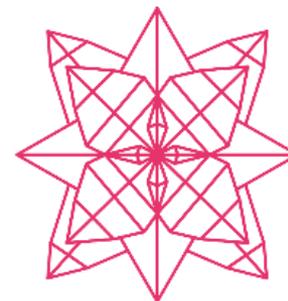




ENCUENTRO LATINOAMERICANO

Perspectiva Organizacional de las Políticas Públicas para el
Desarrollo Regional. Análisis y Propuestas



**Gobernanza metropolitana
y ambiental.**



**ENCUENTRO
LATINOAMERICANO**
Perspectiva Organizacional de las Políticas Públicas para el
Desarrollo Regional, Análisis y Propuestas



AM
Casa abierta al tiempo
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Iztapalapa



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA



Alcaldía de Medellín

PONENCIA DE INVESTIGACIÓN

Gobernanza metropolitana y ambiental

EFFECTO DE LAS PRÁCTICAS DE SOSTENIBILIDAD DE LA CADENA DE SUMINISTRO EN SU DESEMPEÑO SOSTENIBLE

MCA Bertha Lucía Santos Hernández
Doctorante en Ciencias Administrativas
Universidad Autónoma de Aguascalientes

Lucy_santoshdz@yahoo.com.mx

Dra. Sandra Yesenia Pinzón Castro

Dra. Elena Patricia Mojica Carrillo

Antecedentes: Tendencias mundiales

Demografía

El mundo llegará a 8 mil 500 millones de personas para 2030, en comparación con los 7 mil 300 millones en 2015.

Urbanización

Dos tercios de la población vivirán en las ciudades. La urbanización aumentará, creando más megaciudades y metrópolis pequeñas y medianas.

Se necesitarán más alimentos trasladados desde donde se cultivan hasta donde se comen, así como expandir la agricultura en zonas urbanas.

Crisis climática

El clima continuará cambiando rápidamente y habrá un clima extremo en todas partes.



Esta foto de Autor desconocido está bajo licencia [CC BY SA 4.0](#)

ANTECEDENTES: Los objetivos del Desarrollo Sostenible ODS



Objetivos de Desarrollo Sostenible (Mundial)	Metas Nacionales (Nacional)	PED 2016-2022 (Estatal)
11. Ciudades y comunidades sostenibles; 12. Producción y consumo responsable; 13. Acción por el clima 15. Vida de ecosistemas terrestres	México con responsabilidad global	V: Aguascalientes responsable, sostenible y limpio

Antecedentes: alineación con los ODS

8 Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos

9 Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y fomentar la innovación

11 Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles

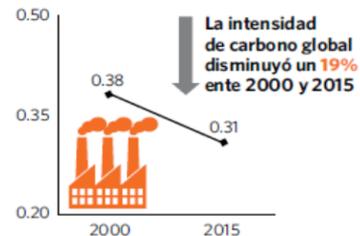
13 Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático

La **degradación de las tierras** amenaza la seguridad y el desarrollo de todos los países



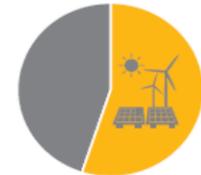
A nivel global en 2018, **108 países** tenían políticas nacionales relacionadas con el consumo y la producción sostenibles

Intensidad de emisiones de CO₂ (kg CO₂/USD)



El **93%** de las **250** compañías más grandes ahora publican informes sobre sostenibilidad

El **55%** de energías renovables se originó a partir de formas modernas de energía en 2015



En 2016, **4,2 millones** de personas murieron a causa de contaminación del aire ambiental



Progreso y desafíos para el Desarrollo sostenible

Desplazamiento del abordaje de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible hacia **instituciones, políticas, actores nacionales y locales**

