

Investigación y Desarrollo

ISSN: 0121-3261 ISSN: 2011-7574

Fundación Universidad del Norte

Arredondo-Hidalgo, María Guadalupe

ANÁLISIS DE LA RSE Y EL IMPACTO DE LA CADENA DE SUMINISTRO
EN LAS PRÁCTICAS DE DESEMPEÑO SUSTENTABLE: UN
ESTUDIO DE CASO EN UNA EMPRESA EXPORTADORA MEXICANA
Investigación y Desarrollo, vol. 29, núm. 1, 2021, Enero-Junio, pp. 15-40
Fundación Universidad del Norte

DOI: https://doi.org/10.14482/indes.29.1.658.408

Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=26869304002



Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en redalyc.org



Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso

abierto

HTTPS://DX.DOI.ORG/10.14482/INDES.29.1.658.408

# ANÁLISIS DE LA RSE Y EL IMPACTO DE LA CADENA DE SUMINISTRO EN LAS PRÁCTICAS DE DESEMPEÑO SUSTENTABLE: UN ESTUDIO DE CASO EN UNA EMPRESA EXPORTADORA MEXICANA

Analysis of CSR and the impact of the supply chain on sustainable performance practices: a case study of a mexican exporting company

María Guadalupe Arredondo-Hidalgo Universidad de Guanajuato, México

#### María Guadalupe Arredondo-Hidalgo

Doctora en Administración por la Universidad de Celaya. Profesora Investigadora de tiempo completo. Departamento de Gestión y Dirección de Empresas. División de Ciencias Económico Administrativas. Universidad de Guanajuato. Predio 1 Fracc. El Establo. Guanajuato, Gto., México. mg.arredondohidalgo@ugto.mx. Orcid: https://orcid.org/0000-0002-4971-4069

INVESTIGACIÓN & DESARROLLO VOL. 29, Nº 1 (2021) - ISSN 2011-7574 (ON LINE)

#### RESUMEN

El estudio de caso de la empresa investigada busca comprender la responsabilidad social empresarial (RSE), analizando su cadena de valor desde el Modelo de las 31 prácticas de las cadenas de suministro que el World Economic Forum (2015) propone, desde la perspectiva de la triple ventaja: rentabilidad, medio ambiente y desarrollo de las economías locales. Es una investigación de tipo cualitativa con enfoque de estudio de caso descriptivo. El objetivo del trabajo es observar el impacto de las operaciones de logística internacional en una pyme exportadora mexicana, y analizar si su trascendencia económica ha tenido un desarrollo sustentable en lo social, económico y ambiental. Los resultados indican una ventaja competitiva en la diferenciación del producto a partir del concepto de valor compartido de Porter y Kramer (2002). De acuerdo con el Modelo del WEF, el arquetipo es Liberal humanista, puesto que enfatiza el valor del negocio en 65% y pondera aspectos socio ambientales en un 35 %. No obstante, los impactos en la cadena de suministro deberán mitigarse si se espera que se identifique a la organización como una empresa socialmente responsable.

PALABRAS CLAVE: RSE, cadenas de suministro, logística internacional, World Economic Forum.

#### **ABSTRACT**

The case study presented, seeks to understand the corporate social responsibility (CSR), analyzing its value chain from the Model of the 31 practices of the supply chain that the World Economic Forum (2015). It is a qualitative research, with a descriptive case study approach. The objective of the work is to observe the impact of international logistics operations in a Mexican exporting SME and to analyze whether its economic significance has had a sustainable social, economic and environmental development. The results indicate a competitive advantage in product differentiation based on Porter and Kramer's (2002) concept of shared value. According to the WEF Model, the archetype is: Liberal humanist, since it emphasizes business value by 65% and weights socio-environmental aspects by 35%. However, impacts on the supply chain must be mitigated if the organization is to be identified as a socially responsible company.

**KEYWORDS:** World Economic Forum, corporate social responsibility, international logistics.

FECHA DE RECEPCIÓN: NOVIEMBRE 9 DE 2020 FECHA DE ACEPTACIÓN: FEBRERO 16 DE 2021

## Introducción

La globalización ha obligado a las empresas a buscar nuevas formas de desarrollar estrategias más eficientes para mantenerse en el mercado a través de la competitividad sostenida dado que, en las últimas décadas, el mundo económico ha experimentado cambios profundos en, prácticamente, todos los ámbitos de sus actividades. Las nuevas formas de relación entre las personas, las instituciones y los países, han creado un escenario de movilidad de los mercados y el desarrollo de nuevas tecnologías que han asegurado el progreso de los negocios internacionales.

Los cambios en la economía mundial han llevado a las empresas a que su crecimiento se dirija hacia los mercados extranjeros, pues la globalización como fenómeno económico y social proporciona una amplia gama de posibilidades para este alcance. La noción de crecimiento se asocia directamente al resultado de la interacción de las fuerzas externas y de las capacidades internas que las empresas han logrado implementar a fin de conquistar nuevos mercados de consumo.

Las condiciones actuales del mercado y la búsqueda constante de ingresos llevan a las empresas a una competencia permanente, lo que las motiva a intensificar la exploración de nuevas alternativas que les proporcionen la diferenciación entre la competencia global. Por lo que poner en marcha estrategias que mejoren la productividad, la innovación y que garanticen el éxito, la estabilidad y la permanencia en los mercados extranjeros son fundamentales para su existencia.

En el desarrollo del actual siglo XXI, Schwab (2019) identifica aspectos como: desafíos del contexto regional, nivel bajo de concientización y preparación empresarial. De igual manera, limitaciones en los facilitadores de la cadena de suministros y la coordinación limitada de programas gubernamentales para una estrategia en la cadena logística. Las pymes deben tener conciencia de que sus operaciones internacionales incidirán en los procesos de innovación y de RSE.

