

**PRÁCTICAS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EN MATERIA AMBIENTAL EN MIPYMES  
FLORÍCOLAS Y FINANCIAMIENTO: UNA APROXIMACIÓN EMPÍRICA****SOCIAL RESPONSIBILITY PRACTICES IN ENVIRONMENTAL MATTERS IN MIPYMES  
FLORICULTURE AND FINANCING: AN EMPIRICAL APPROACH**

Antonio Sámano Ángeles (1)  
Zugaide Escamilla Salazar (2)  
Elizabeth Velázquez Mendoza (3)

**ABSTRACT**

Corporate Social Responsibility (CSR) has different action fields that incorporate activities that improve the performance of the company, so although this concept is not close for MiPyMES, these companies could incorporate some method of CSR practices, because they have more flexibility and have a more direct relationship with its customers, however, we believe that such practices are not incorporated in these kind of companies due to financing obstacles that they faced.

For that reason the goal of this study is to analyze the MiPyMES floriculture of San Lorenzo Tlacotepec that have some financing and the relationship to incorporate practices Corporate Social Responsibility (CSR) in environmental material. An instrument with the indicators of the Global Reporting Initiative (GRI) was developed. The study was composed a sample of 30 MiPyMES floriculture from the community of San Lorenzo Tlacotepec, the main results show that MiPyMES considered uses some type of financing and make environmental practices social responsibility without this part of their planning.

**Key words:** Financing, MiPyMES, Environmental Social Responsibility.

**RESUMEN**

La Responsabilidad Social Empresarial (RSE) tiene diferentes campos de acción que incorporan actividades que mejoran el desempeño de la empresa, por lo que aunque este concepto esté alejado para las MiPyMES, estas empresas podrían incorporar de alguna manera prácticas de RSE, ya que poseen una mayor flexibilidad y tienen un trato más directo con sus clientes, sin embargo, creemos que dichas prácticas no se incorporan en este tipo de empresas debido a los obstáculos de financiamiento que éstas enfrentan.

Por tal motivo, el objetivo de este estudio fue analizar las MiPyMES florícolas de San Lorenzo Tlacotepec que cuenten con algún financiamiento y la relación que existe al incorporar prácticas de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) en material ambiental. Para lo cual se elaboró un instrumento con los indicadores del Global Reporting Initiative (GRI). El estudio se integró por una muestra de 30 MiPyMES florícolas de la comunidad de San Lorenzo Tlacotepec, los principales resultados muestran que las MiPyMES consideradas utilizan algún tipo de financiamiento y llevan a cabo prácticas de responsabilidad social ambiental sin que esto forme parte de su planeación.

**Palabras clave:** Financiamiento, MiPyMES, Responsabilidad Social Ambiental.

**Clasificación JEL:** Q01 Desarrollo sustentable

(1) Candidato a doctor y profesor investigador del Centro Universitario Atlacomulco, Universidad Autónoma del Estado de México. Línea de investigación: Responsabilidad social empresarial, [asamanoa@uaemex.mx](mailto:asamanoa@uaemex.mx)

(2) Candidata a doctora y profesora investigadora del Centro Universitario Atlacomulco, Universidad Autónoma del Estado de México. Línea de investigación: Emprendedurismo y responsabilidad social empresarial, [zescamillas@uaemex.mx](mailto:zescamillas@uaemex.mx)

(3) Licenciada en administración, Centro Universitario UAEM Atlacomulco. Línea de investigación: Responsabilidad social empresarial, [eli\\_vemdz@hotmail.com](mailto:eli_vemdz@hotmail.com)

## INTRODUCCIÓN

La Responsabilidad Social Empresarial (RSE) tiene diferentes campos de acción que incorporan actividades que mejoran el desempeño de la empresa, por lo que aunque este concepto esté alejado para las MiPyMES, estas empresas podrían incorporar de alguna manera prácticas de RSE, ya que poseen una mayor flexibilidad y tienen un trato más directo con sus clientes.

Actualmente, las pequeñas empresas forman parte de la dinámica social y tienen la obligación de ayudar a solucionar los problemas sociales, aun cuando ello signifique menores utilidades. Las empresas deben procurar detener la contaminación ambiental y el desperdicio de recursos naturales, procurar el mejoramiento de la cultura y las relaciones racionales. Estos son factores que encabezan la lista de grandes necesidades sociales (Anzola, 1993).

Las MiPyMES aportan gran parte a la economía del país, ya que son las principales generadoras de empleo: Es importante mencionar que el desarrollo de su actividad afecta de igual manera que el de las grandes empresas. San Lorenzo Tlacotepec, ubicado en el municipio de Atlacomulco, se destaca por la comercialización y producción de gran variedad de flores, cuenta con un número importante de MiPyMES que no disponen con información necesaria de la RSE. La importancia de la instauración de la RSE se basa fundamentalmente en el triple balance que plantea dimensiones en lo económico, social y medioambiental.

Por tanto, el objetivo de este estudio fue analizar las MiPyMES florícolas de San Lorenzo Tlacotepec que cuentan con algún financiamiento y la relación que existe al incorporar prácticas de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) en materia ambiental.

Por la actividad florícola que se desarrolla en la comunidad de San Lorenzo Tlacotepec, los resultados de este estudio pueden ser retomados y aplicados en varias empresas florícolas existentes en la misma comunidad objeto de estudio. Es indispensable que los propietarios cuenten con la información necesaria acerca de la RSE, así como los beneficios internos y externos que se obtienen al realizar estas prácticas en materia ambiental.

El trabajo se estructura de la siguiente manera: en el primer apartado se muestra una breve descripción del objeto de estudio, se revisan las aproximaciones teóricas de la RSE, el GRI, la teoría de los *stakeholders* y financiamiento a MiPyMES, en segundo plano se aborda el método, se describen las variables objeto de estudio, el universo y la selección de la muestra; finalmente se presentan los resultados y conclusiones.

