



Gestión empresarial y sostenibilidad ambiental en microempresas textiles

Business management and environmental sustainability in textile sector microenterprises

Alan Braulio Ticona-Quiza¹
DOCTORADO EN ADMINISTRACIÓN²
Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez
Juliaca, Perú
<https://orcid.org/0009-0009-7370-8134>

Resumen

El estudio analizó el nexo entre gestión empresarial y la sostenibilidad ambiental en microempresas textiles para la ciudad de Juliaca. Con enfoque cuantitativo, diseño correlacional y nivel descriptivo, aplicado mediante cuestionario tipo Likert a una muestra de 274 microempresas. Los resultados evidenciaron una gestión limitada en aspectos ambientales, baja implementación de prácticas sostenibles y escasa planificación estratégica con enfoque ecológico. Concluyendo que la gestión empresarial incide de manera significativa en el nivel de sostenibilidad ambiental, siendo necesario fortalecer la conciencia ambiental empresarial y promover capacitaciones en producción limpia.

Abstract

The study analyzed the relationship between business management and environmental sustainability in textile microenterprises in the city of Juliaca. It followed a quantitative approach, with a correlational design and descriptive level, applied through a Likert-scale questionnaire to a sample of 274 microenterprises. The results revealed limited management of environmental aspects, low implementation of sustainable practices, and scarce strategic planning with an ecological focus. It was concluded that business management significantly influences the level of environmental sustainability, highlighting the need to strengthen business environmental awareness and promote training in clean production.

Palabras Clave: gestión empresarial, sostenibilidad ambiental, microempresas, sector textil.

Keywords: business management, environmental sustainability, microenterprises, textile sector.

I. INTRODUCCIÓN

¹ Candidato a doctor en administración, M.Sc. Alan Braulio Ticona-Quiza, Escuela de posgrado UANCV, alan_pda@hotmail.com



Las microempresas del sector textil son un motor económico esencial en Juliaca, aunque enfrentan dificultades para adoptar prácticas sostenibles que reduzcan su impacto ambiental.

La sostenibilidad ambiental ha adquirido importancia debido a la preocupación por el cambio climático y deterioro de los recursos son temas críticos hoy en día. Sin embargo, muchas microempresas aún no cuentan con una gestión empresarial que priorice la sostenibilidad.

Este trabajo tiene como fin explorar la conexión existente entre la gestión empresarial y la sostenibilidad ambiental, identificando prácticas, debilidades y oportunidades en las microempresas textiles de Juliaca. Este artículo busca analizar el grado de relación entre gestión empresarial y sostenibilidad ambiental de microempresas textiles de Juliaca.

La investigación se lleva a cabo en un entorno en el que la implementación de prácticas sostenibles se torna cada vez más necesaria, especialmente ante los retos ambientales que enfrentan estas pequeñas unidades productivas. Las microempresas textiles, que son una parte esencial del tejido económico local, a menudo operan con recursos limitados y una planificación estratégica deficiente, lo que impacta negativamente su desempeño ambiental.

Estudios recientes, como los de Paredes y Huamán (2022) y Hernández y Muñoz (2020), destacan la importancia de una gestión empresarial eficiente como un factor clave para el desarrollo sostenible en las MYPES de Latinoamérica. Varios investigadores coinciden en que la gestión empresarial es fundamental para la sostenibilidad de las microempresas.

Quispe (2021) demostró que una gestión adecuada tiene un efecto directo en la sostenibilidad ambiental de las microempresas textiles en Lima. Además, Figueroa y Sánchez (2020) argumentan que la planificación estratégica, la innovación y la calidad son elementos esenciales para el desarrollo sostenible en el sector textil-confecciones.

(Araya, 2003; Vera y Martínez, 2020) La gestión de políticas ambientales en México ha progresado últimamente y notablemente, como en la creación y ejecución de estrategias que han mejorado la administración ambiental y han facilitado la formación de diversos organismos especializados en este ámbito. Sin embargo, el problema es que se establecen límites, pero carente de monitoreo que permita evaluar y fomentar superar y lograr resultados satisfactorios o, en su defecto, aplicar sanciones.

