

SUSTAINABLE MANAGEMENT AS A COMPETITIVE FACTOR IN COMPANIES IN THE MANUFACTURING SECTOR OF THE CITY OF MACHALA, YEAR 2023

Autor(es):

Melany Scarlet Briceño Tinoco¹

Gabriel Alexander Camacho Correa²

John Alexander Campuzano Vásquez³

Alberto Gregorio Castellano Montiel⁴

RESUMEN

La gerencia sustentable permite a las empresas equilibrar sus objetivos económicos con la responsabilidad social y ambiental, además de aprovechar oportunidades de innovación y mejora continua, incrementando su competitividad en el mercado. Aunque el sector manufacturero contribuye significativamente a la economía de Ecuador, enfrenta desafíos en términos de sostenibilidad ambiental. Por ende, el objetivo de esta investigación es identificar los factores que inciden en la gerencia sustentable de las empresas manufactureras de la ciudad de Machala. Para ello, se ha adoptado un modelo causal que incluye ocho hipótesis que abordan los siguientes conceptos: factores organizacionales, factores externos, compromiso organizacional con la sustentabilidad, liderazgo transaccional, liderazgo transformacional, gerencia sustentable y competitividad. En cuanto a la metodología, se empleó el modelo de ecuaciones estructurales con un enfoque de mínimos cuadrados parciales. Los resultados obtenidos revelaron que la gerencia sustentable está influenciada por los seis primeros factores mencionados, los cuales explican el 48.1% de la competitividad en el sector manufacturero.

Palabras clave: Gerencia sustentable; competitividad; liderazgo; compromiso organizacional; PLS-SEM.

ABSTRACT

Sustainable management allows companies to balance their economic objectives with social and environmental responsibility, in addition to taking advantage of opportunities for innovation and continuous improvement, increasing their competitiveness in the market. Although the manufacturing sector contributes significantly to Ecuador's economy, it faces challenges in terms of environmental sustainability. Therefore, the objective of this research is to identify the factors that affect the sustainable management of manufacturing companies in the city of Machala. To this end, a causal model has been adopted that includes eight hypotheses that address the following concepts: organizational factors, external factors, organizational commitment to sustainability, transactional leadership, transformational leadership, sustainable management and competitiveness. Regarding the methodology, structural equation modeling was used with a partial least squares approach. The results obtained revealed that sustainable management is influenced by the first six factors mentioned, which explain 48.1% of the competitiveness in the manufacturing sector.

Keywords: Sustainable management; competitiveness; leadership; organizational commitment; PLS-SEM.

¹Estudiante del séptimo semestre de la Carrera de Economía, Universidad Técnica de Machala, Ecuador email, mbricenol@utmachala.edu.ec

² Estudiante del séptimo semestre de la Carrera de Economía, Universidad Técnica de Machala, Ecuador email, gcamacho2@utmachala.edu.ec

³ Doctor en Ciencias Económicas de la Universidad del Zulia, magíster en Administración de Empresas, Magíster en Docencia Universitaria e Investigación, Coordinador del Grupo de Investigación en Desarrollo Económico y Territorial, Coordinador del Semillero de Investigación Análisis de la Economía Organizaciones de la Universidad Técnica de Machala –Ecuador. Profesor titular de la Carrera de Economía y Finanzas. E-mail: jcampuzano@utmachala.edu.ec ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3901-3197>

⁴ Doctor en Ciencias Económicas. Magister en Gerencia de Empresas, mención Gerencia Financiera. Economista (Universidad del Zulia, Venezuela). Profesor de Planta Universidad de Sucre (Colombia) Miembro del Grupo de Investigación OIKOS. Coordinador del Semillero de Investigación Análisis de la Economía Colombiana. Individuo de número de la Academia de Ciencias Económicas del Estado Zulia (miembro de su directiva 2017-2019 y 2019-2021). E-mail. alberto.castellano@unisucra.edu.co ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0824-3202>

INTRODUCCIÓN

En un entorno globalizado donde la sustentabilidad y las demandas ambientales adquieren creciente importancia, las empresas se ven obligadas a adaptar sus modelos de negocio vinculando a los clientes en la creación de valor compartido. Esto desafía a las empresas a fortalecer sus capacidades para aprovechar oportunidades en medio de la incertidumbre, se crea preocupación sobre el medio ambiente, lo que impulsa la adopción de tecnologías ambientales y la implementación de campañas verdes por parte de los gerentes con el objeto de aumentar la productividad y reducir los impactos contaminantes (Cabana & Pino, 2019).