### Breve descripción del contexto de estudio

De acuerdo con González (2001, 13), la floricultura es considerada como una actividad competitiva y vinculada con la economía global, su potencial radica en las características de los recursos naturales, así como en las condiciones sociales, las cuales han favorecido la participación de las unidades de producción familiar en el mercado nacional y la ampliación de la oferta de empleo. De acuerdo con datos extraídos del portal del Estado de México, las principales zonas florícolas son: Ixtapan de la Sal, Metepec, Amecameca, Texcoco, Valle de Bravo, Tejupilco y Atlacomulco.<sup>4</sup> En dichas regiones las especies de flores más cultivadas son crisantemo, gladiola, clavel, rosa, lillie gerbera, alstroemeria, nube, agapando y cempasúchil, todas ellas comercializadas en México y exportadas a Estados Unidos y Canadá.

Atlacomulco cuenta con una superficie de siembra de 12 945.40 hectáreas, de las cuales 55 son de flores de acuerdo con datos extraídos de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación de México del año 2009, citado en Caldera, Escamilla y Peredo (2013). En este municipio existe una comunidad llamada San Lorenzo Tlacotepec, que es justamente la que tomamos como base para nuestro estudio. Los floricultores de esta comunidad se han dado a conocer en todo el país, al cultivar una gran variedad de plantas y flores de ornato en macetas que son distribuidas en diversos estados de la República, donde sobresalen Nuevo León, Coahuila y Tamaulipas.

(4) <http://www.estadodemexico.com.mx/portal/noticias/article.php?storyid=750>

La floricultura en San Lorenzo Tlacotepec comenzó a desarrollarse a partir del año de 1970, dio inicio con un solo invernadero que cultivaba rosales; en la actualidad existen más de 1 000 invernaderos en distintos lugares de la comunidad que se dedican a la producción de gran variedad de flores en maceta.<sup>5</sup> Sin embargo, esta actividad para llevarse a cabo requiere de agentes dañinos que impactan en el medio ambiente, en los trabajadores que los manipulan, en los clientes, proveedores y en la sociedad en general (Vilchis, 2013). En muchos de los casos estas empresas florícolas realizan acciones o actividades ligadas con la responsabilidad social empresarial, sin saber o reconocerlo; en otros casos, las prácticas de responsabilidad social no las consideran, ya que lo más importante es generar ganancias para la sobrevivencia.

### Aproximaciones teóricas de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE)

El término de RSE no es un tema de reciente creación, ya que desde hace algunos años las empresas se han comenzado a preocupar por el entorno social en que se desarrollan y cómo las actividades que llevan a cabo impactan a la sociedad, y las relaciones que tienen con sus trabajadores, proveedores, clientes y el medio ambiente.

A lo largo del tiempo han surgido diferentes organizaciones que se han encargado del estudio y difusión de la RSE, tal es el caso del Global Reporting Initiative (GRI) que surgió en 1997 y el Instituto ETHOS, que definen a la RSE como una forma de conducir negocios, de tal manera que la empresa se convierte en socio co-responsable para el desarrollo social.

No existe una definición única de RSE, además de que existen paradigmas que deben romperse en cuanto a su concepto como lo menciona Cantón (2013), como que la RSE sólo se relaciona con cuestiones vinculadas con la ecología y el medio ambiente. No obstante lo

(5) Esta información es construida a partir de las entrevistas realizadas a los floricultores, ya que se carece de datos formales con respecto a los floricultores de esta comunidad. La situación empresarial actual de San Lorenzo Tlacotepec se considera en vías de desarrollo, siendo la floricultura la primera actividad económica y empresarial de la zona, iniciando con la construcción de un invernadero, después se aumentó la cantidad y se expandió por toda la comunidad, hasta lograr lo que hoy se conoce.

anterior, existen aspectos que también deben ser tomados en cuenta, como la rendición de cuentas, transparencia, comportamiento ético, respeto a los intereses de las partes que conforman la empresa, respeto al principio de legalidad y respeto a los derechos humanos, estos y otras figuras involucra la RSE.

La Comisión Europea adoptó en 2001 un concepto de RSE como "Un concepto por el que las empresas integran voluntariamente la preocupación por temas sociales y medioambientales en sus operaciones empresariales y en sus interacciones con terceros. La empresa socialmente responsable es aquella que posee la capacidad de escuchar los intereses de las diversas partes (accionistas, empleados, proveedores, consumidores, comunidad, gobierno y medio ambiente) e incorporarlos en el planeamiento de sus actividades, buscando atender las demandas de todos y no solamente de los accionistas o propietarios."

En México el Centro Mexicano para la Filantropía (CEMEFI) es el principal organismo promotor del interés por la Responsabilidad Social, este organismo define a la RSE como el "compromiso consciente y congruente de cumplir integralmente con la finalidad de la empresa, tanto en lo interno como en lo externo, considerando las expectativas económicas, sociales y ambientales de todos sus participantes, demostrando respeto por la gente, los valores éticos, la comunidad y el medio ambiente, contribuyendo así a la construcción del bien común".

Se ha venido conociendo la RSE bajo la idea de la máxima ganancia, sin embargo, ese beneficio que se obtiene debe ser más colectivo, distribuyéndolo de una manera justa a más agentes, deben tomarse en cuenta aspectos adicionales y no solamente los beneficios económicos. Las actividades que la empresa realiza deben estar consideradas para demostrar a sus grupos de interés el empleo de buenas prácticas dirigidas al mejoramiento de la calidad.

Para el estudio de la Responsabilidad Social existen múltiples perspectivas teóricas que se han adoptado, por ejemplo, el estudio realizado por Alvarado, Bigné y Currás (2011), donde se analizan las perspectivas teóricas mencionadas en la tabla 1.

