



**AgEcon** SEARCH  
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

*No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.*

**GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y RESPONSABILIDAD SOCIAL  
EMPRESARIAL EN AGRONEGOCIOS CASO: HERMOSILLO, SONORA**

Isaac Shamir Rojas Rodríguez<sup>1</sup>, Sergio Ramón Rossetti López<sup>2</sup> y Manuel Arturo Coronado García<sup>3</sup>

**SME's Knowledge management and corporate social responsibility in Agribusiness  
Case: Hermosillo, Sonora**

**ABSTRACT**

The importance of knowledge management as a driver of Corporate Social Responsibility (CSR) leads to promoting its development in Agrobusiness. Objective. Know the impact of knowledge management (KM) on CSR actions by SMEs in Hermosillo Sonora. Research method. A questionnaire was developed and applied to a representative sample of 94 companies. Results. The validity and reliability of the instrument is confirmed, and a significant correlation is detected between the implementation of the KM and the achievement of CSR, differentiated according to the size of the company. Implications. It is necessary to strengthen the instrument to cover a greater amount of information. Value. Analyze the local phenomenon from the perspective of the pressure exerted by managers to achieve CSR. Findings, highlights the impetus detected in managers and the need for training towards them in CSR matters.

**Key words:** SME's Knowledge management, corporate social responsibility, Agribusiness, Managers.

**RESUMEN**

La importancia de la gestión del conocimiento como impulsor de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) conlleva a promover su desarrollo en las organizaciones. Objetivo. Conocer el impacto de la Gestión del Conocimiento (GC) en las acciones de RSE por parte de las PyMEs del sector agronegocios en Hermosillo Sonora. Como método de investigación se elaboró y aplicó un cuestionario a una muestra representativa de 94 empresas. Como resultados se validó el instrumento, detectándose una correlación significativa entre la implementación de la GC y el logro de la RSE, diferenciado en función del tamaño de la empresa. El impacto de los resultados radica en la contribución al análisis del fenómeno local desde la perspectiva de la presión ejercida por los gerentes para el logro de la RSE. Se destaca el ímpetu detectado en los gerentes y la necesidad de capacitación hacia los mismos en materia de RSE.

**Palabras clave:** Gestión del Conocimiento, Responsabilidad Social Empresarial, Agronegocios, PyMEs, Gerentes.

**INTRODUCCIÓN**

Las prácticas administrativas han impactado a las empresas, incluidos los Agronegocios, en sus patrones de configuración y en la valoración de sus variables o componentes (Chiavenato, 2007), lo cual se transforma en conocimiento para las mismas organizaciones. Debido a las constantes presiones de mejora continua tanto en diseño, operaciones, procesos y productos, las organizaciones se ven obligadas a llevar a cabo procesos de innovación para lograr incrementar su participación en los mercados, sin desatender la responsabilidad pública (Donnmar, 2002). Por esta razón se puede considerar a la presión de los *Stakeholders* como un catalizador en el desarrollo e implementación de mejoras que conlleven al logro de una Responsabilidad Social Corporativa (Cillo *et al.*, 2019).

---

<sup>1</sup> Profesor Investigador en la Universidad de Sonora, División de Ciencias Económicas y Administrativas. Departamento de Administración. E-Mail: shamir.rojas@unison.mx.

<sup>2</sup> Técnico Académico. Universidad de Sonora, División de Ciencias Económicas y Administrativas. Departamento de Administración. E-Mail: sergio.rossetti@unison.mx.

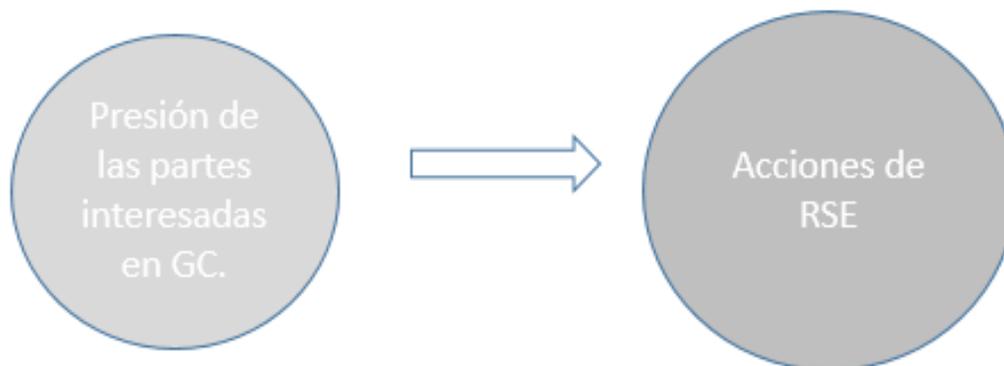
<sup>3</sup> Profesor Investigador en la Universidad Autónoma de Baja California Sur, Área de Ciencias Agropecuarias, Departamento Académico de Agronomía. Academia Económico Administrativas. E-Mail: mcoronado@uabcs.mx.

Lo anterior propicia que las empresas de hoy en día se vean obligadas a desarrollar capacidades en sus colaboradores, que les permitan promover el conocimiento dentro de las organizaciones y se propicie con ello el cumplimiento de metas impulsadas por las presiones ejercidas tanto por los involucrados internos como los externos (Sarkis *et al.*, 2010). Ante tales circunstancias, puede señalarse que las acciones de los grupos de interés influyen en la actitud de los gerentes y sus corporaciones sobre el medio ambiente, lo cual se convierte en una oportunidad competitiva en diversos grados según los sectores (Cortés *et al.*, 2008).

