

Responsabilidad Social de las Empresas Exportadoras de Brócoli

Broccoli Exporting Companies Social Responsibility

Juan Miguel Reyes Cisneros¹

Joel Bonales Valencia²

Carlos Francisco Ortiz Paniagua³

Recibido: 27 de julio de 2019 Aceptado: 12 de noviembre de 2019
DOI: <https://doi.org/10.33110/cimexus140203>

RESUMEN

El objetivo es determinar el nivel de relevancia y desempeño de las variables ambiental, económica y social, y su influencia en la responsabilidad social empresarial (RSE) percibida por las agroexportadoras de brócoli en el estado de Guanajuato. Es una investigación empírica que utiliza el método cuantitativo y cualitativo con alcance correlacional, empleando un cuestionario con 102 *items* para medir las variables. Los resultados muestran que las variables ambiental, económica y social son altamente relevantes y presentan un alto desempeño, aunque se evidencia que solo existe asociación significativa y positiva entre la RSE y la variable ambiental. La principal limitación fue la baja respuesta de las empresas para resolver el instrumento de indagación. El estudio resulta relevante para el sector agroexportador ya que por su originalidad constituye el primer esfuerzo en caracterizar la RSE desde esta perspectiva. Se resaltan los hallazgos del desfase entre el desempeño y relevancia de las variables.

Palabras Clave: Responsabilidad Social Empresarial, Relevancia, Desempeño, Grupos de Interés.

ABSTRACT

The objective is to determine the level of relevance and performance of environmental, economic and social variables, and their influence on corporate social responsibility (CSR) perceived by broccoli agro-exporters in the state of Guanajuato. It is an empirical research that uses the quantitative and qualitative method with correlational scope, using a questionnaire with 102 items to measure the variables. The results show that environmental, economic and

1 Doctor en Ciencias en Negocios Internacionales del Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. reyesc7@hotmail.com

2 Profesor-Investigador del Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. jbonales@gmail.com

3 Profesor-Investigador del Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. cfortiz@umich.mx

social variables are highly relevant and present a high performance, although it is evident that there is only a significant and positive association between CSR and the environmental variable. The main limitation was the low response of companies to solve the instrument of inquiry. The study is relevant for the agro-export sector since its originality constitutes the first effort in characterizing CSR from this perspective. The findings of the gap between the performance and relevance of the variables are highlighted.

Key words: Corporate Social Responsibility, Relevance, Performance, Stakeholders.

INTRODUCCIÓN

Ante las diferentes circunstancias del contexto en el que se encuentran las agroexportadoras de brócoli del estado de Guanajuato, relacionadas con diversas problemáticas sociales y ambientales, tendencias mundiales del incremento de normas de estos aspectos y la presión de la sociedad civil y del consumidor, se hace necesario conocer el desempeño que las empresas han tenido para afrontar los retos ambientales, económicos y sociales y como estos han influido en su comportamiento socialmente responsable, toda vez que en varios casos las empresas aún no consideran a la responsabilidad social empresarial (RSE) como una prioridad, debido en parte a que existen limitaciones para concebirla con el potencial de llegar a representar un factor de diferenciación y un aspecto fundamental para su permanencia en el largo plazo.

El problema identificado es que la RSE del sector agroexportador en el estado de Guanajuato es un tema poco estudiado a pesar de que la exportación del brócoli de esa entidad data de principios de los años sesenta, lo que hace de esta hortaliza la de mayor tradición en este sector. Debido al desconocimiento del desempeño de la RSE y sus dimensiones, así como en qué tanto el diseño de las estrategias de responsabilidad social de las agroempresas responden a las demandas de los grupos de interés, en el presente artículo se estudia el tema de la RSE de las agroexportadoras de brócoli ubicadas en el estado de Guanajuato, planteando como objetivo general el determinar el nivel de relevancia y desempeño de las variables ambiental, económica y social, y su influencia en la RSE percibida por las agroexportadoras de brócoli en el estado de Guanajuato. Consiste de una investigación empírica no experimental de tipo transversal, en la cual se aplicó un cuestionario con escala tipo Likert con 5 cinco alternativas de respuesta y 102 ítems. El universo de estudio fueron las 22 agroexportadoras de brócoli identificadas en el estado de Guanajuato de las cuales se seleccionó una muestra no probabilística basada en la autoselección o participación voluntaria, a lo cual solo accedieron a responder 9 de las 22 empresas, siendo esta una de las principales limitaciones del estudio.

La presente investigación operacionaliza a la RSE en las dimensiones social, económica y ambiental y trata de responder a la pregunta general de investigación, ¿Cuáles son los niveles de relevancia y desempeño de las variables ambiental, económica y social y cómo influyen en la responsabilidad social empresarial percibida por las agroexportadoras de brócoli en el estado de Guanajuato? Al respecto se plantean las siguientes hipótesis:

H₁: Las variables ambiental, económica y social presentan niveles altos de relevancia y desempeño y en la medida que aumentan su desempeño, incrementa el valor de la responsabilidad social empresarial percibida por las agroexportadoras de brócoli en el estado de Guanajuato.

H₂: La relevancia de las variables social, económica y ambiental, de la responsabilidad social empresarial de las agroexportadoras de brócoli en el estado de Guanajuato incide de manera positiva en su desempeño.

El desarrollo del documento se estructura por apartados iniciando con una introducción, posteriormente se menciona un contexto resumido del brócoli mexicano, se sigue con el análisis de la definición de la RSE y se aborda la teoría de los grupos de interés o “stakeholders”; se describen las variables de estudio y la metodología, se analizan los resultados y finalmente se emiten conclusiones.