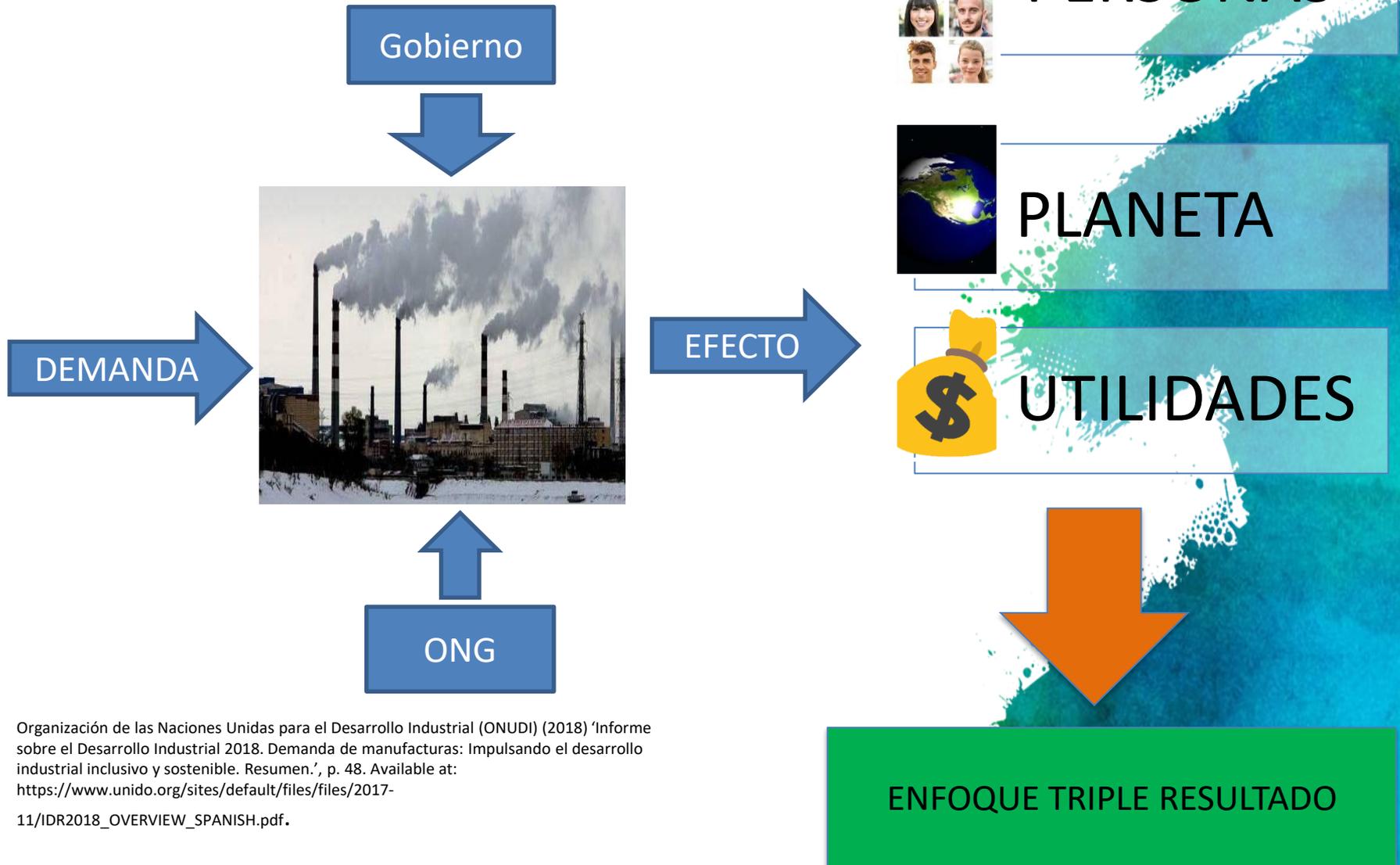
Expansión de los actores del sector **privado y sociedad civil**

Ante los retos **ambientales, sociales y económicos** de la región se requieren intervenciones **integrales**.

Uno de los **déficits** mayores es la articulación de la dimensión **ambiental con la económica y la social**.