En este contexto, se resalta la necesidad de crear modelos de negocios sustentables que operen dentro de los límites del planeta y que sean sensibles a los aspectos económicos, ambientales y sociales (Rodríguez et al., 2023). Para lograrlo, el rol del líder centrado en una gerencia sustentable juega un papel fundamental, ya que permite lograr resultados que tengan un punto en común entre lo económico, ambiental y social.

Así pues, el gerente contribuye al desarrollo integral de la organización, lo que se traduce en una mayor competitividad, innovación y responsabilidad. Por tanto, la perspectiva sustentable debe ser un aspecto vital en una organización que quiere actualizarse y alcanzar el éxito (Quero, 2008).

Ecuador en 2022 contaba con un total de 136,244 empresas activas. Estas compañías generaron ingresos por ventas que ascendieron a \$144.01 billones en total, destacándose el sector manufacturero con un aporte de

\$26.96 millones. Este último dato refleja la significativa contribución del sector manufacturero a la economía nacional (SUPERCIAS, 2023).

En la provincia de El Oro, se registraron 160 empresas activas en el sector manufacturero durante el año 2022, generando ingresos por ventas que alcanzaron los \$89.45 millones (SUPERCIAS, 2023). En cuanto a la ciudad de Machala, se identificaron 45 empresas vinculadas a este sector, según datos proporcionados por la Cámara de Industrias local.

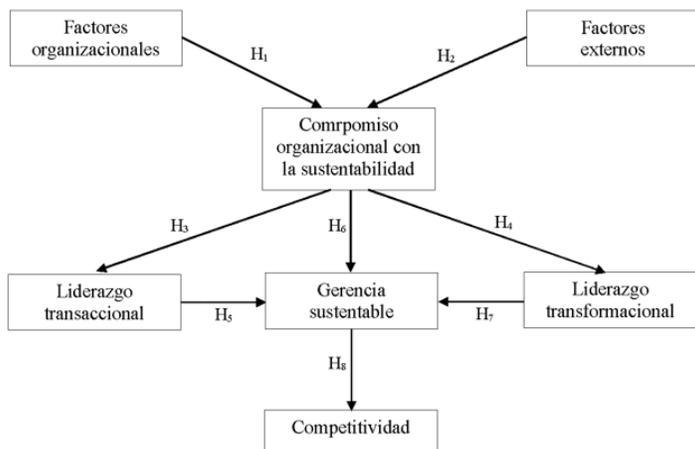
A pesar de su importancia económica y su capacidad para generar empleo, el sector manufacturero en Ecuador enfrenta desafíos significativos en términos de sustentabilidad ambiental. La producción de estos productos conlleva un alto consumo de recursos naturales y energía, lo que resulta en un impacto ambiental considerable. Aunque el sector es rentable desde el punto de vista económico, es fundamental abordar y mitigar su impacto ambiental para garantizar la sustentabilidad (Ayala, 2023). Por tanto, es crucial para el sector manufacturero implementar prácticas de gerencia sustentable en sus modelos de negocio, las cuales podrían mejorar la competitividad de las empresas.

Cada vez más, los consumidores prefieren productos fabricados de manera sustentable y están dispuestos a pagar más por ellos (Ramos & Valle, 2020). En este contexto, el objetivo de la investigación es identificar los factores que influyen en la gerencia sustentable en las empresas manufactureras de la ciudad de Machala, afiliadas a la Cámara de Industrias, y cómo esta contribuye a incrementar la competitividad empresarial, manteniendo un enfoque sustentable.

MARCO TEÓRICO

Cabana y Pino (2019) sostienen que la gerencia sustentable demanda la creación de un compromiso corporativo, una mayor conexión y sensibilidad con el entorno, lo cual se refleja en el diseño y la implementación de la estructura organizacional de la empresa. Es así que los autores proponen un modelo causal de gerencia sustentable basado en ocho hipótesis que aborda los siguientes conceptos: Factores organizacionales, Factores externos, Compromiso organizacional con la sustentabilidad, Tipos de liderazgo (liderazgo transaccional y liderazgo transformacional), Gerencia sustentable y Competitividad (Figura 1).