(Araya, 2003; Navarro, 2019), Las PYME's, se utiliza un método indirecto para calcular el porcentaje de contaminación; este enfoque es exclusivo de las empresas que operan en sectores considerados de un nivel elevado en contaminación.

Los resultados obtenidos son consistentes con el modelo del triple resultado de Elkington (1997), que sugiere que las organizaciones deben ser equitativas con sus objetivos económicos, sociales y ambientales para considerar la sostenibilidad integral.

Esta investigación es de enfoque cuantitativo, con diseño correlacional y nivel descriptivo, desarrollado mediante cuestionario de escala Likert aplicado a una muestra representativa de microempresas textiles en Juliaca. Los hallazgos indican que la gestión empresarial presenta carencias en el ámbito ambiental, así como una escasa implementación de prácticas sostenibles. A partir de estos resultados, concluye que existe un vínculo moderado entre una gestión empresarial efectiva y el nivel de sostenibilidad ambiental, lo que subraya la necesidad de fomentar la conciencia ecológica y promover capacitaciones en producción limpia dentro del



sector.

Fechas

Recepción: 01/08/ 2025

Revisión y aceptación: 22/09/2025

Publicación: 30/09/2025





II. MATERIALES Y MÉTODOS

Para Hernández, Fernández y Baptista (2014), el enfoque de este trabajo es cuantitativo, dado que se llevó a cabo la recopilación de información fundamentada en la medición numérica y el análisis estadístico, identificando patrones para explicar fenómenos.

Araya (2003) indica para las pymes ha sido un verdadero desafío implementar estas políticas, principalmente debido a los altos costos asociados, especialmente en lo que respecta a los instrumentos requeridos para el control ambiental. Además, muchos emprendedores no captan el riesgo de los problemas ambientales ni la urgencia de participar responsablemente con el entorno, ignorando el impacto que esto puede tener en sus negocios (Walker et al., 2008). Algunos de ellos carecen de un conocimiento básico sobre temas ambientales, sostenibilidad que podrían adoptar, y temen cometer errores. Esto se debe a que no comprenden bien ni los riesgos de los problemas ambientales ni los beneficios potenciales de realizar mejoras en este ámbito. También la inexperiencia y confianza necesarias para hacer algo diferente a su actividad principal, ya que, aunque son buenos negociadores, no son tan efectivos como administradores. Además, suelen pensar que su negocio no tiene un impacto significativo en el medio ambiente o que este es mínimo, y no observan beneficios a corto plazo. Se clasifica como básica, ya que busca adquirir nuevos conocimientos científicos sobre la realidad de manera indirecta; su nivel y alcance, dependiendo del tipo de investigación, es correlacional, ya que establece el nivel de vínculo entre las variables.

En la investigación el diseño, es no experimental, puesto que no se pretende alterar el desempeño normal, siendo su objetivo analizar la realidad y sus resultados. En relación al método, deductivo, que nos permitió partir de hechos generales en el ámbito de estudio de gestión empresarial y desarrollo sostenible ambiental de microempresas textiles en la ciudad de Juliaca, para llegar a conclusiones formuladas en la presente investigación.

(Hernández-Sampieri y sus colegas, 2014) indican la recolección de datos para probar hipótesis, aplicando la medición numérica y análisis estadístico, estableciendo patrones de comportamiento y validar teorías.

La población objeto de estudio se determinó con los registros proporcionados por la Dirección Regional de Producción (DIREPRO) y el INEI, estimándose la existencia aproximada de 950 microempresas textiles, de las cuales se seleccionó como muestra a 274 microempresas de la ciudad de Juliaca, correspondientes a nichos comerciales como (Mercado Internacional Tupac Amaru II, el Mercado San José y Jr. Moquegua).