La transición hacia **patrones de consumo y producción sostenibles** plantea uno de los retos más significativos a futuro.

PROBLEMA:



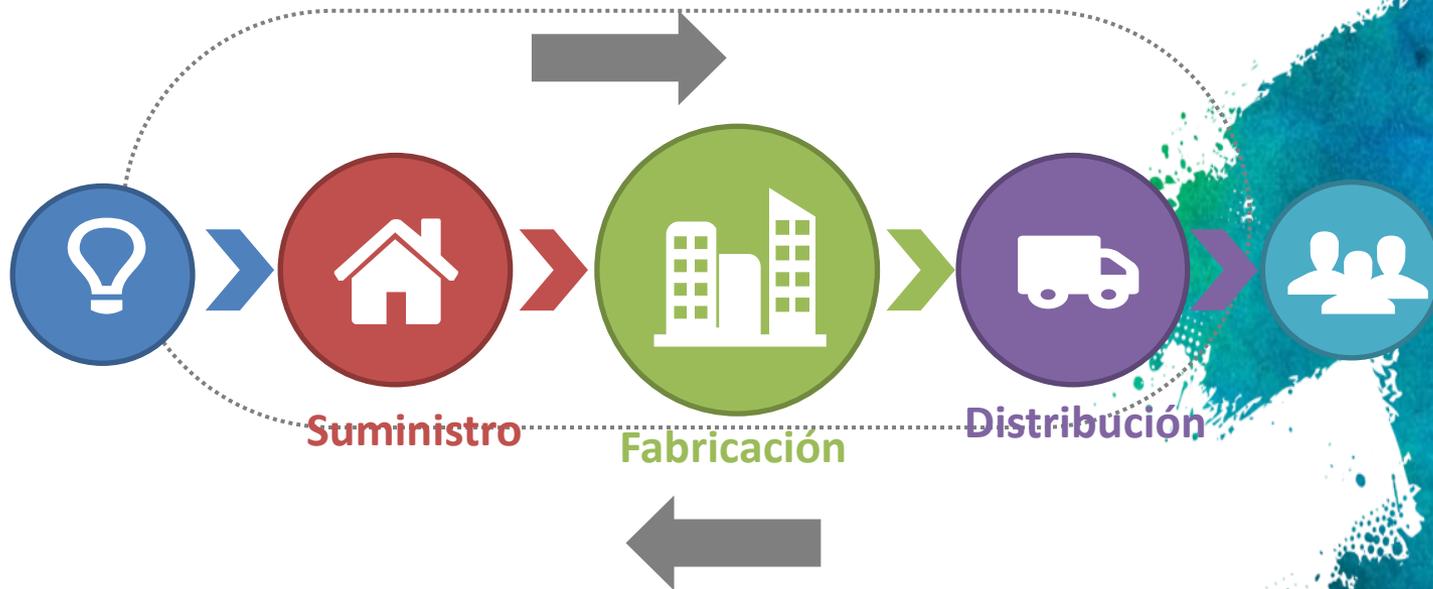
Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) (2018) 'Informe sobre el Desarrollo Industrial 2018. Demanda de manufacturas: Impulsando el desarrollo industrial inclusivo y sostenible. Resumen.', p. 48. Available at: https://www.unido.org/sites/default/files/files/2017-11/IDR2018_OVERVIEW_SPANISH.pdf.