Figura 1
Modelo causal de gerencia sustentable



Nota. Adaptado del “Modelo de gerencia sustentable para fortalecer la competitividad en las empresas de retail ‘supermercados’ de la región de Coquimbo, Chile” (p. 13), por R. Cabana & C. Pino, 2019, *Contaduría y Administración*, 65 (2).

Este estudio tomó como punto de partida el modelo causal de gerencia sustentable propuesto por los autores mencionados anteriormente, para determinar la competitividad de las empresas manufactureras de la ciudad de Machala. Por tanto, en esta sección se aborda cada uno de los factores considerados en el modelo expuesto para explicar la relación entre la sustentabilidad y la competitividad empresarial.

La sustentabilidad se define como la capacidad de alcanzar un beneficio económico sostenido a lo largo del tiempo, promoviendo una notable mejora en la calidad de vida de las personas mientras protege el medio ambiente. El objetivo es encontrar el equilibrio mediante la adopción de prácticas corporativas social y ecológicamente responsables (Luna et al., 2020).

Este cambio de paradigma, de la máxima explotación y producción indiscriminada a un nuevo modelo en el que el crecimiento económico y la competitividad están estrechamente vinculados, evidencia que la gerencia sustentable se convierte en una ventaja competitiva al cumplir con los objetivos mundialmente aceptados y establecer metas en el corto, mediano y largo plazo, medibles y alcanzables; estos esfuerzos ambientales les permiten llegar a más consumidores con conciencia ambiental (Ortiz, 2019).

La gerencia sustentable implica una visión estratégica, una gestión eficiente de los recursos, una innovación constante y una comunicación transparente con los stakeholders (Matteo, 2014). Ahora bien, el modelo sustentable se relaciona con un nivel de competitividad que responde a un aumento en los niveles de ingresos de las empresas, por tal razón toma en cuenta a los factores organizacionales y del entorno como elementos influyentes de la gerencia sustentable.

La misión responde al objetivo central de la organización estableciendo las bases de valores y responsabilidades sobre todos los integrantes de la empresa (Martos, 2009). Mientras que la visión es el perfil que aspira alcanzar la empresa a lo largo del tiempo, demostrando su impacto y nivel de competencia en el sector de mercado en el que se desarrolla (Martos, 2009).

Por otro lado, los valores organizacionales se conciben como aquellos principios que determinan el comportamiento, cultura y, por ende, la toma de decisiones de una organización por lo que se constituyen en parte importante de la identidad de la empresa (Chávez & Ibarra, 2016).

Finalmente, las políticas empresariales son las declaraciones reglamentarias y protocolarias que delimitan el comportamiento y el accionar de una organización (Cortés & Peña, 2015).

Estos elementos definen la identidad, la cultura, la estrategia y el desempeño de la organización, así como su relación con sus clientes, proveedores, socios, competidores y la sociedad en general. Una gestión sustentable implica entonces crear valor económico, social y ambiental a largo plazo, considerando las

necesidades y expectativas de todos los stakeholders. Para lograr una gestión sustentable y una competitividad efectiva, es necesario que la visión, la misión, los valores y las políticas empresariales estén alineados y sean coherentes entre sí, así como con los objetivos y metas de la organización. De esta manera, se crea una cultura organizacional sólida, que fomenta el compromiso, la motivación, el aprendizaje y la mejora continua de los miembros de la organización (Cabana & Pino, 2019).

Por otra parte, las políticas las políticas públicas moldean de forma clave el entorno en el que se encuentran las organizaciones sustentables por lo que es necesario el diseño de estrategias que den respuestas a los objetivos de competencia de mercado y sostenibilidad (Manzanares, 2020).

Los factores mencionados anteriormente tienen una alta influencia en las prácticas de la gerencia sustentable, si bien es cierto que cada empresa establece su propia cultura y políticas que varían de acuerdo a su contexto, los componentes externos afectan o benefician de manera general (Cabana et al., 2022). Por lo tanto, para las organizaciones, entender y estudiar los factores del entorno es crucial, ya que les permite prepararse y desarrollar estrategias para enfrentar los cambios en las industrias.