Para recopilar información, se utilizó la técnica de encuesta, que se estructuró a partir de un cuestionario basado en la escala Likert de 5 puntos. Para garantizar su confiabilidad, se desarrolló utilizando el coeficiente alfa de Cronbach, resulta un valor de 0.87 para gestión empresarial y 0.89 para sostenibilidad ambiental. Este instrumento fue validado por tres expertos, quienes dieron un veredicto positivo sobre su aplicación. En cuanto a los materiales utilizados para la recolección de información, se emplearon fichas de encuestas impresas y fotocopiadas para toda la muestra.

La data obtenida se analizó mediante el programa spss-26. El análisis de la para la prueba de normalidad de los resultados se realizó con el estadígrafo kolmogorov-smirnov, porque la muestra es superior a 50 encuestados, esto se hizo siguiendo los criterios expuestos por Hernández y Mendoza (2018). La información de las variables a correlacionar carece de

distribución porque su grado de significancia es 0.001 y es menor a 0.05, finalizando con la correlación del estadígrafo no paramétrico de Rho de Spearman.

III. RESULTADOS

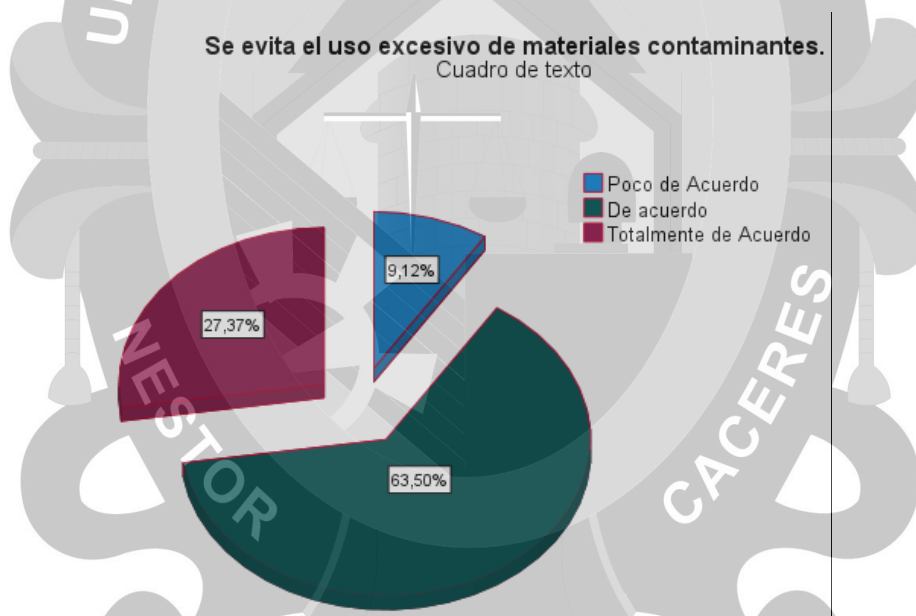
Los resultados se encuentran enfocados mediante una investigación cuantitativa con la población de estudio, se encontró los siguientes resultados.

Tabla 1
Distribución de Frecuencia – Se evita el uso excesivo de materiales contaminantes

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Poco de Acuerdo	25	9,1	9,1	9,1
	De acuerdo	174	63,5	63,5	72,6
	Totalmente de Acuerdo	75	27,4	27,4	100,0
Total		274	100,0	100,0	

Nota: Datos Recopilados
Elaboración: Propia

Figura 1
Distribución porcentual- Se evita el uso excesivo de materiales contaminantes.