De acuerdo con (Herrera *et al.*, 2016), las empresas españolas tienen una actitud positiva hacia la RSE y que, en general se involucran en numerosas actividades socialmente responsables, siendo el nivel de formación del gerente/propietario, el tamaño y el sector los factores que más contribuyen en la explicación del desempeño socialmente responsable de las PyMEs. Al respecto, un estudio realizado en México reveló que poco menos de la mitad de las PyMEs de Guanajuato implementa actividades de Responsabilidad Social Empresarial enfocándose principalmente a acciones relacionadas a fomentar la calidad laboral, al ámbito medioambiental y a la mercadotecnia social, así pues, se demostró que la consciencia social fue la variable que resulta más significativa junto con la percepción del empresario respecto los beneficios de la Responsabilidad Social (López, 2013). Las pequeñas y medianas empresas han tomado gran importancia a nivel global y nacional. En México, como lo muestra INEGI mediante la Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas en 2018, existen 4,169,677 millones de MIPyMES de las cuales 97.3% son microempresas y el resto (2.7%) corresponde al sector PyME, de estas, solo el 4.6% participan en cadenas globales de valor (Herrera *et al.*, 2014).

De ahí la relevancia que reviste este tipo de empresas y la influencia que puede representar el apoyarlas a incrementar su competitividad, su economía y su nivel de compromiso social, lo cual repercutirá en beneficio de ellas mismas y de la sociedad en general. La literatura existente identificó a la Presión de las Partes Interesadas (PPI) como el principal impulsor de las prácticas organizacionales verdes (Lee *et al.*, 2008). La evidencia empírica y la teoría de las partes interesadas (TPI) confirmaron que la presión de varias partes interesadas y la ejecución de estrategias ambientales positivas tienen una asociación positiva directa (Betts *et al.*, 2018). La PPI también mejoraría el conocimiento ecológico, el sentido de responsabilidad social y la conciencia de las partes interesadas para abordar los problemas ambientales (Reed *et al.*, 2009). Además, la competitividad de una organización depende no solo de la calidad y precio del producto, sino también de las estrategias competitivas en materia de responsabilidad social, conocimiento y capacidades innovadoras, y cuestiones ambientales (Nonaka y Takeuchi, 1995; Sarkis *et al.*, 2010).

En este contexto, la presente investigación formula un modelo conceptual que como objetivo pretende analizar que, en qué medida, la PPI ejercida por la parte gerencial en la Gestión de Conocimiento determinará las prácticas RSE de las organizaciones (Figura 1).



**Figura 1. Modelo de la Investigación**

Para probar este modelo de investigación, se analizaron los datos recopilados de las PyMEs en Hermosillo Sonora, ya que existen pocos casos registrados en la literatura donde desde la perspectiva de los administradores de las empresas analizadas, la PPI manifestada en GC haya sido explorada en el contexto de la RSE. Las partes restantes de este artículo discuten el fundamento teórico, seguido de la metodología de investigación, análisis de datos, resultados y, por último, la conclusión.

## REVISIÓN DE LITERATURA

### Gestión del Conocimiento

Darroch (2003), afirma que la gestión del conocimiento conduce a las empresas a tener mejorías en su desempeño, mercados y desarrollo sostenible. Para llevar a cabo este desarrollo empresarial, es posible adquirir y difundir el conocimiento para generar innovaciones y promover el desarrollo de competencias en los empleados (Kianto *et al.*, 2017; Kuo, 2011).

El vínculo entre gestión del conocimiento y responsabilidad social cobra relevancia a decir de diversos autores que señalan la falta de atención que se ha puesto al impacto que pudiera ocasionar la Gestión del Conocimiento (GC) en las prácticas de que involucran el desarrollo sustentable dentro de las empresas (Lim *et al.*, 2017)

Para el aspecto organizacional de la GC se presentan los conceptos expresados en los trabajos de los diferentes autores: Cabrera y Rincón (2001) señalan que la denominada motivación para la gestión del conocimiento requiere una cultura organizacional orientada en gran medida hacia la colaboración y el intercambio de conocimiento, ideas y experiencias entre las personas que integran las comunidades de conocimiento, grupo de expertos o equipos autodirigidos de la organización.

Según lo sugerido por Wong y Aspinwall (2005), el éxito en la GC requiere un apoyo empresarial proactivo y de liderazgo. La alta dirección y los líderes deben contribuir a promover una mentalidad corporativa que enfatice la cooperación y el intercambio de conocimientos en toda la organización, crean un ambiente en el que la creación de conocimiento y el aprendizaje puedan desarrollarse, así como proporcionar apoyo continuo y compromiso de sostener el esfuerzo para la GC.

Las PyMEs en general, tienen estructuras organizacionales planas y flexibles, y procesos elásticos y adaptables y fuerte potencial de innovación (Hudson *et al.*, 2001; Wong y Aspinwall, 2004). En primer lugar, la mayoría de los estudios se centran en la evaluación de la vinculación entre antecedentes contextuales (como la estrategia y el liderazgo, la cultura, la tecnología, sistemas de recompensas, y la presión de la competencia).

Tan y Lim (2010), sugirieron que los factores críticos de éxito que influyen en los procesos de GC en las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) son la cultura, el liderazgo, la participación de los empleados, de la información y tecnología de las comunicaciones, así como la estructura organizativa.

Diversos autores señalan que, en primer lugar, la mayoría de los estudios se centran en la evaluación de la vinculación entre antecedentes contextuales como la estrategia y el liderazgo, la cultura, la tecnología, sistemas de recompensas, y la presión de la competencia (Wong y Aspinwall, 2005; Lee *et al.*, 2008; Massa y Testa, 2011; Palacios-Marques *et al.*, 2015).

Para el aspecto operativo de la Gestión del Conocimiento se presentan los conceptos expresados en los trabajos de los diferentes autores: Nonaka y Takeuchi (1995), consideran que la GC facilita las operaciones en la conversión del conocimiento tácito y explícito. Alavi y Leidner (1999), definen GC como "un proceso sistémico y organizativo específico para adquirir, organizar y comunicar el conocimiento tácito y explícito, para los empleados a fin de que otros agentes puedan hacer uso de ella para ser más eficaces y productivos en el trabajo". Shin *et al.* (2001), proponen una cadena de valor de la GC, la cual consiste en cuatro actividades básicas: creación del conocimiento, almacenamiento del conocimiento, distribución del conocimiento y aplicación del conocimiento.