OBJETIVO DE INVESTIGACIÓN

Determinar el efecto de las prácticas ambientales, sociales y económicas a lo largo de la cadena de suministro en el desempeño sostenible del sector industrial manufacturero de una ciudad ubicada en la zona central de México

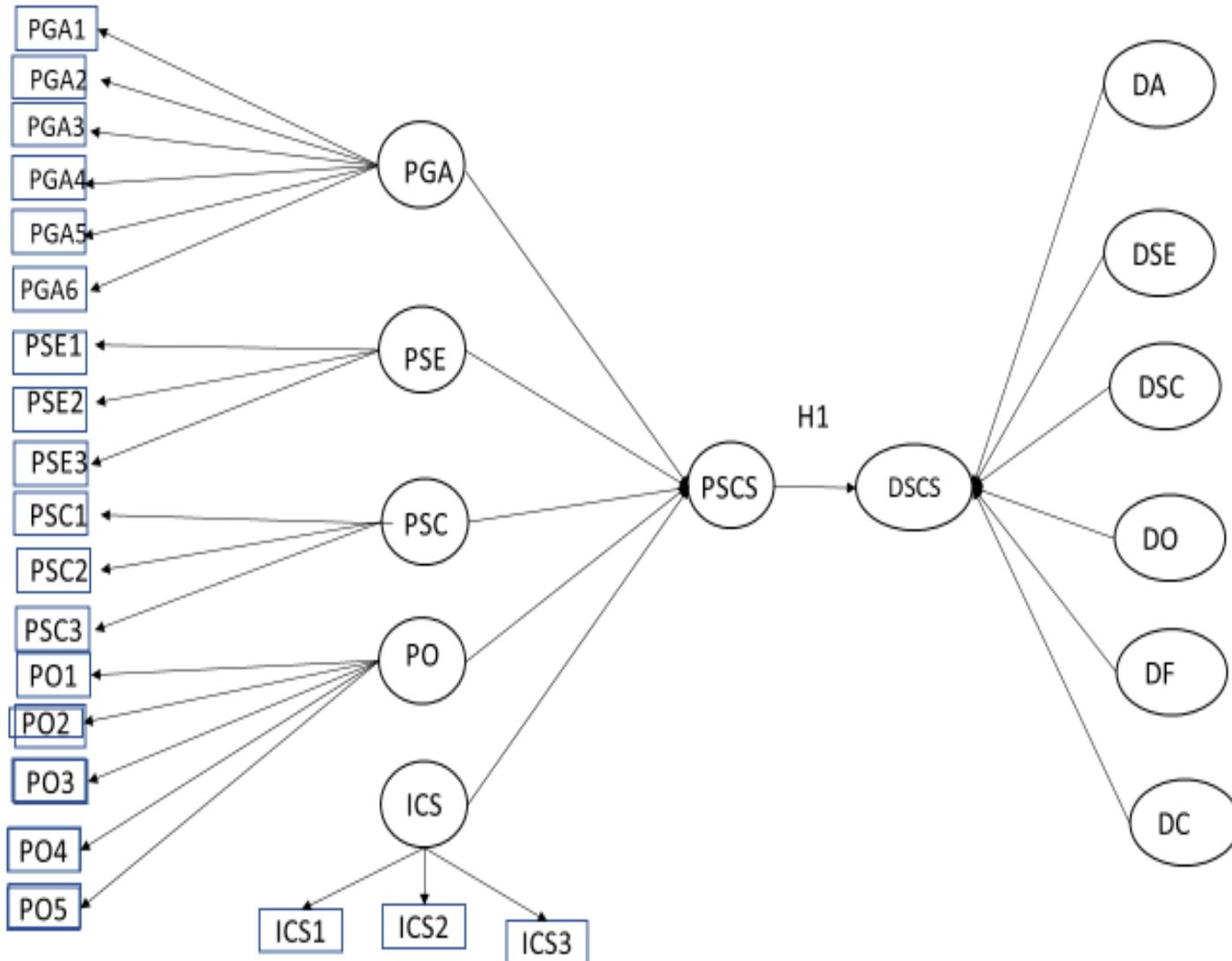


REVISIÓN DE LITERATURA: Enfoque en la Cadena de Suministro industrial



Gestión de la sostenibilidad de la cadena de suministro: integración de la gestión de materiales, información y flujos de capital con los tres aspectos del desarrollo sostenible: económico, social y ambiental para satisfacer las expectativas y necesidades del cliente (Feitó, Cespón, y Rubio, 2016).