## REFERENTES TEÓRICOS

# Responsabilidad Social Empresarial (RSE) dentro de los Negocios

El término de RSE se ha acuñado desde muy tempranas épocas en la comunidad empresarial, Friedman (1970) indica la triple concurrencia del concepto alineado a lo social, económico y ambiental. Posteriormente, Freeman (1984) realizó la identificación de los grupos de interés primarios y secundarios que observaban de cerca las prácticas de las empresas.

Porter y Kramer (2002) desarrollan el concepto de valor compartido, desde el panorama en que los líderes las empresas deben reconocer sus acciones y responsabilizarse de las consecuencias de éstas en el desarrollo de la comunidad en donde se desenvuelven. Esta creación de valor no es solo económica o de rentabilidad, sino que también toca el valor de lo social a partir del desarrollo de la innovación, que beneficiaría a la comunidad y que llevaría, consecuentemente, a una productividad de índole global.

Los términos más actuales indican que la aplicación en los negocios se da desde el comportamiento de las acciones de sus clientes, el comportamiento ético con los consumidores, proveedores e incluso con sus competidores; la influencia de empleados y gerentes dentro de las organizaciones, así como los códigos de conducta internos de las empresas (Vibes, 2014). Por su parte, Homburg, Stierl y Bornemann (2013) afirman que estas prácticas que conllevan a la aplicación de la RSE se han desarrollado fuertemente en los mercados business to business orientados a las empresas fabricantes y sus relaciones con los clientes. Mendes (2015) reconoce que los negocios que son socialmente responsables observan las siguientes áreas de acción en sus decisiones organizativas: compromiso con los grupos de interés, evaluación de riesgos, entrenamiento del personal en temas como derechos humanos, gobernanza o resolución de conflictos e incrementar el papel de los trabajadores en la observación de las decisiones holísticas que generan una sinergia, encaminadas a hacer mejores a las empresas.

Baumgartner y Ebner (2010) identificaron una separación entre las ganancias y la declaración de la RSE en las empresas, y proponen que debe establecerse, desde la estrategia, la aplicación que beneficie a las organizaciones, para encontrar esta correspondencia más beneficiosa tanto para la sociedad como para las unidades económicas que las aplican en sus actividades productivas. Asimismo, Mishra y Modi (2016) explican que hay empresas que no aplican la RSE y que, aun cuando no se menoscaba su patrimonio accionario, la falta de esta acción sí afecta la imagen que se tenga de la empresa en la comunidad de clientes, afectando, igualmente, su desempeño mercadológico. Al respecto, Dorado (2019) observó la aplicación de la RSE en las pequeñas empresas que, generalmente, no la ven como una práctica que pueda impactar directamente en la generación de beneficios económicos de sus actividades, y no la identifican como una política de impacto social.

# Logística Verde y la RSE

Tomando como base que la logística representa una actividad imprescindible dentro de las operaciones empresariales, existe la logística verde que, a su vez, se enlaza intrínsecamente con la RSE, puesto que ambas llevan a la evolución de los sistemas sustentables al incidir en la consciencia de las empresas para ubicar estas consecuencias económicas en su entorno, contrarrestando estos impactos negativos y generado propuestas de acción en beneficio de sus grupos de interés.

La logística verde se basa en la mejora del uso de los materiales logísticos, buscando impulsar un desarrollo de la economía concentrada en materias primas, almacenamiento, procesos y transporte amigables con el medio ambiente; que, combinados con las tácticas de clientes, empresas y estados, forman iniciativas para su implementación y un desarrollo sostenible (Nava y Abreu, 2015, p. 82).

Para que todo ello pueda asumirse se necesita de la coordinación entre las empresas, los gobiernos y la sociedad mediante redes de compromiso, por lo que las empresas han adoptado la visión de la RSE como una estrategia integral de políticas y programas que se incorporan a todas las operaciones y procesos de toma de decisión empresariales (Abreu y Badii, 2006). En la Tabla 1 se muestran las políticas y prácticas de la RSE.

**Tabla 1.** Políticas y prácticas de la Responsabilidad Social Empresarial

Política-Práctica	Descripción
ISO 140001	Norma internacionalmente reconocida para la gestión en implementar planes de acción ambiental.  Verificar: monitorea y mide los procesos contra los objetivos de la organización y se realiza un informe de los resultados.  Actuar: tomar medidas para regular el desempeño ambiental.
Huella de Carbono	Certificado que mide las emisiones CO2 que se emiten en la cadena de producción, desde la obtención de materias primas hasta el tratamiento de desperdicios, manufacturación y transporte.
Ecodiseño	Mejora ambiental del producto en la etapa inicial de diseño, seleccionando materiales menos impactantes, aplicando procesos alternativos, mejorando el transporte, y el uso y la minimización de los impactos en la etapa final de tratamiento.
Protocolo de Kioto	Acuerdo internacional que tiene por objetivo reducir las emisiones de seis gases de efecto invernadero que causan el calentamiento global.
Logística Inversa	Integra las actividades relacionadas con la recolección, reciclado, desensamble y reproceso de materiales, productos usados y/o sus partes, para asegurar una recuperación ecológica sostenida.

Fuente: elaboración propia basada en Nava y Abreu (2015).

Cuevas, Ortega y Martínez (2018) indican que la dimensión ambiental está siendo considerada por las empresas a partir de la reducción de emisiones contaminantes, mientras que, paralelamente, los consumidores han tomado un papel de presión para que estas entidades cumplan con su parte de cuidar el medio ambiente. Estas exigencias son cada vez más intensas a fin de establecer una congruencia económica y organizacional para alcanzar los parámetros internacionales de reducción en la huella de carbono.