Tabla 1. Perspectivas teóricas usadas para el estudio de la RSE

Perspectiva teórica	Contribución representativa	Objeto de estudio del documento	Publicado en
Teoría de la propiedad	Coelho, McClure y Spry (2003)	Crítica a la asunción de responsabilidades sociales por parte de las empresas.	Mid-American Journal of Business
Teoría de la firma	Quazi (2003)	Determinantes de la percepción de la RSE de los gerentes.	Management Decisions
Teoría de la agencia	Beliveau, Cottrell y O'Neill (1994)	Propuesta de un modelo integrador de tres perspectivas teóricas para predecir la respuesta social corporativa.	Journal of Business Ethics
Teoría de los grupos de interés	Maignan y Ferrell (2004)	Marco para integrar la RSE y el marketing basado en la teoría de los <i>stakeholders</i> .	Journal of Academy of Marketing Science
Respuesta social corporativa	Luo y Bhattacharya (2006)	Relación entre RSE, satisfacción del consumidor y valor de mercado de la firma.	Journal of Marketing
Visión estratégica de la firma	Lantos (2001)	El rol del marketing como líder en las actividades estratégicas de la RSE.	Journal of Consumer Marketing
Ética aplicada a la empresa	Vitell y Paolillo (2004)	Efectos de la percepción de los mercadólogos de la RSE y la ética sobre el desempeño general de la firma.	Business Ethics
Teoría integradora del contrato social	Robin Reidenbach (1987)	Integración de la RSE y la ética en los procesos de planeación estratégica de marketing.	Journal of Marketing
Ciudadanía corporativa	Maignan y Hult (1999)	Ciudadanía corporativa y beneficios económicos.	Journal of Academy of Marketing Science
Teoría institucional	Menon y Menon (1997)	Ambientalismo corporativo como estrategia de marketing	Journal of Marketing
Desarrollo sostenible	Svensson (2005)	Necesidad de revitalizar los límites del marketing a una perspectiva que permita incorporar los aspectos económicos, ecológicos y sociales.	European Journal of Marketing
Teoría del servidor	Meijer, de Bakker, Smit y Schuyt (2006)	Motivos de los directores holandeses para el otorgamiento de donaciones corporativas.	International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing
Bien común	Smith (2001)	El rol de la ética normativa en el marketing y la necesidad de desarrollar una teoría y directrices éticas para el marketing.	Journal of Business Ethics

Fuente: Alvarado, Bigné y Currás (2011).

En México la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) es un aspecto en el que frecuentemente sólo se ven involucradas grandes empresas, como lo menciona Reyes (2007), se tiene la creencia errónea de que son las únicas capaces de incorporar un modelo de RSE, dado que en su planeación estratégica tienen los recursos para ello.

La RSE tiene diferentes campos de acción donde pueden incorporarse actividades que mejoren el desempeño de la empresa. Incorporar prácticas de RSE trae beneficios, pese a que el concepto en muchas ocasiones para este tipo de empresas resulta ajeno.

### Global Reporting Initiative (GRI)

La Global Reporting Initiative (GRI) es una organización líder en el campo de la sostenibilidad. El GRI promueve el uso de las memorias de sostenibilidad como una manera para que las organizaciones sean más sostenibles y contribuyan al desarrollo sostenible. El GRI es una organización creada en 1997 por la convocatoria de la Coalición de Economías Responsables del Medio Ambiente (CERES) y el Programa de Medio Ambiente de las Naciones Unidas.

La misión del GRI es conseguir la práctica estándar de informes de sostenibilidad para

todas las empresas y organizaciones. Su marco es un sistema de información que proporciona métricas y métodos para medir e informar sobre el impacto y el desempeño en materia de sostenibilidad.

El GRI ha desarrollado la "Guía para la elaboración de un informe de sostenibilidad", cuya primera versión surgió en el 2000, la segunda en 2002 y la tercera en 2006. Su misión es mejorar la calidad, rigor y utilidad de los reportes de sustentabilidad para que alcancen un nivel equivalente al de los reportes financieros. Se basa fundamentalmente en la aplicación del triple balance: económico, social y medioambiental.

En la actualidad es el marco formal más utilizado en España para informar sobre los aspectos económicos, sociales y ambientales. Dentro de las metodologías más completas para informar de la RSE está la teoría de los grupos de interés.

### Teoría de los grupos de interés (stakeholders)

La gestión de los grupos de interés (stakeholders) se sitúa como elemento esencial para el desarrollo de una estrategia de RSE. Pérez (2009, citado en Cancino y Morales), menciona que la teoría de los stakeholders se utiliza para describir los aspectos más importantes de la relación entre las organizaciones y sus partes interesadas, que posibilitan su aplicación a distintos campos y sectores.

El concepto de stakeholder aplicado a las empresas fue divulgado por Freedman (1984, citado en Vives y Peinado, 2011), quien postula una visión de la empresa en el centro de múltiples relaciones sociales, que se contraponen a la concepción de la empresa cuyo exclusivo interés es la relación con sus accionistas.

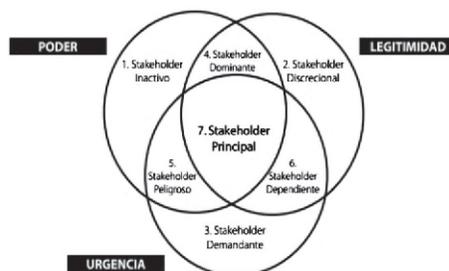
Los grupos de interés de una empresa son aquellas personas o grupos que afectan o pueden verse afectados por la actividad y búsqueda de objetivos de una empresa. Los grupos de interés pueden tener un impacto significativo en la forma de actuar pasada, presente y futura de la empresa.

Los stakeholders pueden ser grupos o personas que representan a cosas o a interés medio ambientales o sociales que afectan o son

afectados directa o indirectamente por el desempeño de la actividad de una organización; tienen cierto poder principalmente gracias al potencial de comunicación que poseen, por su acceso a la información y su capacidad de respuesta. Deben establecerse principios y compromisos para minimizar los impactos negativos de sus actividades; la diversidad de grupos de interés con los que interactúa la empresa hace necesario aplicar criterios para la priorización de sus demandas.

Vives y Peinado (2011), establecen una tipología de grupos de interés y sugieren que la clasificación realizada sea revisada, pues es necesario comprender la dinámica de estas relaciones en el tiempo para poder prever el cambio en las condiciones de un determinado grupo a partir de la interrelación con los otros grupos de interés, tal y como se muestra en la figura 1.

Figura 1. La categorización de las demandas de los agentes sociales



Fuente: Vives y Peinado (2011).

### Financiamiento en las MiPYME

Resulta evidente que la creación de empresas ha generado un gran impacto en el crecimiento económico del país a través de los empleos que se crean, como ya se ha señalado anteriormente. "Las MiPYME's en México constituyen el 97% del total de las empresas, generan ingresos equivalentes al 23% del Producto Interno Bruto (PIB), además de ser mayoría, representan casi el 70% de las fuentes de empleo del país" (Gómez, 2007); de ahí la necesidad de fortalecer a este sector y dar más apoyos de financiamiento.

