia: revista de ciencias sociales	0.1	Q4
UAEMEX	ARCINIEGA ARVE ROSA SILVIA	4	1	Revista venezolana de gerencia	0.18	Q3
UAEMEX	SANDOVAL ALMAZAN RODRIGO	9	1	Convergencia: revista de ciencias sociales	0.1	Q4
UAEMEX	VICHER GARCIA DIANA	1	1	Convergencia: revista de ciencias sociales	0.1	Q4
UANL	CORTEZ ALEJANDRO KLENDER AIMER	2	1	Cuadernos de administración (Pontificia Universidad Javeriana)	0.11	Q4
UANL	MUÑIZ MURIEL CARLOS	1	1	Convergencia: revista de ciencias sociales	0.1	Q4
UANL	RODRIGUEZ GARCIA MARTHA DEL PILAR	2	1	Cuadernos de administración (Pontificia Universidad Javeriana)	0.11	Q4
UAQ	DIAZ NIETO ELIA SOCORRO	1	1	Revista galega de economía	0.1	Q4
UAQ	LARA GOMEZ GRACIELA	1	1	Revesco	0.12	Q4
UAQ	RICO HERNANDEZ AMALIA	1	1	Revesco	0.12	Q4
UAQROO	ESPARZA AGUILAR JOSE LUIS	1	1	Cuadernos de administración (Pontificia Universidad Javeriana)	0.11	Q4
UASLP	MOLINA SANCHEZ RUBEN	1	1	Cuadernos de administración (Pontificia Universidad Javeriana)	0.11	Q4
UAT	AYUP GONZALEZ JANNETT	2	1	Cuadernos de administración (Pontificia Universidad Javeriana)	0.11	Q4
UAT	CHEIN SCHEKAIBAN NAZLHE FARIDE	1	1	Cuadernos de administración (Pontificia Universidad Javeriana)	0.11	Q4
UAT	DIAZ FIGUEROA JOSE GUILLERMO	1	1	Cuadernos de administración (Pontificia Universidad Javeriana)	0.11	Q4
UAT	GARCIA FERNANDEZ FRANCISCO	5	1	Intangible capital	0.27	Q3
UAT	JIMENEZ ALMAGUER KARLA PAOLA	1	1	Cuadernos de administración (Pontificia Universidad Javeriana)	0.11	Q4
UAT	MAGAÑA MEDINA DENEBA ELI	2	1	Interamerican journal of psychology	0.26	Q3
UCOL	RAMIREZ CACHO SERGIO IVAN	3	1	Innovar	0.16	Q3
UDG	SANCHEZ ANTONIO	1	1	Gestion y politica pública	0.12	Q4
UDG	VERDUZCO CHAVEZ BASILIO	1	1	Gestion y politica pública	0.12	Q4
UGTO	MOLINA SANCHEZ RUBEN	2	1	Cuadernos de administración (Pontificia Universidad Javeriana)	0.11	Q4
UNAM	ALVAREZ MEDINA MA. DE LOURDES	10	1	Revista venezolana de gerencia	0.18	Q3
UNAM	PEREZ CAMACHO MAGALI	1	1	Revista venezolana de gerencia	0.18	Q3
UNAM	PUGA MURGUIA CARLOS EDUARDO	1	1	Cuadernos de administración (Pontificia Universidad Javeriana)	0.11	Q4
UNAM	RIAÑO MARIN ROSA ELENA	1	1	Convergencia: revista de ciencias sociales	0.1	Q4
UNAM	RIOS SZALAY JORGE	2	1	Cuadernos de administración (Pontificia Universidad Javeriana)	0.11	Q4
UNAM	SAAVEDRA GARCIA MARIA LUISA	15	1	Cuadernos de administración (Pontificia Universidad Javeriana)	0.11	Q4
UNAM	VICHER GARCIA MONICA DIANA	1	1	Convergencia: revista de ciencias sociales	0.1	Q4

TA: Total de artículos; AFI: Artículos con Factor de Impacto.

Fuente: Elaboración propia.