Los resultados muestran que las variables ambiental, económica y social son altamente relevantes y presentan un alto desempeño, aunque se evidencia que solo existe asociación significativa y positiva entre la RSE y la variable ambiental por lo cual no se cumple la hipótesis **H₁**. Referente a la relevancia que las empresas le otorgan a las variables, se encuentra un desfase entre esta y el desempeño de las variables, lo que significa que la estrategia de RSE de las agroexportadoras no responde al principio de materialidad o relevancia medida en términos de la influencia de cada tema de la RSE tanto en las decisiones, acciones y desempeño de los grupos de interés como en la empresa, en este sentido tampoco se cumple la hipótesis **H₂**.

El brócoli de Guanajuato

En México, el principal productor y exportador de brócoli es el estado de Guanajuato, logrando en el año 2013 una participación del 64.2% del volumen total mientras que para el año 2018 se incrementó a 66.6% con un valor de la producción de 3,821.03 millones de pesos (cálculos con datos de SIACON SAGARPA, 2018), destinando más del 90% del total al mercado estadounidense.

Definición de la RSE

En el año 2010, se publicó la norma ISO 26000 con la intención de ser una herramienta para la gestión de la responsabilidad social y poder ayudar a las organizaciones del mundo a convertir en acciones todas aquellas intenciones positivas. En este documento se define a la responsabilidad social como (ISO, 2010, pp. 3 y 4): “la responsabilidad de una organización ante los impactos de sus decisiones y actividades que 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 toma 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 está integrada en toda la organización y se lleva a la práctica en sus relaciones”.

Una definición más simplificada pero que cada vez adquiere mayor importancia es la emitido por la Comisión Europea en su estrategia renovada de la Unión Europea para 2011-2014 sobre la responsabilidad social de las empresas, definiéndola como (Comisión Europea, 2011, pág. 7): “la responsabilidad de las empresas por su impacto en la sociedad”. Se busca maximizar la creación de valor compartido para los accionistas, los demás grupos de interés y la sociedad en general e identificar, prevenir y mitigar los posibles impactos negativos. Considera el cumplimiento de legislación como un requisito previo a la responsabilidad social (Comisión Europea, 2011). Vives (2013), opina que esta definición es hasta ahora la más sencilla pero también la más completa, que es de aplicación universal y puede servir como guía para la estrategia de RSE. Por otro lado a partir del establecimiento de los objetivos del desarrollo sostenible (ODS) son cada vez más las empresas que han decidido integrar los ODS en sus estrategias de RSE independientemente de la definición de RSE adoptada, pues de acuerdo al V Informe sobre el impacto social de las empresas el 90% de las empresas afirma contemplar los ODS en sus estrategias de RSE (Seres y Deloitte, 2018). En este sentido, la Comisión Europea en su documento de reflexión, “hacia una Europa sostenible en 2030” asevera que cada vez más empresas durante las últimas décadas, tanto voluntariamente como alentadas por las autoridades públicas, han hecho de la RSE una parte esencial de su labor social, a su vez que va incrementando la convicción de considerar a los ODS como parte integrante de su estrategia de crecimiento y competitividad. (Comisión Europea, 2019).

Teoría de los grupos de interés o “stakeholders”

El enfoque clásico de los negocios ha evolucionado hacia una perspectiva orientada a la construcción de relaciones sostenibles con las partes interesadas en general: clientes, proveedores, empleados, accionistas, comunidad, y

así sucesivamente (Polonsky et al., 1997, citado por Quazi y O'Brien 2000). Freeman (2002), señala que las partes interesadas o stakeholder son "grupos e individuos que se benefician o se ven perjudicados por las actividades de las corporaciones, y cuyos derechos se violan o se respetan" y al respecto desarrolla un amplio análisis de los principios teóricos de este enfoque.

McWilliams & Siegel (2001) señala que la teoría de los stakeholder o grupos de interés, representa el marco conceptual más ampliamente usado para el estudio de la RSE aseverando que los directivos de las empresas no solamente deben satisfacer a los accionistas sino a una amplia variedad de colectivos que pueden afectar o ser afectados por los resultados de la misma y sin los cuales ésta dejaría de existir. Por su parte, Freeman (1994) afirma que esta teoría representa una de las muchas maneras de mezclar los conceptos centrales de la empresa con los de la ética y pretende además resolver la controversia entre si la empresa busca la satisfacción de los grupos de interés por razones económicas o por méritos intrínsecos para la misma (Marín, 2006).

El desarrollo sostenible se sitúa como fin a alcanzar por medio de la adecuada implantación de un modelo de empresa socialmente responsable, en el que los distintos grupos de interés, son el centro de atención esencial para la gestión, priorizándolos de tal manera que se identifique quién o lo que realmente cuenta. Freeman et. al (2010), consideran que la gestión de los interesados minimiza el riesgo, mejora la reputación, aumenta la percepción de equidad y aumenta el valor de la empresa a varios de sus grupos de interés. En este sentido la comunicación con los grupos de interés es sumamente importante para el desarrollo equilibrado de la empresa, siendo la divulgación de la información y la contribución a la comunidad un importante actor social. En los últimos años esta situación es cada vez más común y se debe a las nuevas exigencias y problemas emergentes de una sociedad que desea obtener un estado de bienestar actual y futuro (Maignan & Ferrel, 2004). Los problemas derivados de intereses en conflicto son inevitables siendo necesario recurrir al diálogo con los grupos de interés para buscar el consenso y atender a criterios de legitimidad (socialmente aceptada), urgencia (en tiempo o lo crítico de las demandas de los grupos de interés) y poder (en la medida en que un grupo de interés cuenta con los medios para imponer su voluntad en una relación determinada) (Mitchell et al., 1997, citado por Melé, 2007). Coadyuvando a esta comunicación, las directrices del GRI (versión G4, año 2013) a nivel global han promovido y orientado la elaboración de las memorias de sostenibilidad para que las organizaciones informen los temas relevantes a sus respectivos grupos de interés, considerando en esta última versión la libertad de informar solamente aquellos aspectos considerados como materiales o relevantes y definidos en colaboración con los grupos de interés prioritarios para la organización.