MODELO TEÓRICO



MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

Ficha técnica de investigación

Elemento	Descripción
Enfoque	Cuantitativo
Alcance	Explicativo No experimental, transversal,
Diseño	correlacional, causal
Unidad de análisis	Industria manufacturera Aguascalientes
Tamaño de la población	557
Tamaño de la muestra	228
Técnica de recolección	Encuesta personal

Fiabilidad y validez convergente: prácticas de sostenibilidad de la cadena de suministro

Dimensiones	ítem	Cargas factoriales	Varianza Media Extraída	Fiabilidad Compuesta	Alfa de Cronbach
Prácticas de gestión ambiental (PGA)	PGA1	0.87632935	0.7375901	0.94382868	0.92802384
	PGA2	0.89404793			
	PGA3	0.89397755			
	PGA4	0.883608			
	PGA5	0.85022473			
	PGA6	0.7452682			
Prácticas sociales centradas en el empleo (PSE)	PSE1	0.81102448	0.73471691	0.8924267	0.81852283
	PSE2	0.89071624			
	PSE3	0.86776414			
Prácticas sociales centradas en la comunidad (PSC)	PSC1	0.7042894	0.69991193	0.87366364	0.78040713
	PSC2	0.90435453			
	PSC3	0.88648469			
Prácticas de operación (PO)	PO1	0.82595155	0.66532672	0.90820074	0.87302945
	PO2	0.79517792			
	PO3	0.73364178			
	PO4	0.90673597			
	PO5	0.80729755			
Integración de la Cadena de Suministro (ICS)	ICS1	0.83084327	0.64743519	0.8462953	0.72898476
	ICS2	0.79576596			
	ICS3	0.78661399			

Fiabilidad y validez convergente: Desempeño de la sostenibilidad de la cadena de suministro

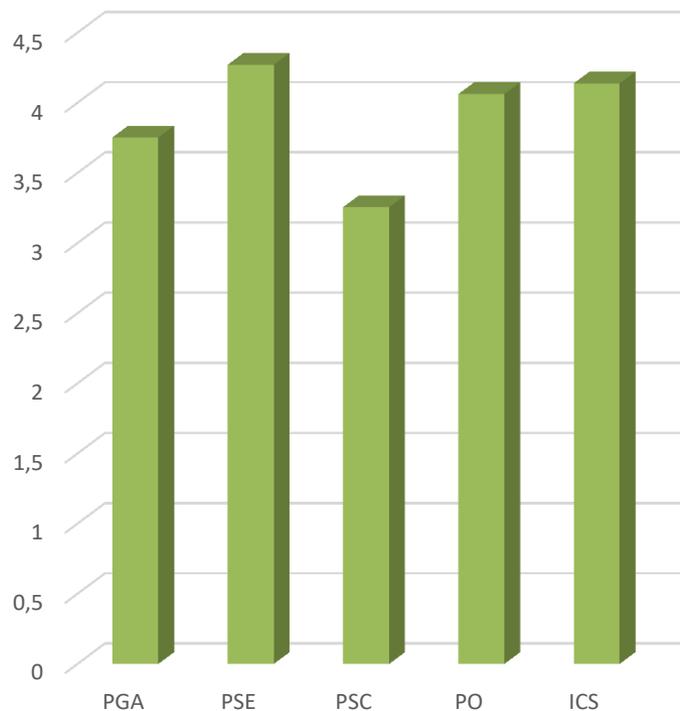
Dimensiones	ítem	Cargas factoriales	Varianza Media Extraída	Fiabilidad Compuesta	Alfa de Cronbach
Desempeño ambiental (DA)	DA1	0.86630959	0.6715125	0.9104099	0.8757952
	DA2	0.87832266			
	DA3	0.84816283			
	DA4	0.71216257			
	DA5	0.78042547			
Desempeño social centrado en el empleado (DSE)	DSE1	0.83181829	0.6974604	0.8736723	0.7835141
	DSE2	0.84032868			
	DSE3	0.833251			
Desempeño social centrado en la comunidad (DSC)	DSC1	0.7854942	0.7619918	0.9052776	0.841492
	DSC2	0.92727841			
	DSC3	0.89951597			
Desempeño operación (DO)	DO1	0.75562137	0.6822969	0.895309	0.8431301
	DO2	0.89078827			
	DO3	0.86434114			
	DO4	0.78589739			
Desempeño financiero (DF)	DF1	0.80564293	0.6801435	0.9370082	0.9214973
	DF2	0.80746871			
	DF3	0.83309741			
	DF4	0.82149516			
	DF5	0.79854656			
	DF6	0.86106083			
	DF7	0.84375953			
Competitividad (DC)	DC1	0.80366337	0.5631286	0.8848844	0.8432663
	DC2	0.77228766			
	DC3	0.80109078			
	DC4	0.75858945			
	DC5	0.63323902			
	DC6	0.7199116			