En base a lo detallado sobre la relación entre los factores organizacionales (misión, visión, valores y políticas corporativas), los factores externos y el compromiso sustentable de una organización, se establecen las siguientes hipótesis:

Hipótesis 1: Los factores organizacionales influyen de forma directa y positiva en el compromiso organizacional con la sustentabilidad.

Hipótesis 2: Los factores del entorno influyen de forma directa y positiva en el compromiso organizacional con la sustentabilidad

Pero, ¿qué es el compromiso sustentable empresarial y cómo incide en la gerencia sustentable?

El compromiso organizacional sustentable conlleva a las organizaciones a mantenerse dentro de los protocolos y estructuras estratégicas que pretenden alcanzar el rendimiento económico junto a prácticas medioambientales positivas, de esto se deriva el modelo de gerencia sustentable logrando establecer empresas con un fuerte desempeño económico en alianza con un ecosistema fuerte y protegido. En virtud de lo expuesto, se exhibe al compromiso organizacional sustentable

como el encargado de dar funcionamiento a los procesos y estructuras de gestión definidas que impulsarán la optimización de recursos y procedimientos (Testa et al., 2020).

Además, es relevante subrayar que el compromiso con la organización está relacionado con el liderazgo transaccional, al facilitar la consecución eficiente de metas y objetivos y, con el liderazgo transformacional, dado que los líderes de esta índole comunican una visión clara, inspirando el compromiso de los empleados con esa visión y generando confianza y motivación (Capa et al., 2018).

El liderazgo transaccional se fundamenta en el poder del líder para otorgar recompensas o sanciones a los trabajadores en relación con los resultados laborales que presenten, manteniendo las relaciones del trabajo en función del rendimiento normal sin incorporar procesos innovadores estratégicos (Almirón & Tikhomirova, 2015). Es importante enfatizar que este tipo de liderazgo es eficiente en empresas cuya cultura es tradicional puesto que estas organizaciones buscan gerentes que implementen estrategias limitadas estrictamente a los procesos previamente establecidos, y aunque genere cambios para la mejora en las condiciones laborales no representa un impacto significativo sustentable para las empresas que tiene como objetivo la innovación, por tanto, el modelo de gerencia sustentable podría tener importantes limitantes (Contreras & Barbosa, 2013).

Por su parte, el liderazgo transformacional busca innovar, desarrollar el talento humano y así poder lograr la satisfacción de los clientes dentro de un enfoque sustentable y ético. Esta visión le permite adaptarse a los cambios y desafíos del entorno, así como generar valor para la organización y la sociedad. Un gerente transformacional no solo se conforma con cumplir los objetivos, sino que también motiva e inspira a su equipo para alcanzar el máximo potencial (Fernández & Quintero, 2017). Este tipo de liderazgo contribuye a la innovación, ya que estimula la creatividad y el aprendizaje continuo. Asimismo, mejora la calidad, al fomentar el compromiso y la responsabilidad de los colaboradores. Todo ello genera impactos positivos en la organización, al incrementar su eficiencia, su adaptabilidad y su competitividad en el mercado (Lapo, 2015).

Bajo tales perspectivas, se establecen las siguientes hipótesis:

Hipótesis 3: El compromiso organizacional con la sustentabilidad influye de forma directa y positiva en el liderazgo transaccional.

Hipótesis 4: El compromiso organizacional con la sustentabilidad influye de forma directa y positiva en el liderazgo transformacional.

Hipótesis 5: El compromiso organizacional con la sustentabilidad influye de forma directa y positiva en la gerencia sustentable.

Hipótesis 6: El liderazgo transaccional influye de forma directa y positiva en la gerencia sustentable.

Hipótesis 7: El liderazgo transformacional influye de forma directa y positiva en la gerencia sustentable.

La sustentabilidad entonces emerge como un factor crucial para la competitividad de las pequeñas y medianas empresas, al permitir que las empresas se mantengan en los mercados globales y alcancen un equilibrio económico que propicie una mejor calidad de vida.