Sin embargo, la carencia de financiamiento para este tipo de empresas resulta la causa principal

de mortalidad y freno para su desarrollo. Marón (2010), subsecretario para la Pequeña y Mediana Empresa en México, señala que “el nivel de mortalidad de las MiPyME’s en años anteriores era de 80% en promedio”, y al finalizar 2010 el índice bajó 30 puntos, pero aun así, considera que es una cifra alta, recalcando que el principal problema es la falta de financiamiento.

El análisis de la problemática financiera de las MiPyME ha experimentado un gran desarrollo porque presenta una serie de características comunes que las diferencia de las grandes empresas, lo que ha llevado a plantearse que las decisiones de financiación en las MiPyME difieren de las que se adoptan en las grandes empresas (Ang, 1992, citado en Palacín y Ramírez, 2010).

De hecho, estudios como los de Studart y Suaznábar (2011), argumentan que la actividad empresarial se encuentra restringida para las nuevas empresas, y para el crecimiento de las ya establecidas debido a la falta de financiamiento (Bergmann & Sternberg, 2007; Naude, Gries, Wood & Meintjies 2008). Van Auken (1999) encontró que las restricciones financieras son el principal obstáculo, por su parte, Evans y Leighton (1989), afirmaron oficialmente que los empresarios enfrentan problemas de liquidez a nivel micro, sobre todo en países en vías de desarrollo. En este tipo de países el entorno donde el empresario se desarrolla, el financiamiento es un desafío que tiene que enfrentar (Minniti & Nardone 2007; Verheul & Thurik, 2001).

En concreto, el financiamiento es crucial en las MiPyME, ya que como Perdomo lo señala (2002, citado en Sánchez, Conde, Aguirre, Romero, 2013), sin la obtención de recursos las empresas no desarrollan sus operaciones cotidianas de manera eficiente, idea que es afirmada nuevamente por el estudio reciente de Bravo (2012), quien destaca que “El financiamiento es problema para el desarrollo de las empresas.”

## MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

Es importante aclarar que debido a que la región de San Lorenzo Tlacotepec carece de un padrón de registro oficial en cuanto al número de empresas floricultoras, se ha utilizado la información proporcionada por el delegado municipal de la comunidad, y se ha

complementado con datos obtenidos del portal de Atlacomulco.

Entonces, a partir de dicha información, para el año 2008 existían aproximadamente 400 empresas dedicadas a la producción y comercialización de flores en maceta, por tanto, para esta investigación se utiliza una muestra no probabilística intencional.<sup>6</sup> De acuerdo con esto, se trabaja con 30 MiPyMES. Cabe destacar que para incluir este segmento del universo nos hemos apoyado de Mertens (2005), Borg y Gall (1989, citados en Hernández, Fernández y Baptista, 2006) y en Moivre-Laplace (1812, citado en Chinae, 2005).

En estas MiPyMES se aplicó un cuestionario en el año 2013, el formato fue diseñado en escala de Likert compuesto por nueve preguntas. El instrumento se construyó sobre una base teórica sólida, la cual se mencionó en las secciones anteriores de este trabajo, sin embargo, es importante señalar que para la construcción de dicho instrumento nos hemos apoyado de estudios similares al nuestro como el de Toppinen y Korhonen (2013); el de Hedberg y Von (2003); el de Willis (2003), este último incluye el enfoque *stakeholders*, y específicamente en el trabajo de Toppinen, Li, Tuppura y Xiong (2012), quienes utilizan las variables del Global Reporting Initiative (GRI) en materia ambiental. En cuanto a financiamiento, nos apoyamos de los argumentos de Perdomo (2002, citado en Sánchez *et al.*, 2013) y de Bravo (2012).

El cuestionario estuvo dividido en dos apartados, el primero constituido por las variables que el Global Reporting Initiative (2010) incluye en materia ambiental, detalladas en la guía para la elaboración de memorias de sostenibilidad. Estas son: materia prima (con cuatro indicadores: reducción, reutilización, reciclaje, agroecológicos amigables con el medio ambiente), energía, agua, proveedores y cumplimiento normativo. El segundo apartado incluye la variable financiamiento.

(6) De acuerdo con Pérez (2008), el investigador utiliza su criterio para seleccionar los sujetos que formarán parte de su investigación.

Las hipótesis planteadas de acuerdo con cada variable fueron:

*H1: El financiamiento incide para que en las MiPyMES florícolas se adopten prácticas de reducción de materias primas.*

*H2: El financiamiento incide para que en las MiPyMES florícolas se adopten prácticas de reutilización de materias primas.*

*H3: El financiamiento incide para que en las MiPyMES florícolas se adopten prácticas de reciclaje de materias primas.*

*H4: El financiamiento incide para que en las MiPyMES florícolas se haga uso de agroecológicos amigables con el medio ambiente.*

*H5: El financiamiento incide para que en las MiPyMES florícolas se adopten prácticas de ahorro de energía.*

*H6: El financiamiento incide para que en las MiPyMES florícolas se adopten prácticas de reducción de agua.*

*H7: El financiamiento incide para que en las MiPyMES florícolas se adopten prácticas que indiquen las características medioambientales de los productos que adquieren con sus proveedores.*

*H8: El financiamiento incide para que en las MiPyMES florícolas se adopten prácticas de recuperación de algunos productos del embalaje después de venderlos.*

*H9: El financiamiento incide para que en las MiPyMES florícolas se dé incumplimiento a la normatividad ambiental.*

En la tabla 2 se muestra la descripción de las variables objeto de estudio de este trabajo. Cabe señalar que la variable financiamiento (usafuendina) es una variable dicotómica que toma el valor =1 para sí y el valor =2 para no.