# Los Objetivos de Desarrollo Sostenible en la RSE para los Negocios.

La práctica de la RSE de las empresas internacionales debe concatenarse con el trabajo que ha realizado la comunidad global de las naciones. En septiembre del año 2000, en la ciudad de Nueva York, la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2019) celebró por primera vez la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas. Los líderes de 189 naciones se comprometieron con el contenido de la Declaración del Milenio, compuesta por ocho Objetivos de Desarrollo del Milenio, que van desde el de reducir de la pobreza y garantizar la sostenibilidad del medio ambiente hasta el de fomentar una alianza global para el desarrollo en un periodo comprendido entre el 2000 y el 2015. En este marco de logros y progresos, llegan los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la Agenda 2030, una nueva hoja de ruta que representa una oportunidad para incorporar las lecciones aprendidas en el proceso anterior, y llegar a la población y las empresas que, por diversos motivos, se han quedado fuera del progreso y el desarrollo.

Lozano et al., (2011) indican que la medición adecuada y la disponibilidad de los datos actualizados por parte de los gobiernos son indispensables para identificar la aplicación de los ODS y alinearlos para que la toma de decisiones sea la más adecuada y crear el beneficio para la sociedad que mantiene a estas empresas. Los ODS definen prioridades de desarrollo sostenible a nivel mundial y, así como las aspiraciones para el 2030, buscan movilizar los esfuerzos a nivel global en torno a un conjunto de objetivos y metas comunes. Los ODS convocan a la coordinación entre gobiernos, empresas y la sociedad, para terminar con los problemas mundiales, tomando en cuenta, tanto el trabajo digno, como la igualdad de oportunidades para beneficiar a la humanidad. Asimismo, la formulación de estos objetivos presenta un parteaguas para proponer e instrumentar las respuestas que permitan

enfrentar los retos contemporáneos más desafiantes relacionados con el desarrollo sostenible, detonando la competitividad, la innovación y la interrelación económica de los pueblos.

El empresariado es un socio vital para la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Las empresas pueden contribuir a través de la actividad principal de su negocio, por lo que pedimos a las empresas de todo el mundo, que evalúen su impacto, establezcan metas ambiciosas y comuniquen de forma transparente sus resultados (Ban Ki-moon, 2015, p 1).

Entonces, las empresas deberán utilizar los ODS para el diseño de sus filosofías empresariales, estrategias y actividades, lo que les llevará a capitalizar beneficios tales como: identificar futuras oportunidades de negocio, y redirigir los recursos de las inversiones públicas y privadas a nivel mundial hacia los retos que estos les representan. De igual manera, las empresas que alinean sus prioridades con dichos aspectos pueden fortalecer su compromiso con los clientes, colaboradores y con sus grupos de interés, mientras que aquellas que no lo hagan estarán expuestas a crecientes riesgos legales y de coherencia empresarial (por ejemplo, la Ley Federal de Protección al Consumidor en México). La inversión en la consecución de los ODS ofrece apoyo para que los logros empresariales sean más previsibles mediante mercados basados en reglas, sistemas financieros transparentes e instituciones libres de corrupción y gobernadas adecuadamente. Al homologar estas prácticas a través de un propósito compartido, se definirá un marco de acción común, y esta sinergia abordará las propuestas para hacer frente a los retos sociales, más urgentes del mundo.

### La Cadena de Suministro

Tarín et al., (2008) definen a la Cadena de Suministro (CS) como una red de instalaciones y medios de distribución que tiene por función la obtención de materiales, la transformación de dichos materiales en productos intermedios o bien, en productos terminados, así como el proceso en la distribución de estos productos a los consumidores. El desarrollo de la cadena de suministro de las empresas multinacionales puede afectar tanto al medio ambiente como a las economías locales,

especialmente en los mercados emergentes. Este impacto puede ser positivo o negativo dependiendo de factores que incluyen la presión del mercado para reducir los costos y la medida en que las empresas se centran en las cadenas de suministro responsables.

Arana-Solares, Alfalla-Luque y Machuca (2012) indican que la cadena de suministros debe alinearse a tres dimensiones para que se vea reflejado un impacto en el rendimiento empresarial:

- a. Agilidad: sensibilidad del mercado a corto plazo, integración de procesos, cadena virtual de suministros y enfoque de red.
- Alineación: en el contenido de la Información, los Procesos e Incentivos.
- c. Adaptabilidad: conocimiento del mercado, diseño organizacional de la CS y uso de tecnologías de la información.

Alicke, Rexhausen y Seyfert (2020), especialistas de McKenzie Group, afirman que el diseño de una CS para bienes de consumo debe involucrar los siguientes elementos: mayor rapidez, flexibilidad, micro segmentación de mercados (granularidad), precisión y eficiencia en las entregas. Lo anterior, desde la consecución de los objetivos de la CS: servicio, agilidad, capital y costo. La Tabla 2 concentra todo esto.

Tabla 2. Ejes del modelo de McKenzie

Ejes-driver de valor	Descripción	Actividades-palanca
1. Planeación	Desde la planeación integra- da de la oferta y la deman- da, rompiendo las formas tradicionales.	<ul> <li>- Analítica predictiva</li> <li>- Datos</li> <li>- Planeación de ciclo cerrado</li> <li>- Automatización de tareas de conocimiento</li> <li>- Optimización avanzada de beneficios</li> <li>- Planeación de escenarios</li> </ul>
2. Flujos físicos	Rompe las estrategias tradicionales de almacenamiento.	<ul> <li>- Automatización de actividades de depósito</li> <li>- Vehículos autónomos e inteligentes</li> <li>- Interfaces hombre- máquina</li> <li>- Algoritmos de planeación logística</li> <li>- Impresiones 3D</li> </ul>