Validez discriminante mediante el criterio de Fornell-Larcker

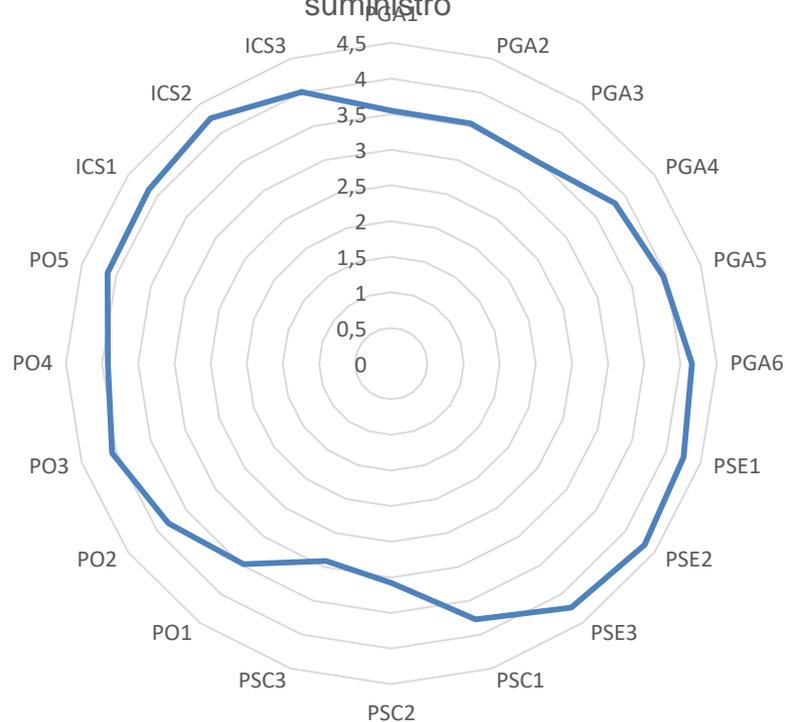
	DA	DC	DF	DO	DSC	DSE	ICS	PGA	PO	PSC	PSE
DA	0.819										
DC	0.640	0.750									
DF	0.531	0.680	0.825								
DO	0.629	0.711	0.550	0.826							
DSC	0.582	0.554	0.409	0.550	0.873						
DSE	0.540	0.537	0.356	0.511	0.511	0.835					
ICS	0.551	0.545	0.424	0.438	0.408	0.427	0.805				
PGA	0.644	0.654	0.576	0.492	0.498	0.392	0.590	0.859			
PO	0.713	0.660	0.601	0.566	0.546	0.416	0.589	0.831	0.816		
PSC	0.387	0.443	0.369	0.297	0.517	0.290	0.395	0.622	0.585	0.837	
PSE	0.487	0.506	0.408	0.489	0.395	0.503	0.480	0.588	0.529	0.434	0.857

Resultados descriptivos: Prácticas de la sostenibilidad de la cadena de suministro