Melé (2007), enlista criterios del modo de actuar para la aplicación de la teoría de los grupos de interés destacando que se deben tomar en cuenta las

preocupaciones de los grupos de interés legítimos y comunicarse abiertamente con ellos.

Dimensiones o variables de la RSE

El World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), destaca la inexistencia de una definición única del significado de la RSE ya que ésta dependerá del contexto cultural religión o tradición de cada sociedad. En este sentido no se puede aseverar que existe solamente una medida de la RSE, motivo por el cual se debe diseñar una para cada caso y necesidad aun así un número importante de definiciones consideran elementos comunes, como (Vives, 2007): el compromiso de las empresas para operar agregando valor social a la comunidad, la decisión voluntaria para desarrollar prácticas de RSE, los beneficios para la sociedad y grupos de interés, la conducta ética, el desempeño ambiental, y la adaptabilidad destacando en esta última la importancia de diseñar modelos de RSE a la medida respondiendo al contexto y realidad en el que operan las empresas.

Por otra parte Kliksberg (2009, citado por López, Contreras y Molina, 2011) menciona que a pesar de la creciente complejidad de la RSE queda claro que esta considera los temas de derechos humanos, gobierno corporativo, prácticas justas de negocios, relaciones con los consumidores, prácticas laborales, medio ambiente, interés en la comunidad y en el desarrollo.

En 1997 el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y Coalition for Environmentally Responsible Economies (CERES) fundaron el Global Reporting Initiative (GRI) con sede en Boston, Massachusetts y a partir del año 2002, trasladó su sede central a Ámsterdam, donde se encuentra actualmente la Secretaría, aunque también cuenta con “Puntos Focales Regionales” en Australia, Brasil, China, India y los EE.UU (GRI, 2011). La iniciativa del GRI es un referente internacional y actualmente es la más utilizada por las empresas en el mundo para elaborar las memorias de sostenibilidad. Adicionalmente sus directrices a partir de las versiones G3 y G3.1 se vinculan en gran medida con ISO 26000 (GRI, 2011) y el contenido del G4 se vincula significativamente con los diez principios del Pacto Mundial de las Naciones Unidas (2000), con las líneas directrices de la OCDE para empresas multinacionales (2011) y con los Principios Rectores de las Naciones Unidas sobre las empresas y los derechos humanos (2011) (GRI, 2013b).

GRI considera las variables fundamentales del desarrollo sostenible: aspecto ambiental, aspecto económica y aspecto social; como contenidos básicos específicos para la elaboración de memorias de sostenibilidad de las organizaciones (no solamente empresas) las cuales reflejan la política de responsabilidad social de las empresas y transmiten su desempeño dando cuenta tanto de sus impactos positivos como negativos (GRI, 2013b). Por otra parte durante 2018, el GRI y el Pacto Global de las Naciones Unidas publicaron una “Guía

práctica” para apoyar a las empresas en la medición e informe eficiente sobre su impacto en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), pero sin perder los estándares de Informes de Sustentabilidad de GRI (UN Global Compact, GRI, 2018). Así mismo en 2015 Deloitte publicó una guía resumida para considerar de manera ordenada los Objetivos de Desarrollo Sostenible vinculándolos con la guía GRI G4, para la elaboración de los informes de sostenibilidad (Deloitte, 2015).

Dada la universalidad de esta iniciativa se considera al GRI en sus manuales de la versión G4 como el referente apropiado para caracterizar las dimensiones o variables de la RSE: ambiental, económica y social de la presente investigación.

- **Variable ambiental**

En la actualidad son muchos los desafíos a los que se enfrenta la sociedad con relación al medio ambiente. El operar de las empresas siempre tiene un impacto ambiental, independientemente de su ubicación, en este sentido para la supervivencia y la prosperidad humana se requiere que se asuma la responsabilidad ambiental, siendo éste un aspecto importante de la responsabilidad social (ISO, 2010).

La dimensión ambiental se refiere a los impactos de la organización en los sistemas naturales vivos e inertes, refiriéndose a los recursos suelo, aire y agua, así como a los diferentes ecosistemas. Aborda tanto los impactos relacionados con el suministro de insumos como puede ser agua y energía, como del proceso para la elaboración de los productos (emisiones, efluentes, desechos). Considera además aspectos como la biodiversidad, el transporte y la repercusión de productos y servicios, así como el cumplimiento regulatorio y el gasto ambiental en la materia (GRI, 2013a).

Considerando que los problemas ambientales están estrechamente vinculados a los demás derechos sociales, para reducir el daño ambiental, las organizaciones deben adoptar un enfoque integrado que considere aspectos económicos y sociales e implicaciones ambientales de sus decisiones y actividades. La población mundial crece y aumenta el consumo a la vez que se promueven los cambios ambientales, haciéndose necesario promover el desarrollo de sociedades y estilos de vida sostenibles, identificando opciones para combatir los volúmenes y patrones de producción insostenibles (ISO, 2010).

- **Variable económica**

Cajiga (s. f.), menciona que en el ámbito interno la dimensión económica, se refiere a la generación y distribución del valor agregado entre colaboradores y accionistas, tomando en consideración las condiciones de mercado, la equidad y la justicia. En el ámbito externo, el enfoque es generar y distribuir bienes y

servicios que sean útiles y rentables para la comunidad y aportar a la causa pública con la contribución impositiva, además de tener una participación activa en los procesos de planeación económica de la región y país donde se ubica.

De acuerdo al GRI (2013a) la dimensión económica de la RSE desde una perspectiva de sostenibilidad considera los impactos de las organizaciones en la situación económica de los grupos de interés y en los sistemas económicos locales, nacionales e internacionales.