Ejes-driver de valor	Descripción	Actividades-palanca
3. Gestión del Desempeño	A través de minerías de datos, involucra desempe- ños alineados a resolver problemas de forma ágil y eficiente.	- Transparencia on-line - Gestión de desempeño digital - Análisis automatizado de causas raíz
4. Manejo de pedidos	El procesamiento de pedidos sin intervención humana <i>no-touch</i> integra el sistema de pedido con el proceso ATP: <i>available-to-promise</i> . El resultado son costos menores.	<ul> <li>Procesamiento de pedidos sin intervención humana</li> <li>Re-planeación en tiempo real</li> <li>Monitoreo confiable de pedidos online</li> </ul>
5. Colaboración	Son plataformas conjuntas que reúnen a clientes, compañías y proveedores, y proveen una infraestructura logística común o incluso soluciones de planificación conjunta.	- Conectividad multicapa/ E2E - Nube de cadena de abastecimiento
6. Estrategia de Cadena de Abastecimiento  Basado en los requerimientos por tipo de cliente y en las capacidades de la organización. Minimiza costos de manejo de inventarios.		- Configuración dinámica de redes - Micro segmentación

Fuente: adaptado de McKenzie Group: Alicke, Rexhausen y Seyfert (2020).

Portugal, Constantino y Costa (2018), al igual que Arango, Valencia y Ruíz (2020), insisten en que la logística inversa debe aplicarse para aminorar los efectos que tienen las empresas dentro de la cadena de suministros, lo que permitiría que las empresas no tengan un papel tan agresivo en el tema medio ambiental. Cuando se habla de logística, se considera principalmente la entrega de mercancías en determinado lugar, pero detrás de todo el proceso de suministro, específicamente en el transporte, surgen mermas que tienen repercusiones en el medio ambiente, por lo que se exige que el comercio internacional no solo se preocupe por la entrega de productos finales y mercancías a los clientes, sino que también se preocupe por los daños

que genera integrando requerimientos ambientales y empresariales que ayuden al cuidado del ambiente y en reducción de gastos que no son necesarios para hacer el proceso eficiente.

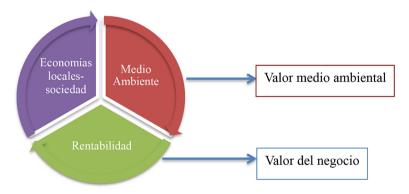
## World Economic Forum: el Modelo para la CS

McKinnon (2011) establece que el World Economic Forum (WEF) conjunta las opiniones de los principales líderes en el mundo, relacionados con la ciencia, las artes y la economía. Para la primera década del siglo XXI, en la cumbre de Davos, estos líderes discutieron los retos que la logística internacional enfrentaría, mismos que las empresas deben sortear a fin de salir exitosas en estos cambios relacionados a la cuarta revolución industrial a través del trabajo en conjunto con los gobiernos de cada país. Estos retos son:

- La exposición de la cadena de suministros frente a los riesgos sistémicos. Los cambios climatológicos, geofísicos y financieros impactan en la adopción de cambios disruptivos, necesarios para enfrentar problemas como la ciber seguridad o el terrorismo.
- 2. Deficiencias en los sistemas de transporte y logística de los países emergentes. A partir de una falta de inversión en la infraestructura logística, el crecimiento del comercio internacional se inhibe. La coordinación entre gobiernos, proveedores de infraestructura, así como de operadores logísticos, debe realizarse a fin de coordinar la planeación para evitar cuellos de botella, hacer eficientes los costos de manufactura y favorecer la inversión extranjera para detonar la eficiencia en cada uno de los eslabones de esta cadena global.
- Adaptarse a los patrones cambiantes del comercio internacional, en la medida del crecimiento de los volúmenes comerciales, la naturaleza y la ubicación de las fábricas. Esto es impulsado por tendencias futuras en los costos relativos de producción alrededor del mundo.
- 4. Presión para descarbonizar los sistemas logísticos, adaptando otras formas de energía para ser aplicadas en los sistemas de

- transporte a fin de mitigar la producción de gases con efecto invernadero.
- Dificultad para encontrar personal calificado, el sector logístico podría establecer asociaciones más cercanas con la academia y gobierno para ayudar a aliviar la escasez actual de cadena de suministro de talento.
- 6. Promover una mayor colaboración logística. Para lograr una mejora en la economía, la colaboración tecnológica o el desarrollo de los 3PL sería fundamental para potenciar el enlace en la cadena logística.

Posteriormente, después de cinco años, a través del Informe del World Economic Forum (2015), se continuó con este trabajo para contrarrestar los efectos negativos, y se abrió la voz para que las empresas líderes fueran escuchadas para trabajar alrededor de la denominada "la triple ventaja de la cadena de suministro". Esta logra la rentabilidad, al tiempo que beneficia a la sociedad y al medio ambiente (World Economic Forum, 2015). Paralelamente, se identificó un conjunto completo de 31 prácticas probadas que están respaldadas por ejemplos de la industria y que brindan orientación para las compañías que buscan codificar su propia cartera específica de medidas de mejora y que al implementarlas se muestran importantes beneficios potenciales.



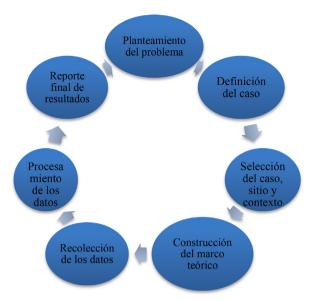
Fuente: adaptado del World Economic Forum (2015).

Figura 1. La triple ventaja de la cadena de suministro

Dadas las fallas y rezagos de las empresas en cuanto a implementar una cadena de suministro más responsable en condiciones sociales y ambientales en la toma de decisiones, el WEF desarrolló un marco de decisión para ayudar a aclarar cómo lograr una triple ventaja, personalizando el marco de decisión de cada empresa en función de su industria y el enfoque de la estrategia de sostenibilidad. El cuadro se compone de una valoración detallada de 31 prácticas de la cadena de suministro enfocadas en los productos desde su diseño, abastecimiento, fabricación, distribución, fin de vida y funciones de acuerdo con su potencial para impulsar la rentabilidad, beneficios medioambientales y sociales. Como consecuencia de la evaluación los resultados permiten a las empresas generar una matriz de decisión basada en un índice de "buenas prácticas" de empresas globales.