Prácticas de sostenibilidad de la cadena de suministro



Prácticas de sostenibilidad de la cadena de suministro

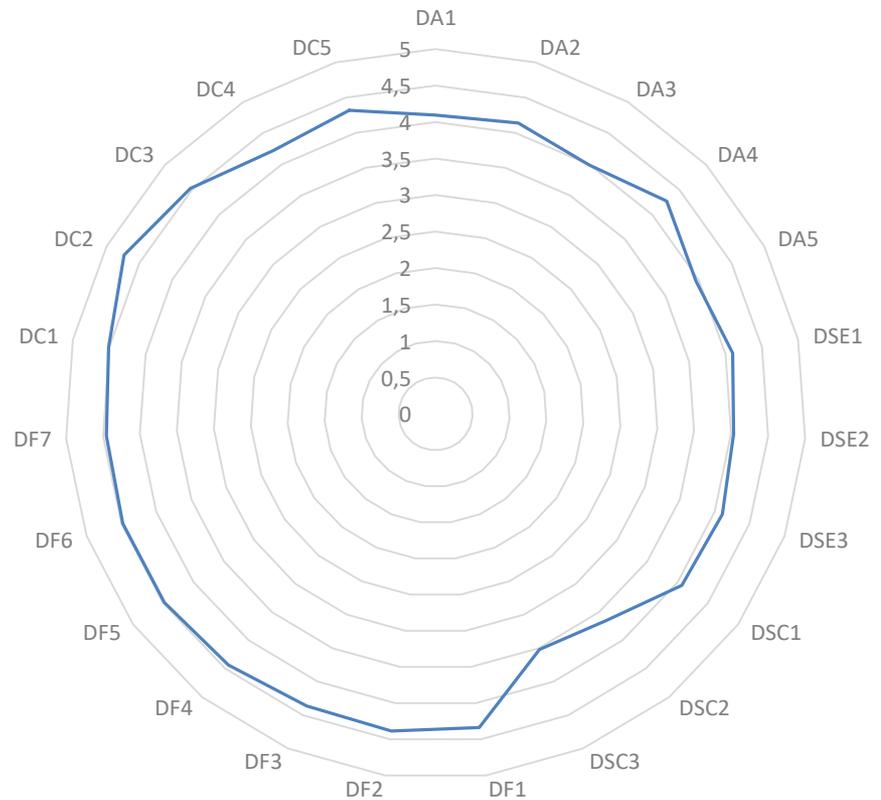


Resultados descriptivos: Desempeño de la sostenibilidad de la cadena de suministro

Desempeño sostenible de la cadena de suministro



Desempeño de la sostenibilidad de la cadena de suministro



Resultados del Método de ecuaciones estructurales del modelo teórico

Hipótesis	Relación estructural	Coefficiente estandarizado	Valor t	Valor p
H2 Las prácticas de sostenibilidad influyen directa, positiva y significativamente en el desempeño de la sostenibilidad de la cadena de suministro.	PSCS → DSCS	0.776	30.754	0.000***



Conclusiones y retos

- ✓ Existen diferencias entre las pequeñas, medianas y grandes empresas con respecto a las prácticas de sostenibilidad.
- ✓ Prácticas sociales centradas en el empleado y prácticas sociales centradas en la comunidad.
- ✓ No se ha logrado la sostenibilidad en las cadenas de suministro del sector industrial aguascalentense.
- ✓ Se requiere indagar más sobre el tema, extender el tamaño de muestra y replicar la investigación en todo tipo de empresa puesto que podrían existir diferencias entre diferentes contextos.