Para Eisenhardt y Santos (2002), la adquisición del conocimiento se refiere a los mecanismos para la identificación y obtención de acceso a nuevos conocimientos relevantes. Transferencia del conocimiento significan los mecanismos mediante los cuales el conocimiento tácito o conocimiento complicado es transferido entre los grupos de la organización. Integración del conocimiento se refiere a los mecanismos mediante los cuales el conocimiento especializado es compartido dentro o a través de la organización, apoyando la aplicación del conocimiento en nuevos productos y/o procesos.

El aporte de Darroch (2003), al análisis, además de que desarrolla un instrumento de prueba para evaluar la Gestión del Conocimiento en el ámbito microeconómico empresarial, define a este conjunto de prácticas o disciplina administrativa como "el proceso que crea o ubica el conocimiento y administra la diseminación y uso del conocimiento dentro y entre las organizaciones". Santos (2003), sugirió un marco de organización posible de acuerdo con los procesos de conocimiento diferentes, es decir, procesos de adquisición, transferencia e integración del conocimiento.

Las actividades de la GC incluyen la captura de conocimiento, documentación, recuperación y reutilización, la creación, la transferencia y el intercambio de sus activos de conocimientos integrados en sus procesos operativos y de negocio (Dayan y Evans, 2006). Basados en las referencias bibliográficas, para la GC se consideraron las siguientes dimensiones que se presentan en el Cuadro 1:

**Cuadro 1. La Gestión del Conocimiento**

<b>Factor organizacional</b>	<b>Factor operativo</b>
Cultura organizacional	Identificación
Visión	Adquisición y generación
Misión	Difusión
Objetivos	Almacenamiento
Políticas y estrategias	Utilización

### **Reflexiones en torno a las manifestaciones de la Responsabilidad Social Empresarial**

La responsabilidad social empresarial se ha estudiado ampliamente, sin embargo, no cuenta con una definición universal, aunque existe coincidencia en que la RSE se refiere a otorgar beneficio común a toda la sociedad, además de tratarse de un tema de voluntad de las organizaciones. La Comisión Europea se refiere en El Libro Verde (2001), al concepto de RSE como “la integración voluntaria, por parte de las empresas de las preocupaciones sociales y medioambientales en sus operaciones comerciales y sus relaciones con sus interlocutores” y la define en su sentido más amplio, como “un concepto con arreglo, al cual las empresas deciden voluntariamente contribuir al logro de una sociedad mejor y un medio ambiente más limpio”.

Por su parte la Norma ISO 26000 considera la RSE como “la responsabilidad de una organización ante los impactos que sus decisiones y actividades ocasionan en la sociedad y el medio ambiente, mediante un comportamiento ético y transparente que contribuya al desarrollo sostenible, incluyendo la salud y el bienestar de la sociedad; que tome en consideración las expectativas de sus partes interesadas; que cumpla con la legislación aplicable y sea coherente con la normativa internacional de comportamiento; y que esté integrada en toda la organización y se lleve a la práctica en sus relaciones”.

Para Martínez y de la Cuesta (2003), la Responsabilidad Social Corporativa se entiende como “el reconocimiento y la integración de sus operaciones por parte de las empresas, de las preocupaciones sociales y medios ambientales, dando lugar a prácticas empresariales que satisfagan dichas preocupaciones y configuren sus relaciones con sus interlocutores”. Por su parte, Correa *et al.* (2004), retoman este concepto de acuerdo con instituciones, como la *World Business Council for Sustainable Development* (WBCSD) de Suiza, la cual que señala que “la RSE es el compromiso que asume una empresa para contribuir al desarrollo económico sostenible por medio de colaboración con sus empleados, sus familias, la comunidad local y la sociedad en pleno, con el objeto de mejorar la calidad de vida”.

También la descripción del término por *The Prince of Wales Business Leadership Forum*, señala: “la RSE es el conjunto de prácticas Empresariales abiertas y transparentes basadas en valores éticos y en el respeto hacia los empleados, las comunidades y el ambiente”. *Business for Social Responsibility (BSR)*, Estados Unidos determina que “la RSE se define como la administración de un negocio de forma que cumpla o sobrepase las expectativas éticas, legales, comerciales y públicas que tiene una empresa frente a la sociedad”.

Berger *et al.* (2005), señalan que “la dimensión externa de la Responsabilidad Social abarca a las comunidades en las que operan las empresas, sus socios y proveedores, consumidores, gobiernos, el medio ambiente, y el desarrollo económico y social”. En cuanto a la dimensión interna de la RSE se enfocan a los trabajadores, en cuanto al cuidado de la carrera laboral de los mismos, sus condiciones de trabajo su involucramiento en las actividades de la empresa, etc.

La Organización de Estados Americanos (OEA) a través de la Comisión de Economía para América Latina y el Caribe (CEPAL) en su proyecto que promueve la Responsabilidad Social a pequeñas y medianas empresas en el Caribe (Núñez, 2008), refiere a la Responsabilidad Social Corporativa como, operar un negocio de manera que cumpla y exceda las expectativas éticas, legales, comerciales y públicas y considera que es más que una colección de prácticas o iniciativas motivadas por el mercado, relaciones públicas u otros beneficios de negocio; es más bien vista como una serie de políticas, prácticas y programas que son integradas a través de la operación del negocio y los procesos de toma de decisiones que son apoyadas y reconocidas por la alta administración de las organizaciones.