## METODOLOGÍA Y ESTUDIO DE CASO

El enfoque de la investigación es de tipo cualitativo con diseño de estudio de caso descriptivo, holístico e intrínseco. La unidad de análisis se ha seleccionado con base en Hernández-Sampieri y Mendoza (2018, p.185), que definen al estudio de caso como: "una herramienta para enfoques mixtos de investigación que analizan profundamente una unidad holística para responder a un planteamiento del problema, probar hipótesis y aprobar el desarrollo de teoría". Entonces, a partir de estos elementos, se ha elegido a esta unidad de análisis presentada, dado que la ubican directamente con el contexto productivo del estado de Guanajuato, y se identifica como una empresa que es líder en la industria de la fabricación de calzado. Asimismo, la apertura que dieron los gerentes para observar las actividades que realiza, relacionadas con la logística internacional, las operaciones productivas, así como el compartir con las investigadoras, la información necesaria para realizar la investigación presentada. Las fases consideradas para el desarrollo de la investigación, se muestran en la Figura 2.



Fuente: adaptado de Hernández y Mendoza (2018).

Figura 2. Fases de la metodología aplicada para el caso

Calzado SFC¹ es una empresa mexicana con más de 30 años de experiencia, especializada en fabricar calzado de moda para niñas y jovencitas. La compañía nace en León, Guanajuato, México, en 1984, con solo cinco colaboradores. La finalidad de crear una empresa de calzado era elaborar calzado de niño, dos años después se constituye como una sociedad anónima. Después de casi tres décadas, cuenta con 1,200 trabajadores y exporta a Costa Rica, El Salvador, Estados Unidos, Guatemala y Nicaragua.

# Filosofía organizacional de la empresa

Misión: ser la empresa mexicana global líder en la industria del calzado infantil, reconocida por el diseño e innovación de sus productos y procesos, el valor de sus marcas, sus valores de responsabilidad social, sustentabilidad e inclusión. Visión: ser la empresa mexicana global líder en la industria del calzado infantil, reconocida por el diseño e

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Por cuestiones de confidencialidad, se ha puesto el pseudónimo de Calzado SFC.

innovación de sus productos y procesos, el valor de sus marcas, sus valores de responsabilidad social, sustentabilidad e inclusión.

Valores: Trabajo en equipo, Honestidad, Perseverancia, Respeto, Responsabilidad y Lealtad.

## **RESULTADOS**

En primer lugar, se muestran los resultados de la empresa estudio de caso, relacionados con la cadena de valor del Modelo de Porter y Kramer (2002): las actividades primarias y las actividades de apoyo.

Tabla 3. Cadena de valor de la empresa

1. Actividades primarias		
Logística Interna	La empresa cuenta con un amplio almacén que abarca la dimensión total de una bodega en la que se reciben a todos los proveedores, además, se cuenta con estantes donde se tiene el material separado dependiendo del tipo de insumo empleado y las necesidades de producción. Para llevar el material al departamento de producción, la empresa cuenta con vehículos propios especializados.	
Operaciones	Se manufactura por líneas de calzado: - Para niñas: tipo balerina. Sandalia. Tenis y Bota - Para dama: tacón	
Logística externa	Se cuenta con vehículos especializados para el traslado del producto final hasta llegar al destino acordado.	
Marketing y ventas	Existe un departamento de Marketing que se encarga de hacer toda la publicidad por las redes sociales, otro departamento especializado en Ventas que se encarga de recibir los pedidos y darle la mayor atención al cliente. En conjunto, ambos departamentos se encargan de la tienda en línea	
Servicio	Se cuenta con el departamento de Centro de Atención Telefónica, con oficinas en León y Ciudad de México. Se encarga de brindar atención personalizada vía telefónica a sus clientes, atendiendo las solicitudes de servicio, aclaraciones, asesoría y operación solicitadas. Otorga un servicio oportuno, cortés y de alta calidad que resuelve las necesidades del cliente y supera sus expectativas de servicio, bajo los procedimientos y políticas establecidas por la empresa.	

2. Actividades de apoyo		
Abastecimiento	La compra de la materia prima requerida se solicita a los proveedores con dos meses de anticipación para contar con el material en el tiempo que producción lo solicite.	
Desarrollo y tecnología	La empresa cuenta con el Departamento de Desarrollo para investigación y solución de problemas que se presentan en otros departamentos como, por ejemplo, si el pegamento que se está utilizando en producción no está funcionando, ellos se encargan de investigar los motivos. El departamento de Sistemas es el encargado de desarrollar el software de la propia empresa y se encarga de que este funcione correctamente en todos los departamentos.	
Es el departamento que se encarga del reclutamiento personal y canaliza a los futuros candidatos con su jef para previa entrevista. Se cuenta con un departament zado para cada área con el personal calificado.		
Infraestructura de la empresa	La empresa cuenta con instalaciones apropiadas para la produc- ción del calzado, distribuida por procesos, y con las áreas especia- lizadas de: producción, producto terminado, control de calidad, así como el departamento de empaque y embalaje para la venta.	

Fuente: elaboración propia (2019).