**Tabla 2. Descripción de las variables**

Variables	Descripción
adopractred	Variable categórica que identifica las prácticas adoptadas para la reducción de materias primas. Toma los siguientes valores: 1 = Siempre 2 = Casi siempre 3 = A veces 4 = Nunca
adoprectreut	Variable categórica que identifica las prácticas adoptadas para la reutilización de materias primas. Toma los siguientes valores: 1 = Siempre 2 = Casi siempre 3 = A veces 4 = Nunca
adopracrec	Variable categórica que identifica las prácticas adoptadas para reciclaje de materias primas. Toma los siguientes valores: 1 = Siempre 2 = Casi siempre 3 = A veces 4 = Nunca
utireqagro	Variable categórica que detecta el uso de requerimientos agroecológicos amigables con el medio ambiente. Toma los siguientes valores: 1 = Siempre 2 = Casi siempre 3 = A veces 4 = Nunca
redimpahoen	Variable categórica que detecta el uso frecuente de ahorro de energía. Toma los siguientes valores: 1 = Siempre 2 = Casi siempre 3 = A veces 4 = Nunca
adpracredag	Variable categórica que detecta el uso de información medioambiental clara a los proveedores acerca de sus productos. Toma los siguientes valores: 1 = Siempre 2 = Casi siempre 3 = A veces 4 = Nunca
recproemdvb	Variable categórica que detecta el uso de prácticas para la recuperación de productos de embalaje después de venderlos. Toma los siguientes valores: 1 = Siempre 2 = Casi siempre 3 = A veces 4 = Nunca
incumnorm	Variable dicotómica que detecta el incumplimiento a la normatividad ambiental. Toma los siguientes valores: 1 = Sí 2 = No



Una vez recabada la información necesaria se procedió a su tratamiento con el fin de analizarla y contrastar las hipótesis planteadas. Para tal efecto, se realizó un análisis descriptivo básico de los datos (análisis univariante<sup>7</sup>), esto mediante un estudio de frecuencias de cada una de las respuestas de las variables que fueron consideradas en este trabajo. Posteriormente, se realizó un análisis de tipo bivalente,<sup>8</sup> para lo cual se emplearon tablas de contingencia, con el fin de analizar la asociación entre variables de tipo cualitativas consideradas en este trabajo.

Para la interpretación de resultados proporcionados por la tabla de contingencia, se utilizó una prueba de significación estadística Chi-cuadrada,<sup>9</sup> y los estadísticos nominales V de Cramer<sup>10</sup> y correlación de Spearman.<sup>11</sup> Asimismo, se usaron los denominados residuos corregidos,<sup>12</sup> que apoyaron la identificación de las distintas categorías en las variables.

## RESULTADOS

Los datos contenidos en la tabla 3 permiten describir a las MiPyMES florícolas respecto a las

prácticas de responsabilidad en materia ambiental que componen la muestra utilizada.

**Tabla 3. Descripción de las variables (frecuencia en porcentajes)**

Variable	Dimensión	%
adopractred	Siempre	50
	Casi siempre	36.7
	A veces	13.3
adoprectreut	Nunca	0
	Siempre	46.7
	Casi siempre	36.7
adopractrec	A veces	16.7
	Nunca	0
	Siempre	26.7
utireqagro	Casi siempre	53.3
	A veces	20.0
	Nunca	0
redimpahoen	Siempre	6.7
	Casi siempre	50.0
	A veces	43.3
adpracredag	Nunca	0
	Siempre	13.3
	Casi siempre	43.3
proinfanbpp	A veces	40.0
	Nunca	3.3
	Siempre	40.0
recproemdv	Casi siempre	43.3
	A veces	16.7
	Nunca	0
incumnorm	Siempre	13.0
	Casi siempre	0
	A veces	30.0
usafuenfina	Nunca	56.2
	Siempre	0
	Casi siempre	0
usafuenfina	A veces	30.0
	Nunca	70.0
	Sí	0
usafuenfina	No	30.0
	Sí	66.7
usafuenfina	No	33.3

Los resultados de la frecuencia en porcentaje describen al factor materia prima de la siguiente manera: 50% de las MiPyMES florícolas siempre llevan a cabo prácticas para la reducción de materias primas y hacen uso de sus recursos de una manera eficiente. En cuanto a la reutilización, más de 50% realizan esta práctica, por ejemplo: las macetas y la tierra, dado que

(7) El análisis univariante incluye análisis de distribuciones de una sola variable, el análisis bivalente incluye dos variables (Kerlinger & Lee, 2006; Hair et al., 2008).

(8) Este se trata de las relaciones entre variables consideradas dos a dos, permitiendo así las "distribuciones bidimensionales que surgen cuando se consideran simultáneamente dos caracteres de una misma población o muestra" (Pérez, 2001, 187).

(9) La prueba Chi-cuadrada se aplica para contrastar la hipótesis nula,  $H_0 =$  las variables "x" y "y" son independientes. Si la significación asociada a este estadístico es menor o igual a 0.05 se rechaza la hipótesis de independencia.

(10) La V de Cramer es una extensión del coeficiente Phi pero en este caso, y a diferencia del Coeficiente de Contingencia, si se encuentra normalizada, oscila entre 0 y 1; los valores cercanos a 0 indican no asociación y los próximos a 1 indican una fuerte asociación.

(11) Es de fundamental importancia en el tratamiento de datos ordinales, sus valores van de -1 a 1, el signo del coeficiente indica la dirección de la relación entre las variables y el valor absoluto la fuerza de dicha relación.

(12) Los residuos corregidos, también llamados tipificados, son el resultado de una transformación que surge como diferencia entre las frecuencias observadas y esperadas. Su utilidad parte del hecho de que se distribuyen según una normal  $N(0, 1)$ , por lo que su interpretación es sencilla. Se podrán analizar las relaciones entre las distintas categorías de variables, cuando el residuo tipificado es grande (en valores absolutos) y se dice que las categorías correspondientes están relacionadas. En este sentido, cuando los residuos tipificados son mayores a 1,96 (95 Nivel de Confianza) o 2,58 (99 Nivel de Confianza) serán significativos e indican el tipo de relación (según el signo) que existe entre las categorías implicadas.

después del proceso de determinadas plantas, estos materiales se vuelven a utilizar para nuevos procesos. Respecto al reciclaje, 53.3% realizan actividades relacionadas con esta práctica. En cuanto al uso de requerimientos "amigables" con el medio ambiente, en más de 50% los microempresarios señalaron uso de estos productos.

En cuanto a la variable energía y agua, en más de 50% argumentan los empresarios que el ahorro de energía es algo en lo que se involucran cada vez más, ya que pueden observar beneficios como la reducción del pago en su recibo de luz.