Nota: Tabla 1

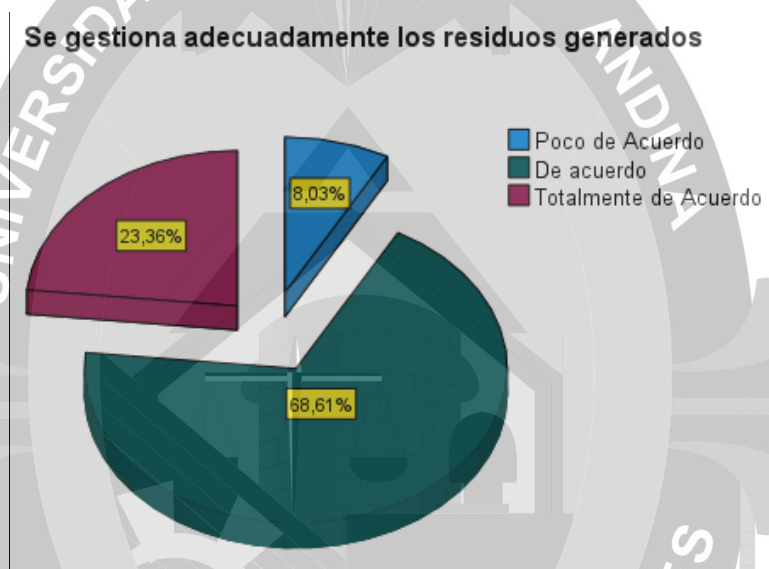
El 63.50% de la muestra está de acuerdo en que es importante evitar el uso excesivo de materiales contaminantes. Por otro lado, el 27.37% se muestra totalmente de acuerdo con esta idea. Sin embargo, hay un 9.12% que parece estar poco de acuerdo en evitar estos materiales, lo que sugiere que todavía hay microempresas que no consideran la importancia de cuidar el medio ambiente o que no tienen una cultura empresarial enfocada en la sostenibilidad. Desde una perspectiva independiente, esto revela que la población estudiada enfrenta un problema creciente que necesita atención.

Tabla 2
Distribución de Frecuencia- Se gestiona adecuadamente los residuos generados.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Poco de Acuerdo	22	8,0	8,0	8,0
	De acuerdo	188	68,6	68,6	76,6
	Totalmente de Acuerdo	64	23,4	23,4	100,0
	Total	274	100,0	100,0	

Nota: Datos recopilados
Elaboración: propia

Figura 2
Distribución porcentual- Se gestiona adecuadamente los residuos generados.



Nota: Tabla 2

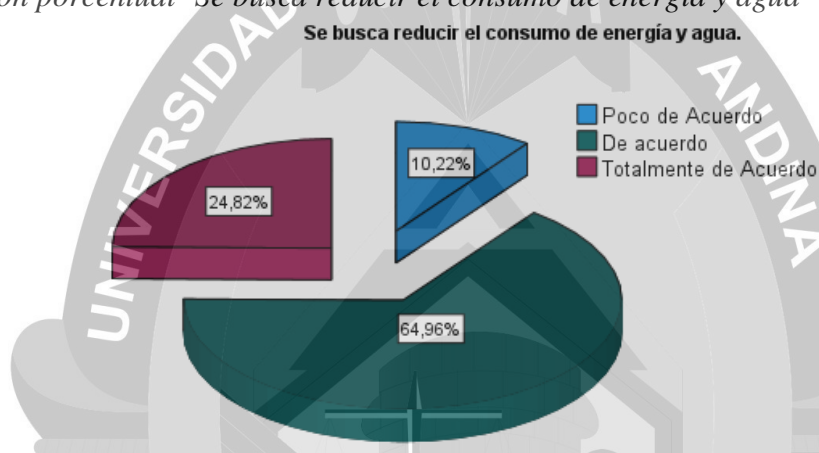
68.61% de la muestra indica que están de acuerdo en gestionar adecuadamente los residuos generados, mientras que el 23.36% afirma estar totalmente de acuerdo. Sin embargo, hay un notable 8.03% que se muestra poco de acuerdo con esta gestión, lo que sugiere que hay microempresas que no consideran la importancia de preservar el medio ambiente o que no tienen una cultura empresarial enfocada en la sostenibilidad. Desde una perspectiva independiente, esto revela que la población estudiada enfrenta una problemática creciente que necesita atención.