Otra perspectiva de la dimensión económica es el análisis de beneficios económicos producidos por la RSE entre los cuales se puede considerar los siguientes (Kurucz et al. 2008, citado por Moreno, Miñano, Pérez, & Uru-buru, s. f.): reducción de costos, reducción de riesgos, ventaja competitiva, reputación y legitimidad, creación de valor compartido.

- **Variable social**

La dimensión social desde la perspectiva del ámbito interno y externo, implica para la primera, a inversionistas, directivos, colaboradores y proveedores que comparten la responsabilidad para el cuidado y fomento de la calidad de vida en el trabajo y el desarrollo integral y pleno de ellos mismos. En el ámbito externo, la dimensión social considera el aspecto sociocultural y políticas que conllevan a implementar acciones específicas y a realizar aportaciones para coadyuvar en promover el espíritu empresarial y en el desarrollo de las comunidades y por tanto en mejorar el entorno mercado en beneficio del negocio (Cajiga, s. f.). La dimensión social está relacionada con los impactos de las actividades de la empresa en los sistemas sociales en los que se está operando. Basado en normas y referencias internacionales, GRI (2013a) subdivide este aspecto en cuatro subcategorías: prácticas laborales y trabajo digno, derechos humanos, sociedad y responsabilidad sobre productos. En este caso la subcategoría sociedad se dividió en tres temas que corresponden a algunos de sus aspectos específicos descritos en la guía G4, quedando los temas de comunidades locales, evaluación social de proveedores, y anticorrupción.

Metodología de la investigación

Se determinó el desempeño y relevancia de la RSE utilizando como instrumento de medición un cuestionario basado en los resultados de la operacionalización de las variables (tabla 1), la cual tuvo como base la guía del GRI en su versión G4 que se utiliza para informar el comportamiento socialmente responsable de las empresas. Se planteó una estructura más simplificada en sus variables ambiental, económica y social, y en algunos puntos, adaptada al tipo de industria en estudio incluyendo la mayor cantidad posible de indicadores de la guía G4, de tal manera que pudiera permitir elaborar un instrumento de colecta de información aplicable al contexto y con un número de ítems razonable.

El cuestionario fue diseñado para medirse a través de una escala tipo Likert de cinco alternativas de respuesta y consta de 102 ítems (ver estructura en el anexo 1). La información de campo fue obtenida durante los meses de febrero y marzo de 2017, en ocho de los casos el cuestionario fue autosuministrado y solamente en uno solo se aplicó directamente en la empresa. Para verificar la confiabilidad del instrumento, se utilizó el coeficiente alfa de Cronbach; donde se empleó la siguiente fórmula:

$$\alpha = \frac{\kappa}{\kappa - 1} \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s_x^2} \right)$$

Donde:

- κ Es el número de ítems.
- $\sum s_i^2$ Es la suma de la varianza de los ítems.
- s_x^2 Es la varianza del puntaje total.

Para verificar la relación que existe entre las variables y realizar la prueba de las hipótesis, se aplicaron diversas técnicas estadísticas como estimación de medidas de tendencia central, distribución de frecuencias y correlación de Pearson y coeficiente de determinación. Así mismo, debido a que el tamaño de muestra utilizado en el presente estudio es relativamente pequeño con tan solo 8 grados de libertad, y bajo el argumento de que es más probable que tamaños reducidos de muestra provoquen un bajo poder estadístico (Button, et al, 2013), resulta arriesgado el pensar que con dicha muestra se puedan sostener los supuestos de la población lo que implica una alta probabilidad de obtener estadísticos débiles. Para lograr una mayor aproximación al problema y estimar ajustes y los límites de error de los estadísticos, se optó por la aplicación del método de remuestreo denominado bootstrap considerado como el más conocido y versátil (Miranda, 2003), mediante el cual se construye un modelo de distribución empírico para determinados estadísticos partiendo de la información muestral mediante la simulación de un número elevado de muestras aleatorias a partir de los datos observados. En esta técnica trata a la muestra como si fuera la población y a partir de ella se extraen con reposición un gran número de remuestras de igual tamaño a la muestra original. Con *bootstrap* se afirma que una distribución de frecuencias de un estadístico θ obtenido a partir de las remuestras es una estimación de la distribución muestral observada $\hat{\theta}$ (Mooney y Duval, 1993, citado por Miranda, 2003). El número de remuestras utilizado en la presente investigación fue de 5000, acorde a lo recomendado por Chernick (1999, citado por Gil, 2005).

Con el propósito de conocer la relación existente entre las variables se realizó la estimación de los coeficientes de Correlación de Pearson. Este estimador se define como la razón entre la covariación y la raíz cuadrada del producto de la variación entre "X" y la variación en "Y". La fórmula se describe de la siguiente manera (Briones, 2008):

$$r = \frac{\sum(x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\sqrt{[\sum(x - \bar{x})^2(\sum(y - \bar{y})^2)]}}$$

Adicionalmente los coeficientes de correlación fueron ajustados mediante el método bootstrap para 5000 submuestras.

Selección de la muestra

Para determinar el universo de estudio se analizó la estructura organizativa del gremio agro-empresarial en la entidad, considerando prudente realizar un acercamiento con representantes de las instituciones de mayor representatividad en este ámbito. Al final se identificaron un total de 22 empresas agroexportadoras de brócoli, de las cuales se seleccionó una muestra del tipo no probabilístico basada en la autoselección o participación voluntaria, consultando y extendiendo la invitación a participar en el llenado del cuestionario a las 22 empresas agroexportadoras de brócoli a lo cual accedieron solo 9.

Relevancia y desempeño de las variables

En el ámbito de la RSE la empresa no puede hacer de todo sino que debe priorizar bajo un ejercicio de materialidad o relevancia con sus grupos de interés, aquellos aspectos que prioritariamente va a atender. Al respecto se parte del argumento de que la relevancia debe tener en cuenta expectativas y necesidades de las partes interesadas (AECA, 2003) en concordancia también con la teoría de los stakeholders. Con el propósito de tener una aproximación al cumplimiento del principio de relevancia en la estrategia de RSE, en esta investigación la relevancia de las variables se determinó con base en la percepción que tienen las empresas del nivel de influencia de los indicadores o dimensiones de estas variables, en las decisiones, acciones y desempeño tanto de la empresa como de sus grupos de interés (AccountAbility, 2008) tanto internos como externos.