Complementario a lo anterior, Ortiz (2019) menciona que un líder es el principal componente de la organización que opta por la sustentabilidad como ventaja competitiva. Al tomar una dirección sustentable, el líder está encaminando a la organización al éxito y a la competitividad, abriéndose a mercados específicos, especialmente a empresas sostenibles que cumplen sus objetivos a corto, mediano o largo plazo.

Otros autores señalan que la competitividad y los resultados positivos dependen tanto del entorno interno como del externo. El entorno interno incluye recursos humanos, planificación, finanzas y activos tecnológicos, mientras que el externo abarca mercado, competencia, clientes, proveedores y reguladores que influyen en el desempeño organizacional. Al aprovechar eficientemente todos estos factores, la organización puede desarrollar una ventaja competitiva sostenible que la diferencie y destaque frente a sus competidores (Álvarez & Zaldumbide, 2020). En base a ello, se establece la siguiente hipótesis:

Hipótesis 8: La gerencia sustentable influye de forma directa y positiva en la competitividad.

METODOLOGÍA

El estudio adopta un enfoque de tipo exploratorio, diseñado para examinar la relación entre diversas variables en el contexto de la gerencia sustentable dentro del sector industrial. El proceso metodológico se inicia

con la aplicación de una encuesta, utilizando una muestra por conveniencia compuesta por 120 trabajadores del sector industrial. La encuesta, adaptada de estudios previos realizados por Cabana y Pino en 2019, y posteriormente en 2022 por Cabana, Cortés, Eissmann y Pino sobre gerencia sustentable en empresas minoristas y de construcción, respectivamente, fue administrada de manera online, dirigida específicamente a los trabajadores de las empresas manufactureras afiliadas a la Cámara de Industrias de la ciudad de Machala.

Para el análisis de los datos recolectados, se utilizó la técnica estadística de Modelos de Ecuaciones Estructurales (SEM), con un enfoque de Mínimos Cuadrados Parciales (PLS), utilizando el software estadístico SmartPLS 4.0. La elección de PLS-SEM se basa en su capacidad para validar modelos estructurales con muestras pequeñas, a través de un análisis causal-predictivo (Martínez & Fierro, 2018). Esta técnica permite determinar la validez y fiabilidad de los constructos e indicadores, así como calcular las cargas factoriales, que demuestran si las hipótesis son aceptadas o rechazadas.

Además, se realizó un análisis de fiabilidad de los factores y del constructo utilizando el modelo Alfa de consistencia interna de Cronbach, carga factorial e índice de fiabilidad compuesta, así como una prueba de validez discriminante. Posteriormente, se evaluó la bondad de ajuste del modelo, realizando ajustes necesarios tanto en base a indicadores estadísticos como a la relevancia teórica, garantizando así la robustez y fiabilidad del modelo final.

Fiabilidad y validez convergente de los constructos

Para evaluar la confiabilidad del constructo, se consideró necesario verificar la consistencia interna, la cual requiere que el Alfa de Cronbach sea superior a 0.7. Además, se realizó el cálculo de la fiabilidad compuesta (ρ_a), que tomó en cuenta las relaciones entre los constructos (Hair et al., 2017). Los resultados revelan una adecuada consistencia interna en la mayoría de los ítems que conforman los constructos, sin embargo, los constructos CS y LTF exponen lo contrario al contar con un alfa de Cronbach de 0.656 y 0.475 respectivamente, tal como se muestra en la Tabla 1.

Asimismo, se evaluó la validez de las escalas empleadas, específicamente la validez convergente, mediante el análisis de la varianza extraída media (AVE). Se constató que todos los constructos exhiben un AVE superior a 0.5, lo que confirma su validez convergente (Tabla 1).

Tabla 1*Fiabilidad y validez convergente del constructo*

Constructo	Alpha de Cronbach	rho_a	rho_c	AVE	Indicador	Carga factorial
FO	0.836	0.840	0.901	0.753	FO5	0,898
					FO6	0,87
					FO12	0,832
FE	0.846	0.889	0.906	0.763	FE11	0,897
					FE12	0,93
					FE13	0,788
CS	0.656	0.737	0.808	0.588	CS1	0,879
					CS2	0,751
					CS3	0,655
GS	0.911	0.923	0.944	0.849	GS3	0,92
					GS4	0,907
					GS5	0,937
LTS	0.863	0.909	0.935	0.878	LTS1	0,92
					LTS2	0,954
LTF	0.475	0.491	0.790	0.653	LTF2	0,758
					LTF8	0,856
C	0.904	0.904	0.933	0.777	C10	0,892
					C12	0,885
					C13	0,819
					C14	0,927

Nota. La tabla muestra la fiabilidad de los constructos y su validez convergente.