La tercera investigadora más productiva de acuerdo a publicaciones totales apenas tiene una publicación en revista con FI. El cuarto investigador más productivo por publicaciones totales no tiene publicaciones en revistas con FI; mientras que el quinto de 11 publicaciones totales dos son en revistas de calidad. Un hecho estilizado es que al considerar la calidad de las revistas se reduce signifi-

cativamente el número de publicaciones, destacando que no existen publicaciones que hayan aparecido en revistas del primer cuartil y apenas una en el segundo, la mayoría están en el cuarto cuartil y algunas en el tercero.

Las instituciones líderes en publicaciones con FI son: UDG (15), UNAM (15), UAEMEX (13), UAT (11), UGTO (6). La producción en revistas

de calidad de la UDG representa 13.3% del total de publicaciones, en la UNAM 10.6%, en la UAEMEX 20.5% y en la UGTO 30.5%. En términos relativos éstas son las universidades con mayor productividad investigadora en el área de administración, *ceteris paribus*, esto implica que son las de mayor calidad y competitividad, al cumplir con el objetivo de creación y difusión del conocimiento.



c) 3.3 Grado de los investigadores y pertenencia al SNI por IES

Para finalizar se buscó en las revistas y en el Conacyt información relativa al grado y membresía en el sni de los profesores que publicaron durante el periodo de estudio en el área de administración. Esto con el objetivo de aportar elementos para afirmar que los relativamente más productivos son los doctores, particularmente aquellos que están en el SNI. Los resultados se presentan en las gráficas 3 y 4.⁸

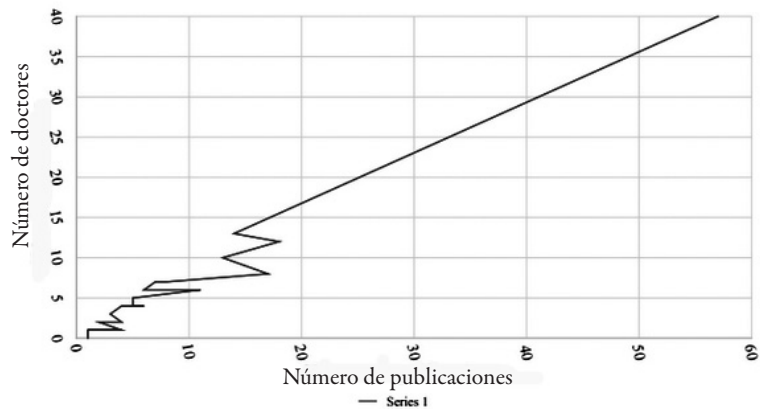
Si se elimina el registro correspondiente a la unam puede verse con facilidad que existe una correspondencia positiva entre el número total de publicaciones y el grado académico de los investigadores (doctorado), lo mismo puede decirse con respecto a la pertenencia al sni en cualquiera de sus niveles. La revisión realizada también permite destacar que en las universidades de la muestra existen investigadores que son doctores y no pertenecen al SNI (lo que sugiere que en caso de continuar buena parte de ellos ingresarán al sistema, esto por el estímulo económico que supone). El 74% del total de investigadores es doctor, 39% es miembro del SNI, 13% son maestros y 13% licenciados.

La conclusión de este apartado es que existe una relación positiva entre el número de investigadores con doctorado y en el SNI y las publicaciones en revistas científicas arbitradas e indizadas. Este resultado es de particular importancia en términos de política pública, ya que sirve para calificar de exitosa la actual política federal de aumentar el número de investigadores con esas características en las IES.

No se analizó la edad de los investigadores, pero como hipótesis se sostiene que quienes no son doctores, ni miembros

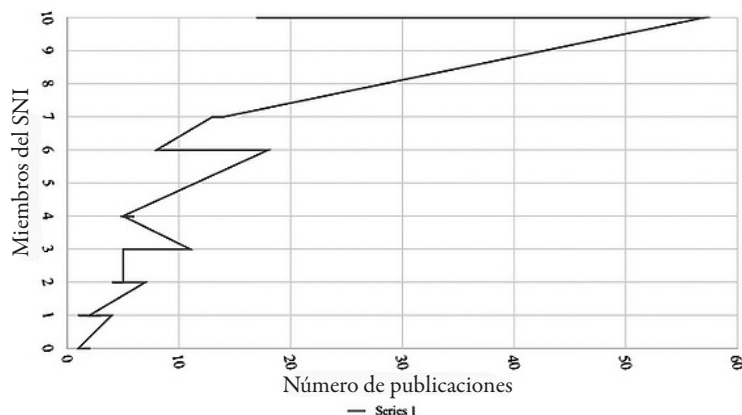
⁸ A partir de la información que aparece en el anexo 2.