Por otra parte y teniendo como referencia el principio de materialidad que la iniciativa GRI G4 promueve para definir los temas materiales o relevantes de sostenibilidad de la empresa y a la forma de como construye la matriz de materialidad, es que se plantea la manera de cómo llegar a una aproximación en la determinación de la relevancia de los temas de RSE para relacionarla con sus desempeño, pues a pesar de que el Sustainability Accounting Standard (SASB) emitió recientemente su mapa de materialidad (SASB Materiality Map) en el cual considera los temas o problemas que probablemente tengan un impacto material en las empresas de una industria incluyendo la agricultura, reconoce que cada industria tiene su propio perfil único de sostenibilidad (SASB, 2018), considera útil y trascendente el ejercicio para la determinación de la relevancia realizado en esta investigación.

En relación al desempeño de las variables, éste se refiere al valor resultante de la medición de la variable, derivado de la percepción del nivel de suficiencia de cada uno de los ítems del cuestionario aplicado a las empresas, relacionados con las acciones de responsabilidad social realizadas por éstas en los aspectos ambiental, económico y social.

Tabla 1
Operacionalización de las Variables

Variables	Dimensiones	Indicador
Dependiente: Responsabilidad social empresarial percibida	- Internalización de la RSE - Gestión de impactos ambientales, económicos y sociales. - Responsabilidad de la empresa por su impacto en la sociedad	- Índice de Responsabilidad Social Empresarial percibida
Independientes Ambiental	Conservación de flora y fauna silvestres	Impactos en flora y fauna Cantidad de especies de flora y fauna que se protegen
	Uso eficiente del agua	Ahorro en el consumo de agua
	Conservación del suelo	Nivel de Impacto en el recurso suelo
	Ahorro en el consumo energético	Impacto ambiental del transporte Ahorro en el consumo energético
	Manejo de residuos y efluentes	Volumen de residuos y efluentes Nivel de gestión de residuos y efluentes
	Cumplimiento regulatorio	Sanciones por infracción
	Evaluación ambiental de proveedores	Impacto ambiental en la cadena de suministros Proveedores evaluados
	Diálogo con los grupos de interés de aspectos ambientales	Periodicidad de Informe y diálogo con grupos de interés
Económica	Desempeño económico	Gastos operativos Inversión comunitaria
	Productividad laboral	Índice de productividad laboral
	Eficiencia	Relación costo - producción
	Consecuencias económicas	Impacto en el desarrollo económico de la zona de influencia Rentabilidad del negocio del productor Impacto económico familiar
	Prácticas de adquisición	Porcentaje del gasto que corresponde a proveedores locales
	Diálogo con los grupos de interés de aspectos económicos	Periodicidad de Informe y diálogo con grupos de interés
Social	Prácticas laborales	Tasa de contrataciones y rotación media de empleados Nivel de seguridad y equidad laborales Horas de capacitación Medidas de defensa al derecho a colectivo de trabajadores Número de quejas laborales
	Derechos humanos	Capacitación en derechos humanos y medidas preventivas Inversión que incluya cláusula de derechos humanos
	Comunidades locales	Beneficios comunitarios Quejas de la sociedad
	Evaluación social de proveedores	Impacto de prácticas laborales en la cadena de suministros Proveedores evaluados
	Anticorrupción	Evaluación de riesgos de corrupción y capacitación Casos de corrupción
	Responsabilidad sobre productos	Impactos de los productos y servicios en la salud y la seguridad Resultado de encuestas de satisfacción de clientes
	Diálogo con los grupos de interés de aspectos sociales	Periodicidad de Informe y diálogo con grupos de interés

Fuente: Elaboración propia con base en GRI (2013)

Análisis de resultados

- Características de las empresas

De las 9 empresas encuestadas, la antigüedad promedio de operación a la fecha de aplicación de la encuesta, es de 21.7 años con un máximo de 53 y un mínimo de 6; el 66.7% de las empresas emplea a más de 250 personas, 55.6% tiene tan solo en campo este mismo rango de empleados y el 33% emplea a la vez a más de 250 en campo y a más de 250 en planta. Referente al rango estatal de exportación y de acuerdo a la información proporcionada por las mismas empresas, el 44.4% de éstas se ubican en un rango menor al 5%, mientras que el 55.6% restante se ubica por encima del 10% ubicándose dentro de este grupo las que exportan más del 20% estatal que representan el 33.3% de las empresas encuestadas.

- Confiabilidad del instrumento de medición

Para el instrumento de medición se obtuvo un valor alfa de Cronbach de 0.946 lo que indica un nivel de confiabilidad aceptable.

- Obtención de datos

El resumen de resultados de la información obtenida en campo se presenta en la tabla 2, aglomeradas las respuestas de los 36 ítems que miden el desempeño de todas las variables y de los 66 ítems que determinan la relevancia de las variables independientes.

Empresa	Desempeño de las variables				Relevancia de las variables		
	V. ambiental	V. económica	V. social	RSE percibida	V. ambiental	V. económica	V. social
1	30	33	61	11	62	71	106
2	32	36	65	12	67	71	114
3	30	39	62	10	60	79	136
4	30	32	49	11	63	66	83
5	34	32	60	12	57	58	81
6	29	29	40	9	58	66	84
7	33	33	49	12	52	71	126
8	33	37	64	12	70	71	122
9	34	32	62	14	68	66	110
Σ	285.00	303.00	512.00	103.00	557.00	619.00	962.00
Promedio	31.667	33.667	56.889	11.444	61.889	68.778	106.889
Promedio bootstrap	31.669	33.696	56.940	11.445	61.875	68.786	106.868

Fuente: Elaboración propia, con base en los resultados obtenidos en el trabajo de campo

Estimación de coeficientes de correlación de Pearson

En la tabla 3 se muestran los resultados de la estimación de los coeficientes de correlación de Pearson, así como los ajustes realizados mediante el método *bootstrap* para 5000 submuestras.