Tabla 3
Distribución de Frecuencia – Se busca reducir el consumo de energía y agua

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Poco de Acuerdo	28	10,2	10,2	10,2
	De acuerdo	178	65,0	65,0	75,2
	Totalmente de Acuerdo	68	24,8	24,8	100,0
Total		274	100,0	100,0	

Nota: Datos recopilados
 Elaboración propia

Figura 3
Distribución porcentual- Se busca reducir el consumo de energía y agua



Nota: Tabla 3

Un 64.96% de la muestra revela que hay un interés en reducir el consumo de energía y agua. Además, un 24.82% de los encuestados están totalmente de acuerdo con esta iniciativa. Sin embargo, también se observa un 10.22% que muestra poco acuerdo en la reducción del consumo de estos recursos. Esto sugiere que hay microempresas que no consideran cuidar el medio ambiente o que no tienen una cultura empresarial enfocada en la sostenibilidad. Desde una perspectiva independiente, se puede entender que la población estudiada enfrenta una problemática creciente que necesita atención.

Tabla 4
Prueba de Normalidad - relación de la gestión empresarial con el desarrollo de sostenibilidad ambiental de las microempresas textiles.

Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnov ^a			
	Estadístico	Gl	Sig.
Gestión Empresarial	,279	274	,001
Sostenibilidad Ambiental	,172	274	,001

a. Corrección de significación de Lilliefors

Nota: Datos recopilados
 Elaboración: Propia



Al observar que el grado de libertad es mayor a 50, debemos de usar la prueba de Kolmogorov-Smirnov^a, resultando el nivel de significancia $p=0.001 < 0.05$ entonces deducimos que los datos son anormales, por ello aplicamos la prueba no paramétrica de Rho de Spearman (ρ).

Tabla 5
 Correlación no paramétrica Rho de Spearman

		Gestión Empresarial	Sostenibilidad Ambiental
Gestión Empresarial	Coefficiente de correlación	1,000	,495
	Sig. (bilateral)	.	,001
	N	274	274
Sostenibilidad Ambiental	Coefficiente de correlación	,495	1,000
	Sig. (bilateral)	,001	.
	N	274	274

Nota: Datos recopilados
 Elaboración: Propia

En un análisis más detallado se correlacionó la variable independiente (Gestión Empresarial) con la variable dependiente (sostenibilidad ambiental), se halló el grado de significancia (p) menores a 0.05, con el cual valida la hipótesis de que si existe correlación significativa, entonces el coeficiente de correlación nos muestra que nuestro Rho de Spearman (ρ) es 0.495 podemos decir que la correlación es positiva moderada, envista que está dentro de los valores de -1 a 1, por ende, las variables son correlacionales, aceptamos la hipótesis que “Hay una buena relación de la gestión empresarial con el desarrollo de sostenibilidad ambiental de las microempresas textiles en la ciudad de Juliaca”.

IV. DISCUSIÓN

Los resultados de esta investigación son fiables porque se aplicó instrumentos validados, cuentan con adecuada confiabilidad ($\alpha=0.87$ Gestión Empresarial y $\alpha=0.89$ Sostenibilidad Ambiental) proviniendo de una muestra amplia de 274 encuestados.

La Gestión Empresarial es inevitablemente vinculado al desarrollo de sostenibilidad ambiental en la actualidad, no solo en nuestra realidad sino a nivel global, como lo dicho por el Informe Brundtland (WCED, 1987), tener sostenibilidad ambiental implica “satisfacer nuestras necesidades en el presente sin comprometer la capacidad para las futuras generaciones en satisfacer sus propias necesidades”.

Elkington (1997), es uno de los tres pilares fundamentales del modelo Triple Bottom Line, junto con la sostenibilidad económica y social.

Importancia para las microempresas textiles

- El sector textil es conocido por su impacto ambiental significativo, especialmente por el uso de químicos, tintes y agua.
- Las microempresas textiles en Juliaca muchas veces no cuentan con sistemas formales de manejo de residuos o eficiencia energética, lo que limita su sostenibilidad.

Por tanto, la sostenibilidad en la actualidad se esta relacionando la sostenibilidad ambiental con el negocio del rubro textil.