Asimismo, en más de 50% las MiPyMES florícolas llevan a cabo prácticas para la reducción de uso de agua dentro del proceso productivo, tratan de utilizar de una manera más eficiente este recurso, con actividades como la reparación de fugas y el uso de regaderas que utilizan para el riego de las plantas.

Uno de los grupos de interés de las MiPyMES florícolas son los proveedores: Al respecto, 56.7% de las MiPyMES declaran que nunca proporcionan información medioambiental acerca de sus productos a sus proveedores y viceversa.

En cuanto al factor productos y servicios, los empresarios florícolas utilizan embalaje para sus productos, sin embargo, éste en cada venta es distinto, dependiendo del tipo de flor que se trate. Los floricultores acondicionan su producto para que durante el transcurso de la entrega vendedor-cliente final, las flores lleguen en excelentes condiciones. En cuanto a la práctica de recuperación del embalaje, 70% de los floricultores nunca recupera el embalaje, sin embargo, el restante 30% señala que a veces recupera determinados productos, lo que se deduce en el cliente final, quien finalmente se hace cargo de desperdicios que surjan del producto adquirido.

Respecto a la normatividad ambiental y el incumplimiento hacia ésta por parte de los floricultores, 100% señala no tener multa alguna por incumplimiento a la normatividad ambiental durante el desarrollo de su actividad. Cabe destacar que algunos llevan desarrollando esta actividad desde hace varios años.

En las tablas 4 y 5 se presentan los resultados de las relaciones de asociación entre financiamiento en empresas florícolas y las variables de responsabilidad social en materia ambiental seleccionadas a partir del Global Reporting Initiative (GRI) 2010. Una vez aclarado este punto, se procede a la obtención de los resultados del análisis bivariable, el cual se detalló anteriormente.

En seguida se muestran las tablas de contingencia para cada una de las variables seleccionadas y las diversas pruebas de significación estadística y medidas de asociación que integran la herramienta utilizada, tales como Chi-cuadrada de Pearson ( $X^2$ ), la V de Cramer y el coeficiente de correlación de Spearman.

Tabla 4. Tabla de contingencia del cruce de la variable financiamiento y las variables del Global Reporting Initiative

	SI	adopracted			adoprereut			adoprarec			ulireqagro		
		Siempre	Casi siempre	A veces	Siempre	Casi siempre	A veces	Siempre	Casi siempre	A veces	Siempre	Casi siempre	A veces
usafuerfina	Recuento	4	5	1	4	4	2	2	4	4	0	5	5
	Frecuencia esperada	5.0	3.7	1.3	4.7	3.7	1.7	2.7	5.3	2	.7	5	4.3
	% de variable	40	50	10	40	40	20	20	40	40	0	50	50
	% deseable	26.7	45.5	25	28.6	36.4	40	25	25	66.7	0	33.3	38.5
	Residuos corregidos	-.8	1.1	-.4	-.5	.3	.3	-.6	-.1	1.9	-.1	.0	.5
	Recuento	11	6	3	10	7	3	6	12	2	2	10	8
	Frecuencia esperada	10	7.3	2.7	9.3	7.3	3.3	5.3	10.7	4	1.3	10	8.7
	% de variable	55	30	15	50	35	15	30	60	10	10	50	40
	% deseable	73.3	54.5	75	71.4	63.6	60	75	75	33.3	100	66.7	61.5
	Residuos corregidos	.8	-1.1	.4	.5	-.3	-.3	.6	1	-1.9	1	.0	-.5
$\chi^2$ de Pearson				1.152 <sup>a</sup>				2.88 <sup>a</sup>				1.154 <sup>a</sup>	
Valor				.562			.866					.562	
Sig. asintótica				.196			.098					.196	
Valor				.562			.866					.562	
Sig. aproximada				.196			.098					.196	
Valor				.562			.866					.562	
Sig. aproximada				.196			.098					.196	
Correlación Spearman				-.094			-.098					-.138	
Valor				-.094			-.098					-.138	
Sig. aproximada				614			149					469	

Tabla 5. Tabla de contingencia del cruce de la variable financiamiento y las variables del Global Reporting Initiative

	redimpahoen			adpracredag			reproemdv			incumnorm	
	Siempre	Casi siempre	A veces	Siempre	Casi siempre	A veces	A veces	Nunca	A veces	No	No
usafuentina	Si	Recuento	2	6	2	4	2	4	4	6	10
	Frecuencia esperada	1.3	4.3	4	4	4.3	4	1.7	3	7	10
	% de variable	20	60	20	20	40	40	40	40	60	100
	% deseable	50	46.2	16.7	16.7	30.8	80	44.4	28.6	33.3	33.3
	Residuos corregidos	.8	1.3	-1.6	-1.6	-3	2.4	.8	-8	-8	0
	No	Recuento	2	7	10	10	9	1	5	15	20
	Frecuencia esperada	2.7	8.7	8	8	8.7	3.3	6	14	20	20
	% de variable	10	35	50	50	45	5	25	75	100	100
	% deseable	50	53.8	83.3	83.3	69.2	20	55.6	71.4	66.7	66.7
	Residuos corregidos	-8	-1.3	1.6	1.6	.3	-2.4	-8	.8	.8	0
$\chi^2$ de Pearson	3.462			6.438			.714			C	
Sig. asintótica	.326			.040			.398			C	
Valor	.340			.463			.154			C	
Sig. aproximada	.040			.040			.398			C	
Correlación Spearman	.327			-.407			.154			C	
Sig. aproximada	.078			.025			.187			C	



Como se señaló, las tablas 4 y 5 contienen el cruce de las variables financiamiento y las variables materia prima (con cuatro indicadores: reducción, reutilización, reciclaje, agroecológicos amigables con el medio ambiente), energía, agua, proveedores y cumplimiento normativo. Se observa que de las cinco variables consideradas, sólo el factor agua en su conjunto mostró una relación, esto lo indica el valor de  $X^2$  (6.438) que se traduce en  $p = .040$ , es decir, menor a .05, y corroborado por la  $V$  de Cramer.