Por último, la validez discriminante evaluó la medida en que un constructo difiere de los otros que integran el modelo. Para verificar este criterio de validación, es necesario demostrar que las correlaciones entre los constructos son inferiores a la raíz cuadrada de la varianza extraída media (AVE) (Hair et al., 2017). La tabla 2 exhibe que todos los valores satisfacen los criterios para la validez discriminante.

Tabla 2*Validez discriminante de los constructos*

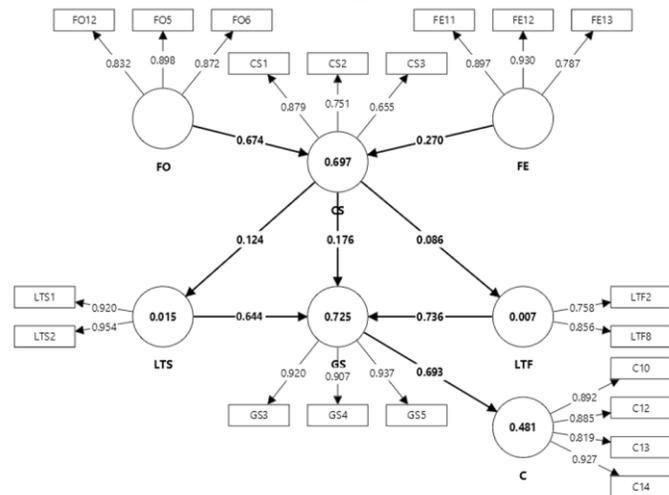
Constructo	C	CS	FE	FO	GS	LTF	LTS
C	0.882						
CS	-0.234	0.767					
FE	-0.050	0.585	0.873				
FO	-0.478	0.800	0.467	0.868			
GS	0.693	-0.095	0.242	-0.341	0.921		
LTF	0.595	0.086	0.255	0.001	0.830	0.808	
LTS	0.624	0.124	0.418	0.009	0.679	0.757	0.937

Nota. La tabla expone la validez discriminante de los siete constructos aplicados.

RESULTADOS

A continuación, se presentan en detalle los resultados del modelo causal ilustrado en la figura 1. Estos resultados evidencian la existencia de relaciones causales

significativas y positivas entre los constructos analizados. Los coeficientes estandarizados, mostrados en la figura 2, respaldan esta afirmación, indicando la magnitud y la dirección de dichas relaciones.

Figura 2*Resultados del modelo causal de gerencia sustentable*

Nota. Resultados de las relaciones causales entre los constructos analizados en el modelo causal de gerencia sustentable

Análisis explicativo y contraste de hipótesis

Los resultados presentados en la Tabla 3 revelan la presencia de relaciones causales significativas, como indican los coeficientes estandarizados y los valores críticos (t-value) de los constructos, que superan 1.96. Por lo tanto, se confirma la validez de 5 de las 8 hipótesis iniciales planteadas

Tabla 3*Contraste de hipótesis*

H	Relación estructural	Muestra original	Medida muestra	Desviación estándar	Estadístico T	P values	Contraste
H1	FO → CS	0.674	0.675	0.094	7.162	0.000	Acepta
H2	FE → CS	0.270	0.260	0.111	2.426	0.008	Acepta
H3	CS → LTS	0.124	0.118	0.122	1.021	0.154	Rechaza
H4	CS → LTF	0.086	0.076	0.176	0.488	0.313	Rechaza
H5	CS → GS	0.176	0.186	0.094	1.881	0.030	Acepta
H6	LTS → GS	0.144	0.153	0.053	2.732	0.003	Acepta
H7	LTF → GS	0.736	0.718	0.052	14.187	0.000	Acepta
H8	GS → C	0.693	0.696	0.051	13.715	0.000	Acepta

Nota. Se exhibe el contraste de las ocho hipótesis planteadas en el modelo.