En segundo lugar, la siguiente Tabla 4 muestra los resultados analizados para el total del Modelo de las 31 prácticas del WEF que se valoraron, con base en las siguientes dimensiones:

a. Diseño del Producto:	6 prácticas
b. Proveeduría:	4 prácticas
c. Producción:	3 prácticas
d. Distribución:	11 prácticas
e. Fin de vida del producto:	3 prácticas
f. Funciones horizontales:	4 prácticas

Tabla 4. Dimensiones y Variables de las 31 prácticas del WEF

No.	Práctica de la cadena de suministro	Aplicación de la práctica en la empresa	Descripción
		a. Diseño del pro	ducto
1	Reducir el peso o tamaño del empaque	No	El proveedor de cajas ha mostrado inte- rés e intención en ofrecer un producto más ajustado acorde a las necesidades de Calzado SFC
2	Diseño para máximo reci- claje y circularidad	En proceso de aplicación	Cuando existe un nuevo diseño de caja, papel para envoltura y/o etiquetas la empresa se encarga de informarle a sus proveedores. Una vez que se tienen varias propuestas, se seleccionan las mejores
3	Diseño para menor uso de energía y material en circulo de vida	Sí	La empresa trata de innovar en su proceso de producción, por lo que trata de aprovechar al máximo el rendimien- to de los materiales que se utiliza en el proceso involucrando al personal con procesos más eficientes
4	Diseño para influenciar positivamente la salud del cliente	Sí	Los principales clientes son las madres (calzado para bebés y niños), por lo tanto, tratan de ser muy cuidadosos con el producto que se está ofreciendo a los consumidores, utilizando el menor número de insumos peligrosos que pudieran afectar la salud
5	Reducir el peso o tamaño del producto	No	No se puede reducir como tal el tamaño del producto, ya que está estandarizado, pero se utilizan plantillas especiales no deformables e higiénicas que dan mayor durabilidad de uso
6	Diseño para máximo reciclaje y circularidad	Sí	La empresa cuenta con una iniciativa que por cada par de zapatos que se devuelva, se hace un 50 % de des- cuento en la siguiente compra

	b. Proveeduría				
7	Buscar alternativas de un segundo proveedor más sustentable	Sí	Los proveedores para insumos en cortes y materiales sintéticos, así como de productos químicos, son los más grandes en el estado. Ambos cuentan con políticas medioambientales para ofrecer el mejor producto su cliente.		
8	Establecer auditorías y control de proveedor	Sí	Fue la primera empresa de calzado en León, Guanajuato, en implementar la Norma ISO 9001		
9	Proveeduría local (micro proveedores)	Sí	Se cuentan con alternativas de compra si esta no alcanza la políticas de ma- yoreo que facilita la adquisición de los productos a posibles compradores que tienen un nivel menor de compra		
10	Proveedores sustentables	En proceso de aplicación	Actualmente, la empresa se encuentra en planes de movimientos dentro de la cadena de suministro, por lo que involucra centrarse en cuáles son los proveedores que realmente están cumpliendo con normas ambientales y sustentabilidad		
	1	c. Producció	n		
11	Considerar sostenibilidad en los criterios de decisión de ubicación	No	La empresa se encuentra en una zona industrial, habilitada por el municipio de León para concentrar las actividades de producción relacionadas al sector cuero-calzado		
12	Reducir la energía, el uso del agua y las emisiones	En proceso de aplicación	Dada la implementación de una política ambiental se busca poner en marcha una cultura para cuidado del entorno en los trabajadores minimizando el uso de recursos en los procesos		
13	Centralizar y optimizar la gestión de residuos	Sí	Todos los residuos de la empresa se entregan a otra empresa que se encarga de darles otro uso o aprovechamiento		

d. Distribución				
14	Vender a través de envío público	Sí	Para facilitar el proceso de compra a posibles clientes sin importar el volumen de la misma se cuenta con una página web en la que se encuen- tran todos los modelos de calzado de la temporada facilitando el proceso, además, es un sistema sencillo que no propiciaría dificultad alguna	
15	Vender a través de micro minoristas	No	Colaborar con tiendas más pequeñas en lugares dentro y fuera del territo- rio donde no se cuentan con lugares propios fomentando la proximidad con el cliente	
16	Utilice innovadoras tecno- logías y neumáticos para vehículos	Sí	No han realizado acciones	
17	Usa combustibles alternos	No	No han realizado acciones	
18	Considere una red de distribución más descentralizada	Sí	Los productos se tienen a la venta en almacenes de renombre que se encuentran distribuidos a lo largo del país y también en aquellos a los que se exporta, logrando la disponibilidad del producto en lugares más accesibles o de mayor circularidad para el cliente	
19	Implementaciones de edi- ficios inteligentes y verdes	En proceso de aplicación / Prueba piloto	Se ha implementado un sistema tecnológico en las tiendas, en el que los clientes hacen la elección de su calzado directamente del catálogo digital asociado a un censor digital donde intervienen olores y música que harán que la experiencia perdure más en el cliente	
20	Compartir instalaciones de red y transporte	Sí	Calzado SFC comparte su red de transporte con otra empresa de un giro complementario al sector	

21	Aumentar el grado de utilización del vehículo	Sí	La empresa busca la reducción de sus costos, por lo que al exportar sus productos el acomodo en el transporte es primordial para llevar una mayor cantidad de mercancía, sin tener que incurrir en más gastos
22	Reducir distancias de viaje	Sí	Al hacer los envíos a los clientes se subcontrata paqueterías
23	Usa transportes más sos- tenibles (intermodales)	No	No se ha adaptado el uso de medios de transporte alternos al que se usa actualmente para la movilidad de los productos
24	Desaceleración de la cade- na de suministro	No	No se ha implementado alguna tecnología que reduzca el uso de com- bustibles o emisiones en cuanto a la movilidad de sus materias y productos
	e.	Fin de vida del p	roducto
25	Apoyo de disposición de productos favorables al ambiente	Sí	La empresa cuenta con una iniciativa que por cada par de zapatos de la em- presa que se devuelva, se hace un 50 % de descuento en la siguiente com- pra. La empresa repara este calzado y forma parte de las donaciones que hacen a casas hogares en León
26	Reciclar materiales	Sí	Existe un convenio con una empresa que se encarga de recoger el mate- rial de la empresa para otro uso o aprovechamiento
27	Reutilizar materiales	Sí	Existe rehúso de materiales cuando hay sobrante. Un ejemplo, se hacen fundas protectoras para la maquinaria que se usa en el área de pespunte