Lozano (2009), distingue entre conceptos como acción social, RSE, empresa responsable y sostenible y opta por definir otra expresión llamada empresa ciudadana, la cual concibe la RSE como algo nuclear y no periférico al negocio; entendida como proyecto de empresa y no como una suma de prácticas empresariales, vinculando la RSE así como el desarrollo de la RSE y la creación de la legitimidad. Por su parte, Báscones *et al.* (2010), señalan que los términos de sostenibilidad, responsabilidad social corporativa y desarrollo sostenible son frecuentemente utilizados en ámbitos muy diferentes de manera indistinta. Las empresas, como los individuos se pueden considerar como sujetos de derecho capaces de obtener beneficios y estando comprometidos a ciertas obligaciones. En algunos casos se han establecido marcos regulatorios orientados a instituir modelos de prácticas socialmente responsables; en otros casos se limitan a promover buenas prácticas voluntarias de sustentabilidad y responsabilidad social, como lo señala Azunga (2011), la RSE comienza cuando termina la obligación legal.

Según Baltera *et al.* (2005), la Responsabilidad Social Empresarial: “*es un conjunto de prácticas que asumen las empresas con la finalidad de armonizar y lograr un equilibrio entre las dimensiones de rentabilidad económica, derechos humanos, bienestar social y protección ambiental. De esta manera se pretende que las empresas contribuyan, conjuntamente con el Estado y la sociedad civil, a la construcción de una sociedad más justa, equitativa y sustentable*”.

Para Alemán *et al.* (2015), la responsabilidad social de la empresa tiene dos dimensiones: “una dimensión interna que afecta a sus trabajadores, a su impacto medioambiental, a la gestión de las materias primas, a sus condiciones de trabajo o la peligrosidad de sus productos; una dimensión externa frente a la sociedad en su conjunto, proveedores, consumidores, clientes, contratistas...”, en otras palabras los denominados *stakeholders* o partes interesadas, que no son otros que colectivos con los que la empresa se relaciona y a los que debe generar algún valor si se autodefine como socialmente responsable (Bustamante *et al.*, 2020).

Sea cual sea la dimensión en la que participe, todos los grupos de interés tienen unas necesidades comunes, que son: transparencia informativa, especialmente valorado por quienes desean conocer en todo momento determinados aspectos esenciales e impacto presente y futuro de la organización; participación, la comunicación permanente es imprescindible entre las partes interesadas; beneficio mutuo, las personas y grupos sociales que interactúan con las empresas esperan obtener contraprestaciones que les permitan desarrollarse y progresar no solo en lo económico, sino también en lo social y en lo medioambiental.

La RSE en su dimensión externa se extiende hasta las comunidades locales e incluye, además de los trabajadores y accionistas un amplio abanico de interlocutores: socios comerciales, proveedores, consumidores, autoridades públicas y ONG defensoras de los intereses de las comunidades locales y el medio ambiente (Barrera, 2020). Es importante destacar que lo que distingue a una empresa socialmente responsable es su responsabilidad ética. La responsabilidad social de la empresa es una nueva forma de gerencia. Lo que distingue a nuestra era de las anteriores es la velocidad de sus transformaciones gracias a la tecnología y las herramientas comunicativas. En otras palabras, para producir, la organización depende cada vez más del conocimiento y el saber de los trabajadores.

Por su parte, el desarrollo de la RSE en México, impulsada desde sus inicios por la Confederación Patronal de la República Mexicana (COPARMEX) y, en ese entonces, la organización Unión Social de Empresarios de México, A.C. (USEM), ha propiciado la valoración de los impactos y resultados empresariales en su entorno. En diciembre de 1988 se funda el Centro Mexicano para la Filantropía (CEMEFI), cuya misión es "Promover y articular la participación filantrópica, comprometida y socialmente responsable de los ciudadanos y sus organizaciones, para alcanzar una sociedad más equitativa, solidaria y próspera."

Como lo señala Téllez (2017), en México se han logrado avances importantes en materia de Responsabilidad Social Corporativa y se está creando un ambiente favorable a la expansión de la participación de las empresas en la actividad de inversión social, junto con el estímulo para incrementar la interacción con organizaciones sociales. El sector privado se ha involucrado en las actividades que han ayudado a combatir algunas necesidades sociales. Asimismo, existe un número sustancial de actividades desarrolladas a título personal, generalmente asociadas a grandes empresas y fundaciones. Mientras que el desarrollo económico y social continúa mejorando las vidas de algunas personas en nuestro país, todavía hay trabajo considerable que hacer para alcanzar las condiciones económicas, sociales y ambientales que beneficiarán a toda la sociedad. Actualmente, existen retos que enfrenta el país en general en materia de RSE como asegurar su viabilidad económica (competitividad a nivel mundial: atracción de inversiones, acceso a mercados); mantener la estabilidad social y política (los conflictos representan costos de transacción sociales y económicos altísimos); La viabilidad del país depende de la viabilidad de la empresa, igualmente cierto, la viabilidad de la empresa requiera la viabilidad del país (Cuadro 2).

**Cuadro 2. Percepción sobre la importancia de las prácticas de la RSE**

<b>En el interior de la empresa</b>	<b>En el exterior de la empresa</b>
En el personal	En los clientes
En la operación	En los proveedores
En las utilidades	En la competencia
	En el entorno

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

### **Instrumento de Investigación**

Tomando en cuenta la revisión de literatura planteada en el marco teórico y considerando las características específicas de la población de estudio se elaboró un instrumento de cuestionario. Este instrumento de investigación comprende las siguientes secciones:

1. Acciones en materia de responsabilidad social empresarial
2. Presión de las partes interesadas sobre el uso de las prácticas de GC

### **Determinación del tamaño de la muestra**

Para determinar el tamaño de la muestra se usó la siguiente fórmula, la cual es reconocida y aceptada para investigaciones administrativas y de otras clases:

**Ecuación de cálculo de la muestra**

$$n = \frac{Z^2 p (1 - p)N}{(N - 1)e^2 + Z^2 p (1 - P)}$$

Donde:

$n$  = tamaño de la muestra,  $N$  = tamaño de la población,  $Z$  = número de desviaciones estándares que un punto dado dista de la media en una distribución normal,  $p$  = proporción poblacional de ocurrencia de algo y  $e$  = error permisible.

Para el presente trabajo se consideraron los siguientes valores:

Se define un nivel de significación del 5%, por tanto,  $Z = 1.96$ .