Tabla 3

Correlación de Pearson para el desempeño de las variables con *Bootstrap*

Variables	I	II	III
I. RSE percibida			
II. V. ambiental	0.881**		
III. V. económica	0.061	0.081	
IV. V. social	0.484	0.422	0.682*

** . Significancia al nivel 0,01 (bilateral); * . Significancia al nivel 0,05 (bilateral).
 Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos en trabajo de campo.

Las correlaciones individuales de las variables independientes con la dependiente obtenidas con ajuste de *bootstrap* dan cuenta de un coeficiente de correlación *r* de Pearson considerable con significancia estadística (99%) y signo positivo para la variable ambiental (0.881), medio con signo positivo para la variable social (0.484), y muy débil con signo positivo para la variable económica (0.061), estos dos últimos valores son carentes de significancia estadística. En este mismo análisis se destaca la existencia de una correlación positiva media (0.683) con nivel de significancia estadística (95%).

Por otra parte se contrastaron el valor promedio o desempeño de las variables independientes (tabla 4) con su respectiva relevancia, obteniendo mediante la estimación de coeficientes de correlación *r* de Pearson ajustado con *bootstrap*, un valor de 0.162 entre el desempeño y relevancia de la variable ambiental, 0.739 para la variable económica, 0.458 para la variable social y 0.626 para la suma de las 3 variables independientes (RSE acumulada), aclarando que solo el coeficiente de correlación *r* de la variable económica resultó estadísticamente significativo al 95%.

Tabla 4

Coeficientes *r* desempeño-relevancia de variables independientes *bootstrap*

Variables	I	II	III
II. V. ambiental	0.162		
III. V. económica		0.739*	
IV. V. social			0.458

** . Significancia al nivel 0,01 (bilateral); * . Significancia al nivel 0,05 (bilateral).
 Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos en el trabajo de campo

Resultados de desempeño y relevancia de variables

Con base en la información obtenida del instrumento de medición se determinó la escala para cada una de las variables, por un lado el nivel de desempeño de las variables dependientes e independientes y por otro el nivel de relevancia de éstas últimas.

Variable RSE percibida: Específicamente para la variable dependiente, la RSE percibida se midió con tres ítems, resultando la percepción agregada de la RSE cuyo promedio fue de 11.44 ubicándose en la categoría de “alto desempeño”.

Desempeño:	Muy bajo	Bajo	Regular	Alto	Muy alto
	3	5.4	7.8	10.2	12.6
RSE percibida				↑ 11.44	15

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos en el trabajo de campo

Variable ambiental: El desempeño de la variable ambiental de las empresas corresponde al valor otorgado en los cuestionarios a la variable ambiental y refleja la situación del sector agroexportador de brócoli en relación a esta variable. El promedio obtenido fue de 31.7 que de acuerdo a la escala se ubica en la categoría de “alto desempeño” aunque con una marcada proximidad hacia la categoría “regular desempeño”. Referente a la relevancia, que se determina con base en la medida en que las dimensiones de la variable ambiental afectan las decisiones y acciones de la empresa y de los grupos de interés, se obtuvo un valor de 61.9 que corresponde al promedio de las empresas y que se ubica dentro de la escala en la categoría de “alta relevancia”, escasamente por encima del límite inferior de dicha categoría.

Variables	Desempeño			Relevancia		
	Resultado	En %	Categoría	Resultado	En %	Categoría
Ambiental	31.7	70	Alto	61.9	69	Alta
Económica	33.7	75	Alto	68.8	76	Alta
Social	56.9	76	Alto	106.6	71	Alta

Nota: el desempeño en % se obtiene relacionando el resultado con el valor máximo de la escala.

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos en trabajo de campo.

Variable económica: El desempeño de la variable económica se refiere a la responsabilidad económica de las empresas cuyo promedio resultó de 33.7 que de acuerdo a la escala se ubica en la categoría de “alto desempeño”. La relevancia de esta misma variable fue de 68.8 que corresponde al promedio de las empresas y que se ubica dentro de la escala en la categoría de “alta relevancia”.

Variable social: Para la variable social se obtuvo un promedio de desempeño de 56.9, valor que se ubica en la categoría de “alto desempeño” dentro de la escala correspondiente, mientras la relevancia promedio resultó de 106.6 y que se ubica en la categoría de “alta relevancia”.

Gráfica 1			
Relevancia y desempeño de las variables independientes			
Variables	I	II	III
II. V. ambiental	0.162		
III. V. económica		0.739*	
IV. V. social			0.458

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos en trabajo de campo.

Prueba de hipótesis

Con base en los resultados obtenidos del procesamiento de la información de campo, la hipótesis H_1 que afirma que las variables ambiental, económica y social presentan niveles altos de relevancia y desempeño y en la medida que aumentan su desempeño, incrementa el valor de la responsabilidad social empresarial percibida por las agroexportadoras de brócoli en el estado de Guanajuato, se rechaza, pues a pesar de que las 3 variables independientes resultaron con niveles altos de desempeño y relevancia, las variables social y económica no se correlacionan de manera significativa con la variable dependiente. Estrictamente este resultado no concuerda con los preceptos de las teorías de la RSE ya que de acuerdo a los resultados ésta se explica solo por el desempeño ambiental de la empresa, aunque no se descarta la posibilidad de la existencia de un sesgo en la percepción agregada de la RSE por parte de las empresas al no tener un concepto homogéneo de lo que es un comportamiento socialmente responsable, además del efecto que pueda derivar de la baja potencia de la prueba al contar con un tamaño reducido de muestra.