Innovación Social



Turismo y Gastronomía



Medio Ambiente



Educación Superior

**ENCUENTRO
LATINOAMERICANO**
Perspectiva Organizacional de las Políticas Públicas para el
Desarrollo Regional, Análisis y Propuestas



Casa abierta al tiempo
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Iztapalapa



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA



Alcaldía de Medellín

Referentes bibliográficos

- Ageron, B., Gunasekaran, A., & Spalanzani, A. (2012). Sustainable supply management: An empirical study. *International journal of production economics*, 140(1), 168-182.
- Ahi, P., & Searcy, C. (2013). A comparative literature analysis of definitions for green and sustainable supply chain management. *Journal of cleaner production*, 52, 329-341.
- Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1998). On the evaluation of structure equation models. *Acad. Mark. Sci*, 16(1), 76-94.
- Brzustewicz, P.(2013) Supply Chain Management and Product Life Cycle - Development Perspective balanced. *Mark. Market* 2013, 12, 8-13.
- Carter, C. R., & Jennings, M. M. (2002). Logistics social responsibility: an integrative framework. *Journal of business logistics*, 23(1), 145-180.
- Carter, C. R., & Rogers, D. S. (2008). A framework of sustainable supply chain management: moving toward new theory. *International journal of physical distribution & logistics management*, 38(5), 360-387.
- Das, D. (2017). Development and validation of a scale for measuring Sustainable Supply Chain Management practices and performance. *Journal of cleaner production*, 164, 1344-1362.
- Elkington, J. (2013). Enter the triple bottom line. In *The triple bottom line* (pp. 23-38). Routledge.



Innovación Social



Turismo y Gastronomía



Medio Ambiente



Educación Superior

ENCUENTRO
LATINOAMERICANO

Perspectiva Organizacional de las Políticas Públicas para el
Desarrollo Regional. Análisis y Propuestas



Casa abierta al tiempo
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Iztapalapa



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA



Alcaldía de Medellín

- Feitó Cespón, M., Cespón Castro, R., & Rubio Rodríguez, M. A. (2016). Modelos de optimización para el diseño sostenible de cadenas de suministros de reciclaje de múltiples productos. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 24(1), 135-148.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Structural equation models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics.
- Gold, A. H., Malhotra, A., & Segars, A. H. (2001). Knowledge management: An organizational capabilities perspective. *Journal of management information systems*, 18(1), 185-214.
- Grosvold, J., U. Hoejmosé, S., & K. Roehrich, J. (2014). Squaring the circle: Management, measurement and performance of sustainability in supply chains. *Supply Chain Management: An International Journal*, 19(3), 292-305.
- Gunasekaran, A., Patel, C., & McGaughey, R. E. (2004). A framework for supply chain performance measurement. *International journal of production economics*, 87(3), 333-347.
- Kot, S. (2018). Sustainable supply chain management in small and medium enterprises. *Sustainability*, 10(4), 1143.

- Li, S., Ragu-Nathan, B., Ragu-Nathan, T. S., & Rao, S. S. (2006). The impact of supply chain management practices on competitive advantage and organizational performance. *Omega*, 34(2), 107-124.
- Martínez Ávila, M., & Fierro Moreno, E. (2018). Aplicación de la técnica PLS-SEM en la gestión del conocimiento: un enfoque técnico práctico. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(16), 130-164.
- Min, H., & Kim, I. (2012). Green supply chain research: past, present, and future. *Logistics Research*, 4(1-2), 39-47.
- Nunnally, J.C. y Bernstein, I.H. *Psychometric Theory*. 3^a ed., New York: McGraw-Hill, 1994.
- Pagell, M., & Wu, Z. (2009). Building a more complete theory of sustainable supply chain management using case studies of 10 exemplars. *Journal of supply chain management*, 45(2), 37-56.
- Penfield, P. (2009). Seven Steps to Implementing a Sustainable Supply Chain. *White Report, Whitman School of Management, Syracuse University*.



**ENCUENTRO
LATINOAMERICANO**
Perspectiva Organizacional de las Políticas Públicas para el
Desarrollo Regional, Análisis y Propuestas



AM
Casa abierta al tiempo
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Iztaapalapa



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
**COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA**



Alcaldía de Medellín

**MUCHAS GRACIAS
POR SU ATENCIÓN!**