Martínez, L. & Gómez, P. (2021), *Business Management Practices and Sustainable Development in Latin American Microenterprises*, Colombia, Instrumento de recolección de datos fue mediante Cuestionario, “El estudio analizó la relación entre prácticas de gestión empresarial (planificación, liderazgo, control financiero) y el logro de objetivos de sostenibilidad en microempresas textiles. Se concluyó que la capacitación en gestión y el uso eficiente de recursos son factores clave para lograr un equilibrio entre rentabilidad y sostenibilidad ambiental.

Antonio Vives (2005), *Social and Environmental Responsibility in Small and Medium Enterprises in Latin America*, Inter-American Development Bank, Washington, D.C, concluye con las herramientas y métodos tradicionales de participación se desarrollaron principalmente para empresas de mayor tamaño en economías desarrolladas, para las cuales el análisis de viabilidad puede ser el instrumento más eficaz. Para las empresas más pequeñas en países en desarrollo, la promoción de prácticas responsables debe basarse en la motivación ética/religiosa ya existente para presentar el análisis de viabilidad, siempre que sea posible, lo que a su vez ayudará a garantizar la sostenibilidad de este comportamiento a medida que las empresas evolucionan y se enfrentan a mayores presiones competitivas. Los resultados de la encuesta, que se resumen aquí, pueden ayudar a determinar las áreas donde las acciones tienen mayor probabilidad de ser eficaces.

Pardo Martínez & Cotte Poveda (2022), *Global Sustainability*, by Cambridge University, analizaron 120 microempresas en Colombia mediante un enfoque de diagnóstico, aplicación de planes de acción y evaluación. El estudio demostró que:

- El uso de indicadores ambientales (agua, energía, residuos) y el control de recursos mejora la competitividad y productividad.
- La integración de sostenibilidad impulsa nuevos mercados y apoya el desarrollo local.

Mejía Orellana, Juan Carlos, (2021), El estudio evidenció que las microempresas con mayores niveles de planificación, liderazgo organizacional y control financiero presentan mejores prácticas de sostenibilidad ambiental, como procesamiento adecuado de residuos y manejo eficiente de recursos, concluyendo que la gestión empresarial es un factor decisivo para adoptar prácticas sostenibles, especialmente en sectores con alta informalidad como el textil.

Saavedra, Tapia y Aguilar (2023), concluyen que la gestión ambiental sigue siendo un desafío para las pymes en México. A pesar de que muchos empresarios aseguran estar al tanto de la normatividad industrial y han diseñado sus instalaciones en función de ella, además de intentar optimizar el uso materias primas al desarrollar novísimos productos o servicios, consideran los parámetros ambientales un 50%. Y aún poco menos de la mitad, cuentan con políticas de gestión de residuos y aceptan la necesidad de actualizarse en temas ambientales. Esta situación ha resultado en que únicamente un 6% de las empresas posean alguna certificación ambiental. Estos hallazgos ponen en vitrina las brechas que enfrentan las pymes para poner en marcha un modelo gestión ambiental, tales como la escasez de recursos, la falta de conocimientos y la percepción de que, al ser pequeñas, sus empresas no generan un impacto significativo en el medio ambiente.

De lo descrito en los párrafos anteriores, podemos decir que existe una tendencia creciente en América Latina por incorporar la sostenibilidad como eje de competitividad empresarial, especialmente en sectores textiles, comercio y manufactura ligera.



La planificación estratégica, el liderazgo gerencial y la capacitación al ser estas dimensiones de la Gestión empresarial, son factores clave que influyen positivamente en la adopción de prácticas sostenibles, por lo que las microempresas enfrentan barreras como falta de recursos y conocimiento en materia ambiental, pero pueden superar estas limitaciones mediante gestión eficiente e innovadora.

Los resultados evidencian una relación positiva moderada entre la gestión empresarial y la sostenibilidad ambiental. Aquellas microempresas que planifican, evalúan y controlan sus actividades muestran mayor disposición a adoptar prácticas amigables con el medio ambiente.

V. CONCLUSIONES

Las microempresas del rubro textil en Juliaca presentan un nivel medio tanto en gestión empresarial como en sostenibilidad ambiental, al resultar correlación positiva moderada, entre la gestión empresarial y la sostenibilidad ambiental ($\rho = 0.495$).