Los residuos corregidos muestran una relación positiva y significativa entre la categoría afirmativa de financiamiento y la categoría de respuesta a veces. Esto es confirmado por los residuos corregidos que son mayores a 1.96. Por tanto, esto se traduce de la siguiente manera: en una MiPyME florícola se llevarán esporádicamente prácticas para la reducción de agua dentro del proceso del cultivo si ésta tiene algún tipo de financiamiento, y estas prácticas tienen que ver con la reparación de fugas, el uso de regaderas y otras medidas relacionadas con la reducción de agua.

Por tanto, se rechazan las hipótesis 1, 2, 3, 4, 5, 7 y 8, confirmando sólo la hipótesis 6, la cual indica que el financiamiento incide para que en las MiPyMES florícolas se adopten prácticas de reducción de agua.

## CONCLUSIONES Y LIMITACIONES

El objetivo planteado en el presente trabajo fue analizar las MiPyMES florícolas de San Lorenzo Tlacotepec que cuentan con algún financiamiento y la relación que existe al incorporar prácticas de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) en materia ambiental.

De acuerdo con esta búsqueda hemos encontrado que los floricultores de una u otra manera realizan prácticas de responsabilidad social en materia ambiental. Creemos que el concepto como tal no está definido para ellos, al parecer nuestro contexto de estudio requiere lineamientos precisos sobre esta temática tan importante. Planteamos este argumento debido a lo encontrado:

- El factor materiales o materias primas incluido en el Global Reporting Initiative (2010) menciona la realización de prácticas como el

reciclaje, reducción y reutilización de materiales, en este ámbito los floricultores de San Lorenzo Tlacotepec continuamente realizan estas actividades encaminadas a la disminución del impacto negativo al medio ambiente, incluso señalan que para ellos representa un ahorro, ya que usan productos orgánicos que en ocasiones sustituyen a algunos químicos.

- En cuanto a energía y agua el Global Reporting Initiative enfatiza sobre las prácticas que se adoptan para la reducción del uso de agua y energía, y las principales fuentes de donde se obtiene el agua es de pozos construidos en los terrenos de sus invernaderos, lo que representa a largo plazo una sobreexplotación de mantos acuíferos. La principal fuente de energía que se utiliza en las MiPyMES florícolas es la solar, seguida de la eléctrica. En el caso de la energía eléctrica los floricultores tratan de ser eficientes en su uso, externando que esta práctica se realiza más que nada por el ahorro monetario que representa en el recibo de luz.
- Como se mencionó anteriormente, los proveedores son un *stakeholder* de las MiPyMES florícolas y la relación que se tiene con este grupo la señalan como "buena", ya que solamente se centran en el acto de la compra y venta de sus productos, dejando a un lado información sobre el medio ambiente, que es de vital importancia para ambos.
- El cuidado al medio ambiente se apega a determinadas leyes y normas que rigen el trabajo, en el caso de la actividad florícola se señala que no se ha caído en algún incumplimiento a la normatividad medioambiental, y lo afirman debido a que en su trayectoria como empresarios no han tenido que pagar alguna multa al respecto.

En concreto, consideramos que los floricultores de estas MiPyMES requieren de capacitación que les permita incorporar prácticas de responsabilidad social de manera responsable y no sólo en materia ambiental, sin embargo, esta capacitación tiene un costo para ellas. Esta situación puede ser una limitante, como lo señala Perdomo (2002, citado en Sánchez, Conde, Aguirre, Romero, 2013), sin la obtención de recursos las empresas no desarrollan sus operaciones cotidianas de manera eficiente,

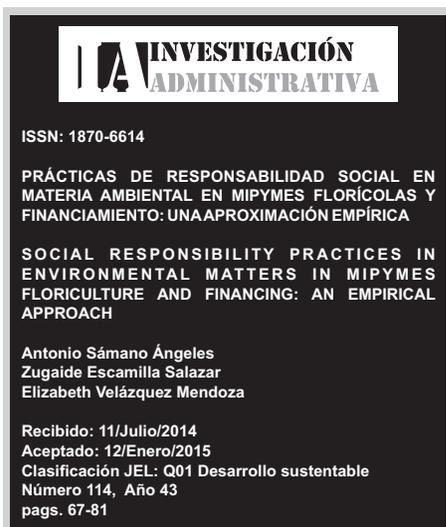
argumento que no aplica a la muestra considerada, ya que más de la mitad de las MiPyMES florícolas hacen uso de algún financiamiento. Entonces, una futura línea de investigación sería el impacto que se genera en la estructura financiera de estas empresas al incorporar prácticas de responsabilidad social.

Finalmente, concluimos, considerando las limitaciones de nuestro trabajo, que estamos conscientes de la inclusión de pocas variables debido a que fue nuestro primer acercamiento tanto teórico como empírico. La integración de otras variables que el Global Reporting Initiative (GRI) incluye puede aportar información del contexto estudiado, asimismo, este tema debe ser conectado con las responsabilidades de la sostenibilidad, la conservación y la inclusión de prácticas de cambio en los sistemas de producción.