Validez y bondad de ajuste del modelo

Las relaciones causales propuestas en el modelo se evalúan mediante dos indicadores fundamentales: la varianza explicada de las variables dependientes (R²), la cual se considera moderada si es superior a 0.33 (Johnson et al., 2006). Además, se emplea la prueba de Stone-

Geisser (Q2) como una medida de la calidad predictiva del modelo estructural. Esta prueba se utiliza para evaluar la relevancia predictiva de los constructos dependientes, calculándose a través de la técnica de Blindfolding. Si Q2 es mayor que 0, indica que el modelo tiene relevancia predictiva, mientras que, si es menor, no la tiene (Chin, 1998). Como se puede observar en la Tabla 4, no todos los constructos cumplen con estos criterios, pues los resultados expresan que el liderazgo transaccional no tiene capacidad de predicción al contar con un Q2 de -0.008.

Tabla 4
Validación del modelo

Constructo	R2	Q2
Competitividad	0.481	0.339
Compromiso organizacional con la sustentabilidad	0.697	0.677
Gerencia sustentable	0.725	0.403
Liderazgo transaccional	0.144	-0.008
Liderazgo transformacional	0.736	0.011

Nota. La tabla muestra la validación del modelo a través de la varianza explicada de las variables dependientes y de la prueba de Stone-Geisser.

Adicionalmente, al emplear el método PLS, el índice más adecuado para evaluar el ajuste del modelo es el índice de bondad de ajuste global (GOF) (Esposito et al., 2010). El valor del GOF para el modelo de análisis es de 0.537 (Tabla 5). Este resultado indica un buen ajuste en el modelo estructural, cumpliendo con el criterio empírico de que la medida de bondad de ajuste debe oscilar entre 0 y 1; cuanto mayor sea el valor, mejor será el índice (Tenenhaus, 2008).

Tabla 5
Bondad de ajuste global (GOF)

Constructo	AVE	R ²
Gerencia sustentable	0,777	0,481
Liderazgo transaccional	0,588	0,697
Liderazgo transformacional	0,849	0,725
Compromiso org. con la sustentabilidad	0,653	0,007
Competitividad	0,878	0,015
Promedio	0,749	0,385
Raíz cuadrada	0,865	0,620
GOF		0,537

Nota. La tabla expone la bondad de ajuste global del modelo estructural.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos confirman con confiabilidad estadística que en la gerencia sustentable de las empresas manufactureras de la ciudad de Machala influyen de manera directa y positiva varios factores, incluyendo el compromiso organizacional con la sustentabilidad, el liderazgo transformacional, el liderazgo transaccional, así como los factores organizacionales y del entorno. Estos factores, en conjunto, explican un 48.1% de la competitividad, lo cual, según Medina et al. (2012), representa un nivel significativo. Este hallazgo se complementa con un estudio realizado sobre gerencia sustentable en empresas inmobiliarias y de construcción chilenas, donde se encontró que los mismos factores explican el 44.8% de la competitividad (Cabana et al., 2022), fortaleciendo así la validez del modelo de nuestro estudio.

En cuanto a la influencia individual de estos factores, se observó que el liderazgo transformacional y el compromiso organizacional con la sustentabilidad son los constructos que tienen un mayor nivel de explicación sobre la gestión sustentable, con coeficientes de 0.736 y 0.697, respectivamente. Esto respalda la idea de que los aspectos sociales, económicos y ambientales influyen en la conducta sustentable de los líderes empresariales, llevándolos a actuar y decidir de manera sustentable basándose en las normas de la institución.

A pesar de que el liderazgo transformacional mostró un alto nivel de explicación sobre la gerencia sustentable en comparación con el liderazgo transaccional, los resultados indicaron que el compromiso organizacional no influye directamente en ninguno de estos estilos de liderazgo. Sin embargo, esto no resta importancia al hecho de que estos modelos de liderazgo sí influyen en la gestión sustentable de las empresas, con coeficientes de 0.736 y 0.644 respectivamente. Este hallazgo es consistente con lo argumentado por Székely y Knirsch (2005), quienes destacan que un líder sustentable es un activo estratégico en una empresa, ya que su contribución se refleja en el aumento sostenible de la competitividad y en la construcción de una cultura basada en el compromiso con la sustentabilidad en la arquitectura organizacional de la empresa.