f. Funciones horizontales				
28	Mejorar la visibilidad de las cadenas de suministro (disponibilidad de datos/ análisis)	Sí	Dentro del departamento de compras y almacén cada colaborador puede consultar la información del insumo recibido o estatus de este. Esto se da porque la empresa cuenta con equipos de cómputo en puntos clave del proce- so productivo y de distribución	
29	Uso de tecnología para rastrear materiales	Sí	La empresa cuenta con su propio software, creado por el departamento de sistemas para una mayor eficiencia y optimización dentro de la empresa	
30	Implementar políticas de salarios justos y empode- rar a los trabajadores	Sí	Existe un código de ética en el que se busca que todos los colaboradores tengan una estabilidad para lo cual se aplica el desarrollo personal y profe- sional respetando cualquier tipo de condición	
31	Reforzar el medio ambien- te, la salud y las normas de seguridad.	En proceso de aplicación	Minimizar el impacto desde sus procesos de transformación hasta la generación de sus residuos a través de la cultura ambiental instaurada por dirección y sus trabajadores	

Fuente: elaboración propia (2019).

Es preciso indicar que la gestión del desempeño se está transformando en un proceso práctico y operacional, orientado al manejo de las excepciones en tiempo real y a la mejora continua, y no es ya un ejercicio retrospectivo de frecuencia mensual o trimestral.

El Modelo del WEF (2015) involucra cuatro arquetipos para identificar a las empresas:

- a. Economista: enfocado totalmente en el valor del negocio y deja de lado aspectos socio ambientales.
- b. Liberal humanista: pondera el valor del negocio aproximadamente en 65 % y pondera aspectos socio ambientales en un 35 %.

- c. Social industrialista: destaca aspectos socio ambientales aproximadamente en 65 % y pondera el valor del negocio un 35 %.
- d. Filantrópico: enfatiza el 100 % del negocio en aspectos ambientales y deja totalmente de lado el valor del negocio.

El que corresponde a la empresa analizada es el Liberal Humanista, dado que la empresa da más peso al valor del negocio, aproximadamente, en mayor medida que la importancia que otorga a aspectos socio ambientales.

## Conclusiones

El estudio de caso presentado avala que por ser una empresa que ha permanecido en los últimos años desarrollando las acciones para hacer consciencia de que, a mayor crecimiento mayor es el impacto que debe hacer a la sociedad, medio ambiente y economía (Empresa Socialmente Responsable).

El objetivo del trabajo se cumplió durante el proceso y trabajo de investigación con la unidad de análisis, puesto que se conoció qué impacto puede tener la logística tanto interna como externa, desde la materia prima obtenida por los proveedores hasta que el producto llega al consumidor final. Este proceso se realizó a través de entrevistas semiestructuradas a la empresa estudio de caso; la guía de la entrevista se diseñó con base en los indicadores de las 31 prácticas del World Economic Forum. De manera que se fueron conociendo las actividades de la empresa, se identificaron algunos procesos de operación que afectan de manera indirecta al medio ambiente. Se identificó que no todas las áreas de la empresa comparten la información interna y esto provoca retrasos para el producto final. Como consecuencia de esto, se observó que, en algunas ocasiones, se tuvo que posponer la entrega del pedido al cliente por cuestiones internas que los superiores o jefes de departamento no toman en cuenta.

Con la aplicación de las 31 prácticas probadas por la WEF (2015) se detectó que los medios de transporte no son tan eficientes

como se creía. Al ser una empresa que está en continuo crecimiento, sí es importante que cada departamento tenga su propio espacio para la distribución del producto y/o procesos. En este caso, compras y almacén se encuentran en un proceso de movimiento que les está ayudando a ser más eficientes, y tratando de darle mayor atención y prioridad a los proveedores que recientemente están entregando materias primas con una calidad muy baja.

Al aumentar la competitividad interna desde el proveedor, aumenta, también, la oportunidad de nuevos y futuros clientes a nivel nacional e internacional siendo como ventaja competitiva, mejoras en la optimización de sus procesos y la aplicación de prácticas positivas. Es una empresa que está en constante actualización y lo que busca es la satisfacción con el cliente ofreciendo un producto amigable con el medio ambiente y la economía.

Las tendencias de la administración de la CS involucran técnicas de minería de datos para que los sistemas de la empresa pueden identificar las causas originales de una excepción, comparándola con un conjunto predefinido de indicadores o llevando a cabo análisis de big data. De este modo, el sistema selecciona medidas de respuesta tales como el activar un pedido de reposición o modificar el stock de seguridad u otros parámetros de los sistemas de planeación. Asimismo, alineando el estudio a los ODS se puede concluir que las empresas no pueden ser exitosas en sociedades que fracasan, puesto que no se pueden considerar de forma aislada los objetivos que se han planteado para vivir de una forma holística, en concordancia con a la sustentabilidad ecológica mundial. Lo anterior es todo un reto para las empresas mexicanas, puesto que el WEF (2019) ha establecido como principales retos el desempeño el personal relacionado y la infraestructura que debe desarrollarse para que se alcance el éxito en este sentido.

Es necesario darle un uso eficaz a los recursos naturales que se tienen para disminuir el impacto ambiental generado en la producción de productos y en el transporte de los mismos, esto puede ser logrado con una correcta planeación en la logística (Engelage, Borgert y De Souza, 2016). Finalmente, a partir de lo que Porter y Kramer (2002) indican que deben hacer las organizaciones para mejorar los productos de la cadena de valor, la calidad y los sistemas de producción y distribución, la empresa puede usar, para el resultado de la logística verde, una caja de cartón laminado para resguardar el calzado; se propone a la empresa, el uso de un envoltorio que utiliza 65% menos de papel; esto se plantea para facilitar el proceso del reciclaje de este material de empaque. Además de que se prescindirá de la hoja de papel que normalmente envuelve a los zapatos, también se evitará el uso de bolsas individuales para cada zapato, reemplazándolas por un empaque de material reciclado.