Se considera varianza máxima  $p = 0.5$ , ya que se desconoce la varianza de la población estudiada.

Se selecciona un error permisible del 10% que es aceptado en investigaciones similares.

$Z = 1.96$  para un nivel de significación del 5%.  $P = 0.5$  considerando varianza máxima

$e = 0.10$  y  $N = 3,000$  tamaño del universo estudiado. Sustituyendo los valores en la fórmula se obtiene lo siguiente:  $n = 94$ . Dado que se están considerando pequeñas y medianas empresas se estratificó la muestra de la siguiente manera:

**Cuadro 3. Muestra Estratificada PyMEs en Hermosillo, Sonora, México**

Tamaño de Empresa	Tamaño de la Muestra - Estratos
Pequeña	73
Mediana	21
Total PyMEs	94

Fuente: Elaboración propia (2020).

**Recolección de datos**

En la fase de recolección de datos se procedió a seleccionar aleatoriamente las 73 pequeñas empresas y las 21 medianas empresas del sector de los agronegocios en la población de estudio. Posteriormente, se realizó el trabajo de campo mediante la aplicación del instrumento. El instrumento fue aplicado mediante visitas realizadas a las empresas seleccionadas. Una vez aplicado el instrumento, los datos recabados fueron capturados en el paquete estadístico IBM SPSS Statistics 24 para su análisis, el cual llevará a los resultados y las conclusiones buscadas en esta investigación.

**RESULTADOS**

Inicialmente se llevó a cabo un análisis de fiabilidad del instrumento de cuestionario que contiene las dos dimensiones para evaluar la presión de las PI en gestión del conocimiento y las acciones de responsabilidad social empresarial. Al calcular la confiabilidad para el instrumento en general, en los ítems que conformaban la encuesta, se encontró una alta correlación interna entre las variables. Como se observa en el Cuadro 4, el coeficiente de alfa de Cronbach para el instrumento de cuestionario utilizado que cuenta con 19 ítems fue de 0.894, por lo que se considera un valor aceptable en cuanto al nivel de fiabilidad. Con ello, se constató la validez y confiabilidad de un instrumento a ser empleado como una herramienta adecuada de recolección de información.

**Cuadro 4. Estadísticas de Fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.894	19

A continuación, se presentan estadísticos descriptivos de las dos variables estudiadas, primero para todas las PyMEs y enseguida un concentrado para las Pequeñas y para las Medianas empresas. Como se observa en el Cuadro 5, la variable de presión de los involucrados en materia de gestión de conocimiento tiene una media de 4.54, mientras que las acciones de responsabilidad social empresarial tienen una media de 4.32. Como se puede observar en los siguientes Cuadros, existe una mayor presión de los involucrados en labores de gestión de conocimiento en las pequeñas empresas con un promedio de 4.59 en comparación con las medianas empresas teniendo un promedio de 4.36 (Cuadro 6). Así mismo, en la variable de acciones de RS se observa una media de 4.36 en las pequeñas empresas y 4.22 en las medianas (Cuadro 7). Por otro lado, se observa una mayor variabilidad en las mediciones de las medianas empresas en comparación con las pequeñas empresas.

**Cuadro 5. Estadísticos descriptivos de las PyMEs**

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación Estándar
Presión GC	94	1.09	5.00	4.5464	0.54635
Acciones RSE	94	1.00	5.00	4.3298	0.61888

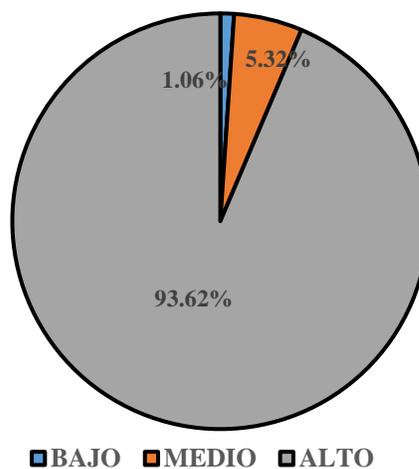
**Cuadro 6. Estadísticos descriptivos de pequeñas empresas**

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación Estándar
Presión GC	73	3.18	5.00	4.5990	0.37934
Acciones RSE	73	2.88	5.00	4.3613	0.53260

**Cuadro 7. Estadísticos descriptivos de medianas empresas**

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación Estándar
Presión GC	21	1.09	5.00	4.3636	0.90818
Acciones RSE	21	1.00	5.00	4.2202	0.86232

Una vez realizado el análisis descriptivo de los datos, es momento de presentar el análisis correlacional de las variables para poder identificar si existe un cierto grado de asociación. Para ello, con el objetivo de categorizar las variables, se establecieron tres clases dependiendo de la puntuación media obtenida. Estas categorías fueron: bajo para valoraciones menores a 2.33, medio para valoraciones superiores a 2.33 y menores a 3.66 y alto para valoraciones superiores a 3.66. Una vez definidas estas clases, se categorizaron las variables para cada PyME, obteniendo la siguiente distribución (Figura 2 y 3).



**Figura 2. Valoración en la presión por parte de los involucrados en GC.**

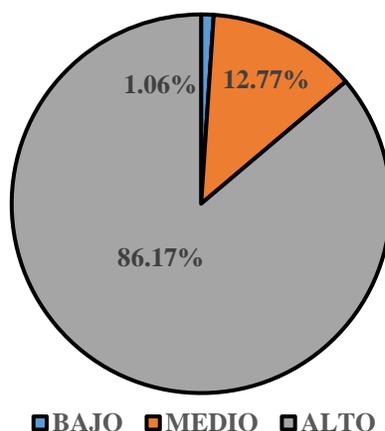


Figura 3. Valoración en las acciones en materia de RSE.

### Análisis correlacional

Tanto para el agrupado de las PyMEs como para las pequeñas y para las medianas empresas, se realizó un estudio correlacional entre las dos macro variables: Acciones en materia de responsabilidad social empresarial y Presión de las partes interesadas sobre el uso de las prácticas de GC.