## REFERENCIAS

- Alvarado, A., Bigné, E. & Currás, R. (2011). Perspectivas teóricas usadas para el estudio de la responsabilidad social empresarial: una clasificación con base en su racionalidad. *Estudios gerenciales*, 27 (118), 115-137. Universidad ICESI. Colombia.
- Anzola, S. (1993). *Administración de pequeñas empresas* (1a. ed.). México: McGraw-Hill, pp. 20-21.
- Bergmann, H. & Sternberg, R. (2007). The changing face of entrepreneurship in Germany. *Small Business Economics*, 28 (2-3), 205-221.
- Bravo, R. M. (2012). Aspectos conceptuales sobre la innovación y financiamiento. *Análisis Economico*, 66.
- Caldera, D. del C. Escamilla, Z. & Peredo, K. (2013). Floriculture businesses in the state of Mexico: analysis of some factors that determine their competitiveness. En M. R. Contreras, L. Sulkowski & A. Marjanski (Eds.). *Development of small and médium- sized enterprises- an international perspective*. Lódz, Polonia/Sinaloa, México, pp. 205-228.
- Cancino, C. & Morales, M. (2008). Responsabilidad Social Empresarial. Departamento de Control de Gestión y Sistemas de Información de la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile. *Documento docente* No. 1, Diciembre.
- Cantón, S. L. (2013). Paradigmas de la responsabilidad social empresarial. Especial Responsabilidad Social. *Revista Pyme. Adminístrate hoy*.
- Chinae, S. C. (2005). El teorema central del límite. La versión de Moivre-Laplace. Recuperado el 29 de noviembre de 2013, de [casanchi@teleline.es](mailto:casanchi@teleline.es)
- Evans, D. S. & Leighton, L. (1989). Some empirical aspects of entrepreneurship. *American Economic Review*, 9, 519-535.
- Gómez, M. (2007). El futuro de las PyME en el marco del TLC. Las MIPYMES. Biblioteca virtual de derecho, economía y ciencias sociales. Disponible en <http://www.eu.med.net/libros/2007b/274/indice.htm>
- González, S. L. (2011). Factores que inciden en la competitividad de los floricultores de San Lorenzo Tlacotepec, *Estado de México*. Tesis para la obtención del título de Licenciado en Administración. Centro Universitario Atlacomulco. Universidad Autónoma del Estado de México, Estado de México.
- Hair, F. J., Anderson, R., Tatham, R. & Black, W. (2008). *Análisis multivariante*. Madrid, España: Pearson-Prentice Hall.
- Hedberg, J. C. & Von, M. F. (2003). The global reporting initiative and corporate sustainability reporting in swedish companies. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 10, 153-164. DOI: 10.1002/csr.038
- Hernández, S. R., Fernandez, C. C. & Baptista, L. P. (2006). *Metodología de la investigación* (5a. ed.). México: McGraw-Hill.
- Herrera, J., Larrán, M., Lechuga, M. P. & Martínez, D. (2014). Motivaciones hacia la Responsabilidad Social en las PYMES familiares. Drivers towards CSR practices in family firms. *Revista de Empresa Familiar*, 4 (1), 21-44.

- Kerlinger, F. N. & Lee, H. B. (2006). *Investigación del comportamiento: métodos de investigación en ciencias sociales* (4ª. ed.). México: McGraw-Hill, p. 7.
- Marón, M. M. (2010). Crédito caro y escaso impide crecer a PyME's. *El universal.mx*, 1.
- Minniti, M. & Nardone, C. (2007). Being in someone else's shoes: gender and nascent Entrepreneurship. *Small Business Economics*, 28(2), 223-239.
- Naude, W., Gries, T., Wood, E. & Meintjies, A. (2008). Regional determinants of entrepreneurial startups in a developing country. *Entrepreneurship & Regional Development*, 20(2), 111-124.
- Palacín, M. J. & Ramírez Herrera, L. M. (2010). Factores determinantes de la estructura financiera de la Pyme Andaluza. Determinants of capital structure in Andalusian SMEs. Universidad de Sevilla. *Revista de Estudios Regionales*, 91, 45-69, (2011).
- Pérez, C. (2001). *Técnicas estadísticas con SPSS*. Madrid: Prentice Hall.
- Pérez, T. H. E. (2008). *Estadística para las ciencias sociales del comportamiento y de la salud* (3ª. ed.). México: Cengage Learning.
- Reyes, J. (2007). La Responsabilidad Social en las PyMEs, ¿un concepto lejano o una realidad? *Programa de Responsabilidad Social Empresarial*. Universidad de Anáhuac. IDEA RSE. Instituto de Desarrollo Empresarial Anáhuac.
- Sánchez, R. M. C., Conde, I. A. A., Aguirre, H. F. & Romero, R. E. A. (2013). Elección de fuentes de financiamiento para una empresa. *Global Conference on Business and Finance Proceedings*, 8(1).
- Studart, R. & Suaznábar, C. (2011). El acceso al financiamiento, un reto para la creación de empresas dinámicas. Recuperado el 24 de abril de 2013, de [http://www.emprendedorxxi.coop/Pdf/Desarrollo\\_Emprendedor%5b1%5D.pdf](http://www.emprendedorxxi.coop/Pdf/Desarrollo_Emprendedor%5b1%5D.pdf)
- Toppinen, A., Li, N. Tuppura, A. & Xiong, Y. (2012). Corporate responsibility and strategic groups in the forest-based industry: Exploratory analysis based on the Global Reporting Initiative (GRI) framework. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 19, 191-205. DOI: 10.1002/csr.256
- Toppinen, A. & Korhonen, K. K. (2013). Global Reporting Initiative and social impact in managing corporate responsibility: A case study of three multinationals in the forest industry. *Business Ethics: A European Review*, 22(2), 202-217. DOI: 10.1111/beer.12016
- Van Auken, H. E. (1999). Obstacles to business launch. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 4(2), 175.
- Verheul, I. & Thurik, R. (2001). Start-up capital: Does gender matter? *Small Business Economics*, 16, 329-345.
- Vilchis, L. A. A. (2011). Estudio de la responsabilidad social empresarial en la actividad florícola de San Lorenzo Tlacotepec, Atlacomulco, México 2012. Tesis para la obtención del título de Licenciado en Administración. Centro Universitario Atlacomulco. Universidad Autónoma del Estado de México.
- Vives, A. & Peinado-Vara, E. (2011). RSE La responsabilidad social de la empresa en América Latina. *Manual de gestión*. Elaborado por el Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN). Miembro del Grupo BID. Competere.
- Willis, A. (2003). The Role of the Global Reporting Initiative's Sustainability Reporting Guidelines in the Social Screening of Investments. *Journal of Business Ethics*, 43, 233-237.



**IA INVESTIGACIÓN ADMINISTRATIVA**

ISSN: 1870-6614

PRÁCTICAS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EN  
MATERIA AMBIENTAL EN MIPYMES FLORÍCOLAS Y  
FINANCIAMIENTO: UNA APROXIMACIÓN EMPÍRICA

SOCIAL RESPONSIBILITY PRACTICES IN  
ENVIRONMENTAL MATTERS IN MIPYMES  
FLORICULTURE AND FINANCING: AN EMPIRICAL  
APPROACH

Antonio Sámano Ángeles  
Zugaide Escamilla Salazar  
Elizabeth Velázquez Mendoza

Recibido: 11/Julio/2014  
Aceptado: 12/Enero/2015  
Clasificación JEL: Q01 Desarrollo sustentable  
Número 114, Año 43  
pags. 67-81