Las empresas con mejor planificación, organización y control tienden a adoptar más medidas de cuidado ambiental al ser estas las que están constituidas por quienes las dirigen con estudios superiores relacionados a producción textil, administración y afines.

Se recomienda formular y trabajar programas de capacitación en gestión y sostenibilidad ambiental para fortalecer la competitividad del sector textil local.

REFERENCIAS

- Antonio Vives (2005), Social and Environmental Responsibility in Small and Medium Enterprises in Latin America, Inter-American Development Bank, Washington, D.C. <https://www.bing.com/search?pc=CBHS&ptag=N3514D111023A9DFA1A1FF2&form=CONBDF&conlogo=CT3210127&q=Business+Management+Practices+and+Sustainable+Development+in+Latin+American+Microenterprises>
- Araya, U. (2003). Análisis comparativo de las necesidades ambientales de las PYME en Chile, Colombia y México. Naciones Unidas-Cepal. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/5775-analisis-comparativo-necesidades-ambientales-pyme-chile-colombia-mexico>
- Dirección Regional de Producción (DIREPRO), programa Ruta MYPE Sostenible y Global (MSG), dirigido a MYPE textiles (entre otros sectores), que incluyó autodiagnóstico y acceso a capacitación, asistencia técnica y articulación al mercado.
- Elkington (1997), *Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business* (Caníbales con tenedor: El triple resultado de los negocios del siglo XXI), Capstone Publishing.
- Figueroa, D., & Sánchez, L. (2020). *Relación entre los factores de la competitividad empresarial y el potencial exportador de las MYPE del sector textil confecciones de Lima*, Tesis de licenciatura, UPC Universidad Peruana de Ciencias aplicadas.
- Hernández, Fernández y Baptista (2014), *Metodología de la investigación* (6ª ed.). McGraw Hill, México.
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Education).
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2024), Boletín del Índice de Producción Manufacturera (INEI), Reporte de Industria Textil y Confecciones – PRODUCE (OEE), Informe Brundtland (WCED, 1987), titulado "Nuestro futuro común" (*Our Common Future*),





- Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (WCED).
Martínez, L. & Gómez, P. (2021), *Business Management Practices and Sustainable Development in Latin American Microenterprises*, Colombia.
- Mejía Orellana, Juan Carlos, (2021), La gestión empresarial y el desarrollo sostenible en las microempresas del rubro comercial Textil Gamarra de Lima Metropolitana, Universidad Nacional Agraria La Molina. <https://hdl.handle.net/20.500.12996/5121>
- Navarro Arredondo, A. (2019). Control de la contaminación atmosférica en la Zona Metropolitana del Valle de México. *Estudios Demográficos y Urbanos*, 34(3/102), 631-663. <https://doi.org/10.24201/edu.v34i3.1806>
- Pardo Martínez & Cotte Poveda (2022), *Global Sustainability*, by Cambridge University. <https://doi.org/10.1017/sus.2022.3>
- Quispe, C. (2021). *La gestión empresarial y su influencia en la sostenibilidad de las microempresas del sector textil en Gamarra*, Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Fernando Villareal
- Saavedra, Tapia & Aguilar (2023), LA GESTIÓN AMBIENTAL EN LA PYME DE LA CIUDAD DE MÉXICO, Universidad Nacional de La Plata. <https://doi.org/10.24215/23143738e120>
- Vera, M. y Martínez, M. (2020). Hacia un diseño de políticas públicas de datos abiertos de medio ambiente. *Cadernos Gestão Pública e Cidadania*. <http://dx.doi.org/10.12660/cgpc.v25n82.80506>
- Walker, J., Redmond, J., Sheridan, L., Wang, C. y Goft, U. (2008). Small and medium enterprises and the environment: barriers, drivers, innovation and best practice. A review of the literature. Cowan University and Swan Catchment Council. <https://ro.ecu.edu.au/ecuworks/7062/>

Fechas

Recepción: 01/08/ 2025

Revisión y aceptación: 22/09/2025

Publicación: 30/09/2025