La herramienta de análisis utilizada para determinar si existe asociación entre estas variables fue el coeficiente de contingencia de Pearson. Para el agrupado de PyMEs se encontraron los siguientes hallazgos (Cuadro 8).

Cuadro 8. Prueba de chi-cuadrado PyMEs

	Valor	gl	Significación Asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	94.239 <sup>a</sup>	4	0.000
Razón de verosimilitud	11.285	4	0.024
Asociación lineal por lineal	12.345	1	0.000
N de casos válidos		94	

<sup>a</sup> 7 casillas (77.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 0.01.

Como se observa en el Cuadro 9, existe asociación estadísticamente significativa entre las acciones de RS y la presión por parte de los interesados en materia de GC con  $\chi^2(4) = 94.239$ ,  $p \leq 0.05$ .  $\chi^2$  = estadístico Chi-cuadrado, (gl) = Grados de libertad y P = Nivel de significación.

Cuadro 9. Coeficiente de contingencia de PyMEs

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Coeficiente de contingencia	0.708	0.000
N de casos válidos			94

H<sub>0</sub>: Hay independencia entre las variables acciones de RS y presión por parte de los interesados en materia de GC en las PyMEs de Hermosillo.

H<sub>1</sub>: No hay independencia entre las variables acciones de RS y presión por parte de los interesados en materia de GC en las PyMEs de Hermosillo.

Posteriormente, se realizó el mismo ejercicio, pero esta vez separando las empresas pequeñas y medianas con el objetivo de observar si el nivel de asociación se comportaba de la misma manera (Cuadro 10 y 11).

**Cuadro 10. Prueba de Chi-cuadrado de Pequeñas Empresas**

	Valor	gl	Significación Asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1.961 <sup>a</sup>	1	0.161		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	0.158	1	0.691		
Razón de verosimilitud	1.394	1	0.238		
Prueba exacta de Fisher				0.280	0.280
Asociación lineal por lineal	1.934	1	0.164		
N de casos válidos				73	

<sup>a</sup> 2 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 0.30.

<sup>b</sup> Sólo se ha calculado para una tabla 2x2.

**Cuadro 11. Coeficiente de contingencia de Pequeñas Empresas**

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Coeficiente de contingencia	0.162	0.161
N de casos válidos			73

H<sub>0</sub>: Hay independencia entre las variables acciones de RS y presión por parte de los interesados en materia de GC en las Pequeñas empresas de Hermosillo.

H<sub>1</sub>: No hay independencia entre las variables acciones de RS y presión por parte de los interesados en materia de GC en las Pequeñas empresas de Hermosillo.

Como se observa en el Cuadro 10, no existe asociación estadísticamente significativa entre las acciones de RS y la presión por parte de los interesados en materia de GC en las pequeñas empresas de Hermosillo con  $\chi^2(1) = 1.961$ ,  $p \geq 0.05$ .

Por su parte, en las medianas empresas de Hermosillo se obtuvieron los siguientes resultados que se muestran en el Cuadro 12 y 13.

**Cuadro 12. Prueba de Chi-cuadrado para Medianas Empresas**

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	21.195 <sup>a</sup>	4	0.000
Razón de verosimilitud	8.375	4	0.079
Asociación lineal por lineal	8.130	1	0.004
N de casos válidos			21

<sup>a</sup> 8 casillas (88.9%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 0.05.

**Cuadro 13. Coeficiente de contingencia de Medianas Empresas**

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Coeficiente de contingencia	0.709	.000
N de casos válidos			21

H<sub>0</sub>: Hay independencia entre las variables acciones de RS y presión por parte de los interesados en materia de GC en las Medianas empresas de Hermosillo.

H<sub>1</sub>: No hay independencia entre las variables acciones de RS y presión por parte de los interesados en materia de GC en las Medianas empresas de Hermosillo.

Como se observa en el cuadro anterior, existe asociación estadísticamente significativa entre las acciones de RS y la presión por parte de los interesados en materia de GC en las medianas empresas de Hermosillo con  $\chi^2(4) = 21.195$ ,  $p \leq 0.05$ .

Dentro de los resultados destacan la media elevada en el grupo de pequeñas empresas, y la ausencia de la relación entre las variables, tomando en cuenta que las empresas pequeñas tienen un trato cercano con el consumidor final, lo que los hace conscientes de la importancia de la RSE, pero no implementan acciones para lograrla, gracias a la ausencia de presión por parte de sus clientes. Caso contrario a lo detectado en las pequeñas empresas ya que estas, al mantener contacto con algunas de las cadenas de valor regionales se ven obligados a mayores presiones por parte de los integrantes de la cadena, lo que redundaría en acciones implementadas para el logro de la RSE.

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En el mundo de negocios actual, el conocimiento se ha consolidado como un aspecto relevante para la innovación, el desarrollo y la competitividad de las organizaciones modernas. La creciente importancia del conocimiento como un nuevo factor de producción trae consigo la necesidad de promover su desarrollo al interior de las organizaciones bajo un esquema metodológico claro y consistente, función que puede realizar efectivamente la Gestión del Conocimiento. Las pequeñas y medianas empresas de Hermosillo se están iniciando en las prácticas de la gestión del conocimiento y en este ejercicio podrán darse cuenta de que tienen mucho por mejorar e implementar.

Los empresarios de las pequeñas y medianas empresas de Hermosillo reconocen la importancia del conocimiento en sus empresas; reconocen la influencia positiva de las prácticas de la gestión del conocimiento en su personal, con sus clientes, sus proveedores, la capacidad de su empresa para aprovechar oportunidades del mercado y enfrentar la competencia, mejorando su productividad y su desempeño.