La relevancia de la investigación presentada muestra una base sólida para la aplicación de las mejores prácticas aplicadas en la logística y CS de empresas que exponen las características aplicadas a este estudio de caso.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreu, J.L. y Badii, M. (2006). Análisis del concepto de responsabilidad social empresarial. Daena: International Journal of Good Conscience, 2(1), 54-70. http://dx.doi.org/10.6035/2174-0992.2013.5.14.
- Alicke, K., Rexhausen, D. y Seyfert, A. (2020). Supply Chain en bienes de consumo. https://www.mckinsey.com/industries/consumer-pac-kaged-goods/our-insights/supply-chain-4-0-in-consumer-goods/es-es#
- Arana-Solares, I.A., Alfalla-Luque, R. y Machuca, J.A.D. (2012). Análisis de las variables que proporcionan una competitividad sostenible de la cadena de suministro. *Intangible Capital*, 8(1), 92-122.
- Arango, M. D., Valencia, J. A. y Ruíz, S. (2020). Sistema de logística inversa para el desarrollo sostenible de un astillero. *Revista UIS ingenierías*, 19(2), 105-118. http://dx.doi.org/10.18273/revuin. v19n2-2020012
- Ban Ki-Mon (2015). Organización de las Naciones Unidas [ONU] (2015). Informe El camino hacia la dignidad para 2030: acabar con la pobreza y transformar vidas protegiendo el planeta Informe de síntesis del Secretario General sobre la agenda de desarrollo soste-

- nible después de 2015. https://www.un.org/en/development/desa/publications/files/2015/01/SynthesisReportSPA.pdf
- Baumgartner, R.J. y Ebner, D. (2010). Corporate sustainability strategies: Sustainability profiles and maturity levels. *Sustainable Development*, 18(2), 76-89.
- Cuevas, G., Ortega, K. y Martínez, O. (2018). Logística Sustentable en las empresas de la ciudad de Durango. *Revista Ciencia Administrativa*, 8(1), 116-130. https://www.uv.mx/iiesca/files/2019/01/Vol8-2018-Especial.pdf
- Dorado, A.C. (2019). Percepciones de los gerentes frente a la aplicación de modelos de responsabilidad social empresarial. *Económicas CUC*, 40(2), 42-52.
- Engelage, E., Borgert, A. y De Souza, M. A. (2016). Prácticas logísticas ecológicas: un enfoque teórico del tema. *Rev. Gest. Ambient. Sustentabilidade, GeAS, 5*(3),36-54. http://dx.doi.org/10.5585/geas. v5i3.446
- Freeman, R.E. (1984). Strategic Management: A Stakeholder Approach. Harper Collins.
- Friedman, M. (1970), The Social Responsibility of Business Is to Increase Its Profits. *The New York Times Magazine*, 32-3
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw Hill Education.
- Homburg, C., Stierl, M. y Bornemann, T. (2013). Corporate Social Responsibility in Business-to-Business Markets: How Organizational Customers Account for Supplier Corporate Social Responsibility Engagement. *Journal of Marketing*, 77(6), 54-72.
- Lozano, R. Gómez-Dantés, H., Castro, M., Franco-Marina, F. y Santos-Preciado, J.I. (2011). Avances en los Objetivos de Desarrollo del Milenio 4 y 5 en Mesoamérica. *Salud Pública de México, 53,* 295-302.
- Mendes, P. (2015). *The Case for Corporate Security Responsibility*. www.jstor. org/stable/j.ctv6zdb49.6
- McKinnon, A. (2011). Global logistics challenges: a view from the World Economic Forum. *Logistics & Transport Focus*, 13(10), 16–17.

- Mishra, S. y Modi, S. (2016). Corporate Social Responsibility and Shareholder Wealth: The Role of Marketing Capability. *Journal of Marketing*, 80(1), 26-46. www.jstor.org/stable/43785257
- Nava, J. y Abreu, Y. (2015). Logística Verde y Economía Circular. International Journal of Good Conscience, 10(3), 80-91. http://www.spentamexico.org/v10-n3/A7.10(3)80-91.pdf
- Organización de las Naciones Unidas [ONU] (2019). Asamblea Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas. https://www.un.org/spanish/milenio/
- Porter, M. y Krammer, M. (2002). The competitive advantage of corporate philanthrophy. *Harvard Business Review*, 80(12), 56-69.
- Portugal, M., Constantino, M. y Costa, R. (2018). Logística inversa como alternativa de eficiencia empresarial y sutentabilidad ambiental, en Municipio de Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil. Multitemas, 23(55), 41-56. https://doi.org/10.20435/multi.v23i55.1756
- Schwab, K. (2019). *La Gran Reconstrucción: Un nuevo marco para la cooperación global*. https://es.weforum.org/agenda/2019/01/la-gran-reconstruccion/
- Tarín D., García D., Hernández J. y Zamarripa N. (2008). *Cadena de suministro*. https://www.gestiopolis.com/cadena-suministro/.
- Vibes, A. (2014). Guías para la Responsabilidad Social en las PyMEs: Efectividad de herramientas de autoevaluación. GCG: Revista de Globalización, Competitividad & Gobernabilidad, 8, 29-54.
- World Economic Forum. [WEF]. (2015). Beyond Supply Chains Empowering Responsible Value Chains. http://www3.weforum.org/docs/WEFU-SA\_BeyondSupplyChains\_Report201 5.pdf