Gráfica 3. Relación entre el número de doctores, publicaciones e investigadores en IES



Fuente: Elaboración propia.

Gráfica 4. Relación entre el número de SNIs, publicaciones e investigadores en las IES



Fuente: Elaboración propia.

del SNI, son en su mayoría personas mayores de 50 años que ya tienen pocos incentivos para aumentar su nivel académico o pertenecer a un sistema de investigación nacional que cada día es más exigente. Publican seguramente motivados por algún programa de recompensa económica existente en sus universidades.

CONCLUSIONES

El artículo se enfocó en el cumplimiento de su objetivo general: analizar la productividad científica de 32 IES (y sus investigadores) en México para el periodo 2000-2013, así como en cuatro objetivos particulares



asociados: 1) conocer la productividad científica del área de administración; 2) evaluar la calidad de las revistas en las que se publicaron las investigaciones, medida a través del FI; 3) establecer el grado académico de los investigadores y 4) determinar si están incorporados al SNI.

Como parte de lo anterior, en total se revisaron 116 revistas en las cuales se encontraron 459 artículos de 213 investigadores. El hallazgo más importante es que la producción investigadora es exigua o inexistente en algunos años para un buen número de íes de la muestra. Siete instituciones concentran 83% de las publicaciones totales. La UNAM concentra 23% de las publicaciones totales, le siguen la UAEMEX y la UDG. Nueve instituciones presentaron un nivel sumamente bajo de producción (un artículo en todo el periodo) y tres fueron cero productivas. Se cuenta con evidencia para afirmar que la investigación en el área de administración está subdesarrollada.

Por otro lado, existe correspondencia entre el número de investigadores y las publicaciones de su IES, confirmada con el coeficiente de correlación entre las series que arroja un valor de 0.84. Las universidades más productivas al considerar artículos e investigadores son: UDG, UAEMEX, UGTO y UNAM respectivamente. Agregar que 19 de 213 investigadores destacan por su volumen de producción científica, de los cuales seis son mujeres y el resto hombres. Los investigadores más productivos aportan el 45% del total de publicaciones, que significa repartir las 290 publicaciones restantes entre 194 investigadores, lo que da un promedio de 1.4 publicaciones por investigador.

Respecto al segundo objetivo particular propuesto, se encontró que muy poco de lo que se ha publicado ha sido en

revistas con factor de impacto, al problema de escasez de artículos se le suma su poca calidad, lo que significa una menor productividad investigadora. De 116 revistas analizadas únicamente 23 tienen factor de impacto; es decir, 19%, lo que es aún peor es que ninguna estaba clasificada como parte del primer o segundo cuartil, apenas cinco estaban en el tercer cuartil.

Respecto al tercer y cuarto objetivos, se encontró que si se elimina el registro correspondiente a la UNAM puede comprobarse que existe una asociación positiva entre el número total de publicaciones y el grado académico de los investigadores (doctorado), lo mismo puede decirse con respecto a la pertenencia al SNI en cualquiera de sus niveles.

Los resultados presentados están sujetos a una serie de limitaciones que es preciso aclarar. En primer lugar, no se están contabilizando las investigaciones de todas las IES, la investigación se concentró en una muestra que aunque significativa es reducida. Solo fueron analizadas tres bases de datos, es necesario incrementar la cobertura, particularmente incluir a Scielo, Science Direct, Web of Science y otras más. En tercer lugar, la investigación tampoco exploró el financiamiento otorgado a las IES y a los investigadores, lo que permitiría evidenciar con mayor precisión su productividad. La limitación más importante es que no se consideraron los capítulos de libros, ni los libros, lo que deja fuera buena parte de la producción de los investigadores en México, aunque debe reconocerse que los principales organismos reguladores de la actividad científica en el país ponderan más a los artículos en revistas científicas de gran impacto (citas).