Por otra parte, existe cada vez mayor interés y conciencia de la responsabilidad social de la empresa por el cuidado del medio ambiente; las organizaciones están integrando el cuidado del medio ambiente a sus prácticas empresariales. Para el caso de la población estudiada los administradores de empresas están conscientes de la responsabilidad de la empresa con el cuidado del medio ambiente y encuentran positivo promoverlo en conjunto con su personal, clientes y proveedores, quedando aún mucho por hacer para integrar las prácticas del cuidado ambiental a sus demás normas de trabajo. Les falta camino por avanzar y formalizar más su compromiso con la sociedad como se manifiesta en las pocas empresas reconocidas como socialmente responsables.

En la presente investigación se observa que existe una relación positiva entre las prácticas de gestión del conocimiento y las prácticas del cuidado del medio ambiente, lo cual pone de manifiesto la importancia de que las empresas integren en su modelo de negocios tanto las prácticas de gestión del conocimiento como las prácticas de responsabilidad social empresarial para el cuidado del medio ambiente, para beneficio de las organizaciones y de la sociedad en general. Es recomendable la promoción y el apoyo a las pequeñas y medianas empresas para que conozcan las bondades de incorporar a las prácticas administrativas las de Gestión del Conocimiento y las de Responsabilidad Social en especial con el cuidado del medio ambiente. También sería muy positivo proporcionarles el apoyo, la capacitación y la asesoría necesaria para que implementen y mantengan en sus prácticas administrativas a la Gestión del Conocimiento y a la Responsabilidad Social Empresarial.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alavi, M. and Leidner D. E. 1999. Knowledge management systems: issues, challenges, and benefits. *Communications of the Association for Information Systems*. 1(7):2-37. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.545.6763&rep=rep1&type=pdf>.

Alemán, A., Piña J., Rey M. y Rojas R. 2015. Dimensiones de la Responsabilidad Social Empresarial. Universidad Fermin Toro. Decanato de Investigación y Posgrado. Maestría de Gerencia Empresarial. Asignatura: Responsabilidad Social Empresarial. <https://youtu.be/YKnaFxxMTwI>. <https://es.slideshare.net/alemare22/dimensiones-de-la-rse>.

- Azunga, B. 2011. Diferenciarse con la creación de valor social y medioambiental. En M. Ascher, Marketing: nuevos caminos. Buenos Aires: Gárgola.
- Baltera, P., Diaz E. y Dussert P. 2005. Responsabilidad social empresarial alcances y potencialidades en materia laboral. Cuadernos de Investigación 25:1-164.
- Barrera, S. N. 2020. La responsabilidad social con los stakeholders: Deuda impagable con la naturaleza en tiempos de crisis climática. Revista Colombiana de Ciencias Administrativas 2(1):40-61. <http://cipres.sanmateo.edu.co/index.php/rcca>.
- Báscones, M., García E. y Pardo R. 2010. Análisis de herramientas de sostenibilidad y RSC para su aplicación a la industria de procesos. Revista de Estudios Empresariales 2(2):81-98. <https://revistas.electronicas.ujaen.es/index.php/REE/article/view/475>.
- Berger, G., Reficco E. y Hermelo R. 2005. Encuesta de la Responsabilidad Social Empresarial en la Argentina. Buenos Aires. Informe Final. Universidad de San Andrés-UDESA. 68 pp.
- Betts, T., Wiengarten F. y Tadisina, S. 2018. Exploring the impact of stakeholder pressure on environmental management strategies at the plant level: What does industry have to do with it? Journal of Cleaner Production 92:282-294. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.01.002>.
- Bustamante, C. M., Bustamante C. A. y Caamaño B. V. E. 2020. Análisis de los informes de responsabilidad social empresarial que influyen en la relación entre stakeholder y la calidad de la sociedad corporativa. UCE Ciencia. Revista de Postgrado 8(1):1-8.
- Cabrera, A. y Rincón M. 2001. La gestión del conocimiento: creando competitividad en la nueva economía. ICE: Revista de Economía 1(791):77-92. <http://www.revistasice.com/index.php/ICE/article/view/208>.
- Chiavenato, I. 2007. Introducción a la Teoría General de la Administración. Ciudad de México. Mc Graw Hill. ISBN 13-978-1456272104.
- Cillo, V., Petruzzelli A., Ardito L. and Del Giudice M. 2019. Understanding sustainable innovation: A systematic literature review. Corporate Social Responsibility and Environmental Management 26(5):1012-1025. doi: <https://doi.org/10.1002/csr.1783>
- Comisión Europea. 2001. Libro Verde. Brusela, 18.7.2001. COM(2001). CCE. pp 1-36. [https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/committees/deve/20020122/com\(2001\)366\\_es.pdf](https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/committees/deve/20020122/com(2001)366_es.pdf)
- Correa, M., Flynn S. y Amit A. 2004. Responsabilidad social corporativa en América Latina: Una visión empresarial. Santiago der Chile. Serie Medio Ambiente y Desarrollo No. 85: CEPAL-Division de Desarrollo Sustentable y Aesntamientos Huanos.. <http://hdl.handle.net/11362/5621>
- Cortés, E. C., Gamero M. y Azorín J. 2008. La influencia de los stakeholders en la percepción medioambiental de los directivos, Un estudio "qual / quan". Revue Sciences de Gestion 66:91-111. <http://ns3040652.ip-164-132-163.eu/SiteIseor/rsdg-som-67.asp>.
- Darroch, J. 2003. Developing a measure of knowledge management behaviors and practices. Journal of Knowledge Management 7(5):41-54. doi:DOI:10.1108/13673270310505377.
- Dayan, R. and Evans S. 2006. KM your way to CMMI. Journal of Knowledge Management 10(1):69-80. doi:<https://doi.org/10.1108/13673270610650111>
- Donmmar, A. 2002. Innovación y mejora continua según el modelo EFQM de excelencia. . Madrid: Díaz de Santos.