La hipótesis H_2 plantea que la relevancia de las variables social, económica y ambiental, de la responsabilidad social empresarial de las agroexportadoras de brócoli en el estado de Guanajuato incide de manera positiva en su desempeño. De acuerdo a los resultados del análisis esta hipótesis queda rechazada ya que solo la variable económica cumple con esta condición respaldada con un coeficiente r de 0.737 con significancia estadística del 95%, mientras que las variables social y económica carecen de dicha significancia. Este resultado refleja que las empresas agroexportadoras de brócoli en Guanajuato, carecen de una estrategia integral de RSE basada en el principio de materialidad o relevancia.

CONCLUSIONES

En la presente investigación se planteó el objetivo de determinar el nivel de relevancia y desempeño de las variables ambiental, económica y social, y su influencia en la responsabilidad social empresarial (RSE) percibida por las agroexportadoras de brócoli en el estado de Guanajuato. Para el cumplimiento de este objetivo se partió del universo de 22 agroexportadoras de brócoli identificadas de las cuales solo 9 proporcionaron información, considerándose ésta como una limitante para la confiabilidad del análisis estadístico realizado motivo por el cual se optó por aplicar el remuestreo *bootstrap* en busca de una mayor solidez a los resultados aunque al final no se reflejaron cambios substanciales en los estimadores estadísticos ajustados. De acuerdo a los resultados del análisis, las dos hipótesis quedaron rechazadas al no presentar suficiente significancia estadística.

Con base en los promedios obtenidos de las variables analizadas para este grupo de 9 agroempresas, que representa el 40.9 % de las 22 identificadas, se encontró que en el grupo de empresas encuestadas, el desempeño socialmente responsable de éstas se percibe con optimismo ya que resultó en un nivel alto, al igual que la relevancia de los temas o acciones contempladas en la RSE. Por otra parte al contrastar el desempeño de las tres variables independientes con su respectiva relevancia, resultó que solamente el desempeño de la variable económica responde en mayor medida a su relevancia pero que en lo general existe una brecha entre desempeño y relevancia de los temas de responsabilidad social sugiriendo este resultado que la estrategia de RSE no responde al principio de materialidad, situación que puede generar un desorden e ineficiencia en el desarrollo de las acciones socialmente responsables y por tanto una menor aportación a la sostenibilidad de la empresa, más aún que el tema de la responsabilidad social va tomando mayor fuerza en el sector, siendo muestra de ello la temática que se aborda en el Foro Global Agroalimentario 2019 con el eslogan “el futuro de la agricultura es hoy” y conferencias relacionadas con ponentes de talla internacional siendo algunos temas “transitando hacia una economía circular: maximizando la reutilización de recursos de la producción de alimentos” e “implementando estrategias sustentables y socialmente responsables en la agricultura” (FGA, 2019). En este sentido es recomendable que las empresas analicen su estrategia de responsabilidad social y se encaminen a realizar un estudio de relevancia o materialidad con temas más desagregados aplicables a su realidad y con la participación activa de los grupos de interés, pues el propósito final no se debe limitar a la obtención de alguna certificación o reconocimiento de RSE, sino el adoptar un comportamiento responsable que se refleje en la eficiencia y productividad de la empresa y además de esta manera se podrá contar con elementos reales y suficientes para informar acerca de su actuar socialmente responsable a sus grupos de interés ya que actualmente la emisión de informes es muy limitada en el sector.

Derivado de la investigación se identifican como línea a seguir, el diseñar una metodología adaptada a la realidad agropecuaria, y validada científicamente para medir la RSE con base en los temas materiales y establecer un índice de desempeño de RSE específico para el sector agroexportador de Guanajuato vinculado también con los objetivos del desarrollo sostenible de la agenda 2030 de la ONU.

Finalmente con la negativa de varias empresas a participar en la presente investigación, se demuestra que en este sector agroempresarial el tema de RSE es aún muy polémico, se conoce poco e inspira mucha desconfianza entre las empresas. Por esta razón, para futuros trabajos es recomendable que la colecta de información de campo, más que en lo individual, se realice en foros o mesas de análisis con el grupo de representantes de las empresas con el propósito de lograr una mayor participación y al final contar con un dato agregado más sólido.

REFERENCIAS

- AccountAbility. (2008). *Norma de principios de AccountAbility AA1000APS (2008)*. Madrid, España.
- AECA. (2003). *Marco conceptual de la responsabilidad social corporativa*. Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas, Documento AECA No. 1. Obtenido de www3.uji.es/~munoz/AECA.DOC
- Briones, G. (2008). *Métodos y Técnicas de Investigación para las Ciencias Sociales*. México: Trillas.
- Button, K. S., Ioannidis, J. P., Mokrysz, C., Nosek, B. A., Flint, J., Robinson, E. S., & Munafò, M. R. (2013). Power failure: why small sample size undermines the reliability of neuroscience. *NATURE REVIEWS | NEUROSCIENCE*, 14(May), 365-376.
- Cajiga, J. F. (s. f.). *El Concepto de la responsabilidad social empresarial*. Centro Mexicano de Fialntropía. Obtenido de http://www.cemefi.org/esr/images/stories/pdf/esr/concepto_esr.pdf. 35
- Comisión Europea. (2011). *Estrategia renovada de la UE para 2011-2014 sobre la responsabilidad social de las empresas*. Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones, Bruselas. Obtenido de [http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/com/com_com\(2011\)0681_/com_com\(2011\)0681_es.pdf](http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/com/com_com(2011)0681_/com_com(2011)0681_es.pdf)
- Comisión Europea. (2019). *Documento de reflexión, Hacia una Europa sostenible en 2030*. Bruselas: 30.1.2019 COM(2019) 22 final.
- Deloitte, &. (2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible y su vinculación con GRI G4*. disponible en <https://www2.deloitte.com>.
- FGA. (2019). *Foro Global Agroalimentario 2019*. Consejo Nacional Agropecuario: Disponible en <https://www.fga.org.mx/>.