Adicional a lo mencionado, es necesario realizar un análisis de tipo cualitativo para encontrar una explicación a los bajos niveles de productividad registra-

dos en el área de administración, realizar entrevistas a los diferentes actores: investigadores, directivos, asociaciones y autoridades gubernamentales relacionadas con la investigación.

Las limitaciones indicadas forman parte de la agenda de investigación que en este momento se está desarrollando, con la meta de tener un mejor diagnóstico y propuestas para incrementar el volumen y calidad de lo publicado en las revistas de investigación científica. Lo presentado aquí ayuda significativamente a esta tarea al proporcionar una primera aproximación.

REFERENCIAS

- Abramo, G., T. Cicero y C. D'Angelo (2013). "The impact of unproductive and top researchers on overall university research performance". *Journal of Informetrics*, vol. 7, núm. 1, pp.166-175.
- Aksnes, D., J. Schneider, y M. Gunnarsson (2012). "Ranking national research systems by citation indicators a comparative analysis using whole and fractionalized counting methods". *Journal of Informetrics*, vol. 6, núm 1., pp. 36-43.
- Álvarez, R. (1984). *Universidad, investigación y productividad*. Venezuela: Universidad Central de Venezuela.
- Amado, M., J. Sevilla, J. Galaz, y R. Brito (2013). "Análisis preliminar de la productividad académica en los institutos tecnológicos mexicanos". *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, vol. 4, núm. 11, pp. 125-135.
- Araújo, J.; R. Arencibia, y R. Torricella (2005). "Estudio de la producción científica de los investigadores cubanos durante el periodo 1988-2004". *Revista CENIC ciencias químicas*, vol. 36, número especial, pp. 2-17.