- Eisenhardt, K. M. and Santos, F. 2002. Knowledge-based view: A New Theory of Strategy? Chapter 7. En A. Pettigrew, H. Thomas, and R. Whittington (Ed). Handbook of Strategy and Management. pp 139-164. Londres: Sage Publications. doi:[https://pdfs.semanticscholar.org/ba6d/40696a9f47aa614c95ab28bf7a051ae099d.pdf?\\_ga=2.39838563.1528151694.1603490789-259853205.1603490789](https://pdfs.semanticscholar.org/ba6d/40696a9f47aa614c95ab28bf7a051ae099d.pdf?_ga=2.39838563.1528151694.1603490789-259853205.1603490789).
- Herrera, J., Larrán M., Lechuga M. P. y Martínez D. 2014. Motivaciones hacia la Responsabilidad Social en las PYMEs familiares. *Revista de Empresa Familiar* 4(1):21-44.
- Herrera, M., Larrán J., Lechuga S., y Martínez M. 2016. Responsabilidad Social en las Pymes: Análisis exploratorio de factores explicativos. *Revista de Contabilidad* 19(1):31-44. doi: <https://doi.org/10.1016/j.rcsar.2014.10.003>.
- Hudson, M., Smart, A., and Bourne M. 2001. Theory and practice in SME performance measurement systems. *International Journal of Operations and Production Management* 21(8):1096-1115. doi: <https://doi.org/10.1108/EUM0000000005587>.
- Kianto, A., Sáenz J. and Aramburu N. 2017. Knowledge-based human resource management practices. Intellectual capital and innovation. *Journal of Business Research* 8:11-20. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.07.018>.
- Kuo, T. 2011. How to improve organizational performance through learning and knowledge? *International Journal of Manpower* 32:581-603. doi:<https://doi.org/10.1108/01437721111158215>.
- Lee, C., Ho C. and Chiu Y. 2008. The impact of knowledge management enablers on non-financial performance in small and medium enterprises. *Journal of Technology Management* 43(1):266-283. doi:DOI:10.1504/IJTM.2008.019419.
- Lim, M. K., Tseng M. L., Tan K. H. and Bui T. D. 2017. Knowledge management in sustainable supply chain management: Improving performance through an interpretive structural modelling approach. *Journal of Cleaner Production* 162:806-816. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.06.056>
- López, S. 2013. Hacia la Responsabilidad Social Empresarial de Pequeñas Empresas: caso México. *Revista Internacional Administración y Finanzas* 6(6):39-54. doi:[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2285755](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2285755).
- Lozano, J. 2009. La empresa ciudadana como empresa responsable y sostenible. Madrid: Trotta. 176 pp.
- Martínez, V. C y De la Cuesta G. M. 2003, Responsabilidad social de la empresa Concepto, medición y desarrollo en España. *Boletín Económico ICE*. No. 2755. ISSN-e 2340-8804, 7-20 pp. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=301530>.
- Massa, S. and Testa S.. 2011. Knowledge domain and innovation behaviour: a framework to conceptualize KMSs in small and medium enterprise. *VINE: The Journal of Information and Knowledge Management Systems* 14(4):483-504. doi:<https://doi.org/10.1108/03055721111188557>
- Nonaka, I. and Takeuchi H. 1995. *The Knowledge-Creating Company*. New York: Oxford University Press, Inc. 304 pp.
- Núñez, G. 2008. Promoting corporate social responsibility in small and medium enterprises in the Caribbean: Survey Results. Washington, D.C.: ECLAC.
- Palacios-Marques, D., Soto-Acosta P. and Merigo J. 2015. Analyzing the effects of technological, organizational and competition factors on Web knowledge exchange in SMEs. *Telematics and Informatics* 32(1):23-32. doi:<https://doi.org/10.1016/j.tele.2014.08.003>.

- Reed, M. S., Graves A., Dandy N., Posthumus H., Hubacek K., Morris J., Prell C., Quinn C. H. and Stringuer, L. C. 2009. Who's in and why? A typology of stakeholder analysis methods for natural resource management. *Journal of Environmental Management* 90(5):1933-1949. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2009.01.001> PMID: 19231064.
- Santos, F. 2003. The coevolution of firms and their knowledge environment: Insights from the pharmaceutical industry. *Technological Forecasting and Social Change* 70(7):687-715. doi:[https://doi.org/10.1016/S0040-1625\(03\)00031-3](https://doi.org/10.1016/S0040-1625(03)00031-3).
- Sarkis, J., González-Torre P. and Adenso-Diaz B. 2010. Stakeholder Pressure and the Adoption of Environmental Practices: The Mediating Effect of Training. *Journal of Operations Management* 28(2):163-176. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jom.2009.10.001>.
- Shin, M., Holden T. and Schmidt R. 2001. From knowledge theory to management practice: Towards an integrated approach. *Information Processing and Management* 37(2):335-355. doi:[https://doi.org/10.1016/S0306-4573\(00\)00031-5](https://doi.org/10.1016/S0306-4573(00)00031-5)
- Tan, C. and Lim Y. 2010. Knowledge management adoption among Malaysia's SMEs: Critical Factors. *The Proceeding of Knowledge Management 5th International Conference 2010*. Kuala Terengganu. [http://www.kmice.cms.net.my/prockmice/kmice2010/Paper/PG250\\_257.pdf](http://www.kmice.cms.net.my/prockmice/kmice2010/Paper/PG250_257.pdf).
- Téllez, I. 2017. Estudio sobre la responsabilidad social corporativa en las PYMES ubicadas en la ciudad de Hermosillo. Tesis de Doctorado. Division de Ciencias Economicas y Administrativas. Universidad de Sonora Hermosillo, Sonora, México.
- Wong, K. Y. and Aspinwall E. 2004. Characterizing knowledge management in the small business environment. *Journal of Knowledge Management* 8(3):44-61. doi:<https://doi.org/10.1108/13673270410541033>.
- Wong, K.Y. and Aspinwall E. 2005. An empirical study of the important factors for knowledge-management adoption in the SME sector. *Journal of knowledge Management* 9(3):64-82. doi:<https://doi.org/10.1108/13673270510602773>.

**Artículo recibido el día 24 de Noviembre de 2020 y aceptado para su publicación el día 15 de Abril de 2021.**