- Freeman, R. E. (1994). The politics of stakeholder theory: some future directions. *Business Ethics Quarterly*, 4(4), 409-421.
- Freeman, R. E. (2002). 'Stakeholder Theory of the Modern Corporation'. En *Ethical Issues in Business* (págs. 38-48). Obtenido de <http://academic.udayton.edu/lawrenceulrich/Stakeholder%20Theory.pdf>
- Freeman, R., Harrison, J., Wicks, A., Parmar, B., & de Colle, S. (2010). *Stakeholder Theory: The State of the Art*. Nueva York: Cambridge University Press.
- Gil Flores, J. (2005). Aplicación del método bootstrap al contraste de hipótesis en la investigación educativa. *Revista de Educación*(336), 251-265.
- GRI. (2011). *GRI e ISO 26000: Cómo usar las Directrices del GRI, en conjunto con la Norma ISO 26000*. Obtenido de <https://www.globalreporting.org/resourcelibrary/Spanish-GRI-ISO-Linkage-Document-Updated-Version.pdf>
- GRI. (2013a). *G4 Guía para la elaboración de memorias de sostenibilidad: Manual de aplicación*. Global Reporting Initiative. Obtenido de <https://www.globalreporting.org/resourcelibrary/Spanish-G4-Part-Two.pdf>
- GRI. (2013b). *G4 Guía para la elaboración de memorias de sostenibilidad: Principios y contenidos básicos*. Global Reporting Initiative. Obtenido de <https://www.globalreporting.org/resourcelibrary/Spanish-G4-Part-One.pdf>
- ISO. (2010). *International Standard ISO 26000. Guidance on social responsibility. Lignes directrices relatives à la responsabilité sociétale* (Primera ed.). Ginebra, Suiza. Obtenido de <http://www.cnis.gov.cn/wzgg/201405/P020140512224950899020.pdf>
- López, A., Contreras, R., & Molina, R. (2011). La responsabilidad social empresarial como estrategia de competitividad en el sector alimentario. *Cuadernos de Administración*, 24(43), 261-283.
- Maignan, I. (2001). Consumers' perceptions of corporate social responsibilities: A crosscultural comparison. *Journal of Business Ethics*, 30(1), 57-72.
- Marín, E. (2006). *Responsabilidad social de la gerencia del sector maquilador en Ensenada, Baja California*. (Tesis doctoral), Instituto Politécnico Nacional. Escuela Superior de Comercio y Administración: México, D. F.
- McWilliams, A., & Siegel, D. (2001). Corporate social responsibility: a theory of the firm perspective. *The Academy of Management Review*, 26(1), 117-127.
- McWilliams, A., Siegel, D. S., & Wright, P. M. (2006). Corporate social responsibility: Strategic implications. *Journal of Management Studies*, 43(1), 1-18.
- Melé, D. (2007). Responsabilidad social de la empresa: una revisión crítica a las principales teorías. *Ekonomiaz*, 2o cuatrimestre(65), 50-67.
- Miranda Morales, A. (2003). *El método de remuestreo y su aplicación en la investigación biomédica*. Tesis especialidad, Ministerio de Salud Pública.

Escuela Nacional de Salud Pública “Carlos J. Finlay”: Ciudad de La Habana, Cuba.

Moreno, A., Miñano, R., Pérez, D., & Uruburu, Á. (s. f.). Capítulo 1. Responsabilidad Social Corporativa. Lección 3: RSE estratégica. En *Materiales de Responsabilidad Social Empresarial. Grupo de Investigación de Organizaciones Sostenibles*. Obtenido de https://courses.edx.org/asset-v1:OECx+B1156+1T2015+type@asset+block/Leccion4-_Gesti_n_RSE-V6.pdf

SASB. (2018). *The SASB Materiality Map*. Disponible en <https://www.sasb.org/standards-overview/materiality-map/>,.

Seres; Deloitte. (2018). *SERES, valor social 2018. V Informe del impacto social de las empresas*. Madrid.

SIACON-SADER. (2018). *(Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta-Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural*. Obtenido de <https://www.gob.mx/siap/prensa/sistema-de-informacion-agroalimentaria-de-consulta-siacon>

UN Global Compact, GRI. (2018). *Business reporting on the SDGs, integrating the sdgs into corporate reporting: a practical guide*.

Vives, A. (2007). *El argumento empresarial de la rse : nueve casos de América Latina y el Caribe*. Banco Interamericano de Desarrollo.

Vives, A. (2013). ¿Cómo interpretar la definición de la RSE? Obtenido de <http://cumpetere.blogspot.mx/2013/06/comointerpretarladefinicionde-larse>.

Anexo 1

Ejemplo de la estructura del cuestionario

Acciones de responsabilidad social de la empresa
 Se entiende por Responsabilidad Social Empresarial: “la responsabilidad de las empresas por su impacto en la sociedad”

<i>Indicaciones: En la casilla marque la respuesta en cada pregunta de “muy insuficiente” a “muy suficiente”</i>	Muy Suficiente	Suficiente	Regular	Insuficiente	Muy Insuficiente
Valor	5	4	3	2	1
II.1. ¿Considera suficientes las estrategias de la empresa para la conservación y fomento de flora y fauna silvestre?					
II.2. ¿Considera suficientes las estrategias de la empresa para el uso eficiente del agua en su actividad y la de sus proveedores?					
II.3. ¿Considera suficientes las estrategias de la empresa para la conservación del suelo en su actividad y la de sus proveedores?					
II.4. ¿Considera suficientes las estrategias de la empresa para el ahorro en el consumo de electricidad, combustible y eficiencia en el transporte de insumos y productos?					