- Arencibia, R. y J. Araújo (2004). "La producción científica cubana en la bibliografía española de ciencia y tecnología 1995-2001". *Revista Española de Documentación Científica*, vol. 27, núm. 4, pp. 469-481.
- Auranen, O. y M. Nieminen (2010). "University research funding and publication performance an international comparison". *Research Policy*, vol. 39, núm. 6, pp. 822-834.
- Boyer, E. y S. Fredin (1997). *Una propuesta para la educación superior del futuro*. México: UAM-Azcapotzalco-FCE.
- Chan, K.; H. Fung y W. Leung (2006). "International business research trends and school rankings". *International Business Review*, vol. 15, núm. 4, pp. 317-338.
- Contreras, C.; G. Edwards y A. Mizala (2006). "La productividad científica de economía y administración en Chile. Un análisis comparativo". *Cuadernos de economía*, vol. 43, núm. 128, pp. 331-354.
- De la Peña, J. (2011). "Measuring scientific production: uses and abuses". En Certo, A., A. Gamboa y J. Octavio (comps.) *Calidad e impacto de la revista iberoamericana*. México: UNAM, pp. 45-58
- Esquivel, G. (2002). "Producción científica e impacto de los economistas académicos en México". *Economía Mexicana*, vol. 11, núm. 1, pp. 5-30.
- Extremeño, A. (2003). "Análisis de la producción científica española en ciencia política a través de la base de datos ECOSOC". *Documentación de las Ciencias de la Información*, vol. 26, pp. 295-312.
- Farci, G. (2007). "Patrones metodológicos en la evaluación de la productividad y producción investigativa". *Investigación y Postgrado*, vol. 22, núm. 1, pp. 187-205.
- Gibbons, M., C. Limoges, H. Nowotny, S. Schwartzman, P. Scott, y M. Trow (1997). *La nueva producción del conocimiento. La dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas*. Barcelona: Pomares-Corredor, S.A.
- Guerra, D. (1998). *Las instituciones de educación superior y la transición de fin de siglo. III Congreso Nacional de la Sociedad de ex-alumnos de la Escuela Superior de Medicina*, Mazatlán, Sinaloa.
- Guerra, M. (2007). "Comportamiento de la productividad y la autoría en las revistas cubanas especializadas en bibliotecología y ciencia de la información 2000-2006". *ACIMED*, vol. 16, núm. 6, pp. 47-53.
- Jiménez, B. (1994). "Elementos para evaluar la productividad individual: investigación del docente universitario". *Revista Espacios Digital*, vol. 15, núm. 3.
- Koljatic, M. y M. Silva (2001). "The international publication productivity of Latin American countries in the economics and business administration fields". *Scientometrics*, vol. 51, núm. 2, pp. 381-394.
- Moed, H.; F. de Moya, C. López y M. Visser (2011). "Is concentration of university Research associated with better Research performance?". *Journal of Informetrics*, vol. 5, núm. 4, pp. 649-658.
- Moya, F., Z. Chinchilla, E. Corera, B. Vargas, F. Muñoz y V. Herrero (2005). "Análisis de dominio institucional: la producción científica de la universidad de Granada (SCI 1991-99)". *Revista Española de Documentación Científica*, vol. 28, núm. 2, pp. 170-195.
- Mussi, B., J. Olivares, V. Portillo y F. Villalobos (2005). "Producción de los profesores funcionarios de psicología en España en artículos de revistas con factor de impacto de la Web of Science". *Psicothema*, vol. 17, núm. 4, pp. 539-548.
- Nelson, R. y N. Rosenberg (1993). *Technical Innovation and National Systems: A Comparative Analysis*. New York: Oxford.
- Paredes, E., N. Pérez y C. Ramos (2005). "Gestión de información para medir la producción y productividad científica de la facultad de ciencias de la universidad central de Venezuela". *Enl@ce: Revista Venezolana de Información*, vol. 2, núm. 1, pp. 47-63.
- Parnas, D. (2007). "Stop the numbers game". *Comunicaciones de la ACM*, vol. 50, núm. 11, pp. 19-21.
- Phusavat, K.; S. Ketsarapong, J. Ranjan y B. Lin (2011). "Developing a university classification model from performance indicators". *Performance Measurement and Metrics*, vol. 12, núm. 3, pp. 183-213.
- Puchet, M. (2001). "Presencia en revistas académicas de los artículos sobre la economía mexicana y productividad de los economistas académicos de México". *Economía Mexicana*, vol. 10, núm. 1, pp. 5-35.
- Rueda, M. (2004). "La evaluación de la relación educativa en la universidad". *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, vol. 6, núm. 2, pp. 1-10.
- Sanz, E. y N. Conforti (2005). "Análisis de la actividad científica de la facultad de humanidades de la universidad de mar de plata, durante el periodo 1998-2001". *Revista Española de Documentación Científica*, vol. 28, núm. 1, pp. 196-205.
- Siemens, J., S. Burton, T. Jensen y N. Mendoza (2005). "An examination of the relationship between research productivity in prestigious business journals and popular press business school rankings". *Journal of Business*



- Research*, vol. 58, núm. 4, pp. 467-476.
- Tofallis, C. (2012). "A different approach to university rankings". *Higher Education*, vol. 63, núm. 1, pp. 1-18.
- Varela, G. (2006). "The higher education system in México at the threshold of change". *International Journal of Educational Development*, vol. 26, núm. 1, pp. 52-66.
- Wu, H., J. Chen y H. Zhuo (2012). "Ranking universities based on performance evaluation by a hybrid MCDM model". *Measurement*, vol. 45, núm. 5, pp. 856-880.



NORMAS PARA AUTORES

El Comité Editorial de RUA acoge con gusto propuestas de artículos para publicar. Por favor, consulte las siguientes normas al preparar sus documentos:

1. Los trabajos a presentar en RUA deberán ser inéditos.
2. Una vez que la revista publica el artículo, los derechos del autor pasan a ser propiedad de la UACJ.
3. Los artículos pueden ser de fondo o comunicaciones breves, los cuales deberán referirse al área de ciencias administrativas, ajustándose al dictamen del Comité Editorial, el que evalúa su calidad y decide sobre la pertinencia de su publicación.
4. No se devuelven los originales.
5. Los trabajos deben ajustarse a los siguientes requisitos:
 - a) Título del trabajo, breve y conciso, máximo 6 palabras.
 - b) Nombre del autor o autores.
 - c) Correo electrónico de cada colaborador.
 - d) Adscripción (institución, departamento y/o coordinación).
 - e) Indicar grado máximo de estudios y área de especialización.
 - f) Asentar en la portada los siguientes datos: Institución que representa, Título del escrito, naturaleza del trabajo: artículo, reseña u otros; nombre del autor o autores, lugar y fecha.
 - g) Dirección para correspondencia que incluya: teléfono, fax y correo electrónico.
 - h) Adjuntar el texto en disquet idéntico en Word y presentar el original impreso con cuerpo justificado, en letra Times New Roman, 12 puntos, a doble espacio, numerando cada página desde la portada.
 - i) La extensión debe ser de preferencia mayor de 15 cuartillas y menor de 30, considerando páginas de 26 líneas y 64 golpes por cada línea
 - j) Los cuadros y el trazado de gráficas deberán estar elaborados en Excel para Windows, indicando el nombre de cada uno de ellos (incluyendo un archivo por cuadro o gráfica). Asimismo, las ilustraciones, cuadros y fotografías deben referirse dentro del texto, enumerarse en el orden que se cita en el mismo, e indicar el programa de cómputo en el que están elaborados. Estos deben explicarse por sí solos, sin tener que recurrir al

texto para su comprensión; no incluir abreviaturas, indicar las unidades y contener todas las notas al pie y las fuentes completas correspondientes.

- k) Las referencias bibliográficas deben asentarse de la forma convencionalmente establecida en español, es decir, indicando éstas en el cuerpo del texto de la siguiente manera: Apellido del autor, fecha: número de páginas (Foucault, 1984:30-45). La bibliografía completa se presenta sin numeración al final del artículo.
- l) Al citar los títulos de libro, se deben utilizar mayúsculas sólo al inicio y en nombres propios, para los títulos en el idioma inglés, se respetará la ortografía original.
- m) Al menos la primera vez, se debe proporcionar la equivalencia completa de las siglas empleadas en el texto, en la bibliografía y en los cuadros y las gráficas.
- n) El autor debe anexar una carta debidamente firmada donde manifieste que está de acuerdo en que su escrito sea sometido a arbitraje, así como da la facultad al director de RUA para modificar el contenido. Es necesario además que se declare que el escrito presentado es inédito y se manifestará que se ceden los derechos.
- o) Distribuir los datos de las referencias bibliográficas de la siguiente manera:

FICHA DE LIBRO

Apellidos, nombre del autor. *Título del libro*. Lugar de edición: Editorial, año, número de páginas.

Ejemplos:

Foucault, Michel. *Las palabras y las cosas*. México: Siglo XXI, 1984, pp. 30-45.

Levine, Frances. "Economic perspectives on the Comanchero trade". En: Katherine A Spielmann (ed.). *Farmers, hunters and colonists*. Tucson, AZ: The University of Arizona Press, 1991, pp. 155-169.

FICHA DE REVISTA

Apellidos, nombre del autor. "Título del artículo". *Nombre de la revista*, número, volumen, fecha, número de páginas.

Ejemplos:

Conte, Amedeo G. "Regla constitutiva, condición, antinomia". *Nóesis*, núm. 18, vol. 9, enero-junio 1997, pp. 39-54.

Krotz, Esteban. "Utopía, asombro y alteridad: consideraciones metateóricas acerca de la investigación antropológica". *Estudios sociológicos*, núm. 14, vol. 5, mayo-agosto 1995, pp. 283-302.

CONTRIBUCIONES EN TEXTOS ELECTRÓNICOS, BASES DE DATOS Y PROGRAMAS INFORMÁTICOS

Responsable principal (de la contribución). "Título" [tipo de soporte]. En: Responsable principal (del documento principal). Título. Edición. Lugar de publicación: editor, fecha de publicación, fecha de actualización o revisión [fecha de consulta]**. Numeración y/o localización de la contribución dentro del documento fuente. Notas*. Disponibilidad y acceso**. Número normalizado*

Ejemplo:

Political and Religious Leaders Support Palestinian Sovereignty Over Jerusalem. IN Eye on the Negotiations [en línea]. Palestine Liberation Organization, Negotiations Affairs Department, 29 August 2000 [ref. de 15 agosto 2002]. Disponible en Web: <<http://www.nad-plo.org/eye/pol-jerus.html>>.