CONCLUSIONES

La investigación demostró que la integración de prácticas sustentables es crucial para mejorar la competitividad empresarial. Se identificó que factores como el liderazgo transformacional y el compromiso organizacional con la sustentabilidad, con un T-Valor de 14.19 y 1.81 respectivamente, actúan positiva y significativamente en la adopción de una gerencia sustentable efectiva. Estos elementos no solo facilitan la alineación de las estrategias empresariales con objetivos ambientales y sociales, sino que también potencian la eficiencia y la innovación dentro de las organizaciones. Esta mejora en la eficiencia y la capacidad innovadora, resultante de la adopción de una gestión sustentable, contribuye a fortalecer la posición competitiva de las empresas en el mercado, proporcionándoles una ventaja diferencial ante sus competidores.

Además, se confirmó que las empresas que adoptan prácticas sustentables no solo reducen su impacto ambiental, sino que también mejoran su desempeño económico y su imagen de marca. Esta dualidad de beneficios refuerza la idea de que la sustentabilidad es un motor clave para la competitividad empresarial dentro del sector industrial, pues la validación del modelo determinó que, al adoptar una gestión con enfoque sustentable, las empresas manufactureras de Machala aumentan su competitividad en un 48.1%, lo que demuestra una relación significativa y robusta entre estos factores.

Aunque el estudio demostró que existe una relación intrínseca entre los factores de gerencia y la competitividad, se podrían obtener mejores resultados si las empresas estuvieran dispuestas a proporcionar información detallada sobre la implementación de sus prácticas sustentables. Una mayor apertura y transparencia en la información por parte de estas organizaciones permitirá un avance significativo en la investigación.

BIBLIOGRAFÍA

Almirón, V., & Tikhomirova, A. (2015). Liderazgo transaccional vs Liderazgo transformacional. REIDOCREA, 4(4), 24–27. https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/34629/AlmironArevalo_V4_Art4.pdf?sequence=6&isAllowed=y

Álvarez, V., & Zaldumbide, D. (2020). Factores determinantes del éxito competitivo en las PYMES, caso estudio sector construcción. Dialnet, pp. 71-79. doi: doi.org/10.33386/593dp.2020.5-1.322

Ayala, M. (2023). Estrategias de sostenibilidad ambiental para la eficiencia energética en la industria manufacturera del Ecuador, un estudio de gasto e inversión. <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/39746>

Cabana, S., Cortés, F., Eissmann, I., & Pino, C. (2022). Determinantes de la gerencia sustentable en empresas constructoras e inmobiliarias, Región de Coquimbo, Chile. Información Tecnológica, 33(2), 235–246. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642022000200235>

Cabana, R., & Pino, C. (2019). Modelo de gerencia sustentable para fortalecer la competitividad en las empresas del retail "supermercados" de la región de Coquimbo, Chile. Contaduría y Administración., 1 - 39.

Capa, L., Benítez, R., & Capa, X. (2018). El liderazgo como fuente de ventaja competitiva para las organizaciones. SCIELO. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202018000200285&script=sci_arttext

Chávez, J., & Ibarra, J. (2016). Liderazgo y cambio cultural en la organización para la sustentabilidad. TELOS, 18(1), 138–158. <https://ojs.urbe.edu/index.php/telos/article/view/796/718>

Chin, W., (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. Modern Methods for Business Research. Pp. 295-336. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publisher. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/311766005_The_Partial_Least_Squares_Approach_to_Structural_Equation_Modeling . Consultado: 11/06/2024

Contreras, F., & Barbosa, D. (2013). Del liderazgo transaccional al liderazgo transformacional: implicaciones para el cambio organizacional. Revista Virtual Universidad Católica Del Norte, 39, 152–164. <http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/viewFile/433/886>

Cortés, H., & Peña, J. (2015). De la sostenibilidad a la sustentabilidad. Modelo de desarrollo sustentable para su implementación en políticas y proyectos. Revista EAN, 78, 40–55. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-81602015000100004&script=sci_arttext

Esposito, V., Chin, W., Henseler, J. y Wang, H. (2010). Handbook of Partial Least Squares: Concepts, Methods

