

El papel de las intenciones emprendedoras en el desarrollo de proyectos de upcycling

The Role of Entrepreneurial Intentions in the Development of Upcycling Projects

Araceli Durán-Guerrero¹, Dr. Jorge Armando López-Lemus², Dra. Cecilia Ramos-Estrada³, Dr. Ramón Navarrete Reynoso⁴, Dr. Edgar René Vázquez González⁵, Dr. Omar Jair Purata Sifuentes⁶

¹Universidad de Guanajuato, a.duran.guerrero@ugto.mx, ²Universidad de Guanajuato, jorge.lemusx@hotmail.com, ORCID: 0000-0001-6989-1065,

³Universidad de Guanajuato, c.ramosestrada@ugto.mx; ⁴Universidad de Guanajuato, ramon.navarrete@ugto.mx, ⁵Universidad de Guanajuato, edgar10@ugto.mx; ⁶Universidad de Guanajuato, opurata@ugto.mx

Resumen

El presente estudio tiene como objetivo analizar la intención emprendedora en el desarrollo de proyectos de upcycling dentro de microempresas del sur de Guanajuato, México. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, explicativo, observacional y transversal. La muestra estuvo conformada por 170 emprendedores que desarrollan y gestionan una unidad de negocio. Para el análisis de las hipótesis se utilizaron herramientas estadísticas, como correlaciones y regresiones lineales, mediante el software SPSS Statistics v.26. Los resultados obtenidos muestran que existe una relación positiva y significativa entre las prácticas de upcycling y la intención emprendedora, demostrando que los proyectos sostenibles representan una oportunidad para impulsar negocios innovadores con impacto económico, social y ambiental dentro de la industria textil.

Palabras clave: Upcycling, intención emprendedora, sostenibilidad, económica circular, industria textil.

Introducción

La industria textil en Guanajuato ha tenido un importante crecimiento, principalmente en los municipios de Uriangato y Moroleón, los cuales se consideran clave para la economía regional debido a la alta concentración de empresas dedicadas a la producción y confección de ropa a nivel nacional (INEGI y CANAINTEX, 2024). Además, la actividad industrial en estos municipios ha contribuido al fortalecimiento de uno de los clústeres más importantes, integrando procesos de producción, innovación y sostenibilidad. (CANAINTEX, 2024; Huerta, 2026; Méndez, 2026).

Debido a la relevancia del sector textil en esta región, surgen oportunidades para estudiantes y jóvenes emprendedores interesados en crear nuevos modelos de negocio. Una de estas alternativas es la economía circular, la cual les permite desarrollar productos de calidad y con valor agregado a partir de la transformación de materiales o productos desechados (*upcycling*) por las empresas del sector textil (Reséndiz, 2026; Vargas, 2026). Asimismo, el crecimiento del *upcycling* ha brindado a los jóvenes emprendedores la oportunidad de innovar y desarrollar modelos de negocio sostenibles, reduciendo el impacto ambiental y creando productos únicos que impulsan la competitividad empresarial (Choudhury y Saha, 2022; Lee y Kim, 2024).

El objetivo principal de esta investigación es analizar la influencia que tienen las prácticas de *Upcycling* (Da Silva y Leocádio, 2025) sobre la intención emprendedora (Liñan y Yi-Wen, 2006), con la finalidad de generar estrategias que apoyen tanto a los emprendedores como al sector empresarial en sus primeras etapas de desarrollo para identificar y aplicar estas prácticas sostenibles. Esto permitirá crear y posicionar nuevos productos en el mercado, así como generar nuevas unidades de negocio.

Marco Teórico

Desarrollo de proyectos Upcycling

El *upcycling* es una estrategia que muchos emprendedores utilizan para desarrollar negocios enfocados en la sustentabilidad y en la reducción del impacto ambiental, lo que les permite ser más competitivos al ingresar al mercado a través de su modelo de negocio. Esta práctica se centra en transformar residuos o materiales desechados por algunas industrias y, mediante la creatividad y la innovación, convertirlos en nuevos productos con valor agregado. De esta forma, se aumenta su durabilidad, se prolonga el ciclo de vida de los materiales y se contribuye a disminuir el impacto ambiental que generan (Singh *et al.*, 2025; Singh J., 2022).

Ma, Liu y Zhang (2024) proponen un modelo sobre las prácticas de *upcycling* basado en siete dimensiones principales: (1) *Experiencia personal*, enfocada en generar vivencias relacionadas con el reciclaje mediante el *upcycling*. (2) *Recursos y habilidades*, relacionada con contar con tiempo, espacio y creatividad para desarrollar estas prácticas. (3) *Normas sociales y valores*, enfocada en promover la conciencia ambiental y el respeto por normas ecológicas. (4) *Percepción de dificultad*, que se refiere al nivel de complejidad que una persona percibe al realizar actividades de reciclaje. (5) *Actitud personal*, centrada en la disposición y proactividad hacia estas prácticas. (6) *Intenciones futuras*, relacionadas con la intención de reciclar a corto o mediano plazo. (7) *Comportamiento pasado*, basada en la frecuencia con la que una persona ha reutilizado materiales anteriormente (Ma, Liu, y Zhang, 2024).

Intención Emprendedora

Fomentar la intención emprendedora en la actualidad es fundamental, ya que guía al emprendedor sobre cómo desarrollar actividades que le permitan generar nuevas ideas de negocio. Además, impulsa la proactividad, la creatividad y la innovación para dar solución a problemas específicos (Arshad, Farooq, y Farooq, 2019)

Los autores la definen como el proceso de motivar y persuadir a una persona para crear o desarrollar un producto, servicio o incluso una entidad de negocio que le permita posicionarse en el mercado con el objetivo de generar riqueza (Anjum *et al.*, 2021; Liñan y Yi-Wen, 2006).

Sin embargo, esta cualidad no está presente en todas las personas, incluso si se están formando o profesionalizando en el área de negocios. Se trata de una capacidad que se va desarrollando con el tiempo, a partir de la participación en entornos emprendedores que influyen tanto de manera extrínseca como intrínseca y motivan a identificar áreas de oportunidad y a crear modelos de negocio que permitan emprender (Ferreira *et al.*, 2025; Xanthopoulou y Sahinidis, 2024; Zatini y Della, 2025).

De acuerdo con (Pascucci *et al.*, 2022), así como Liñan y Yi-Wen (2006), la intención emprendedora se entiende como la disposición que tiene una persona para iniciar y desarrollar un negocio, producto o servicio, buscando posicionarse dentro del mercado y gestionar su propio emprendimiento (Anjum *et al.*, 2021; Liñan y Yi-Wen, 2006; Pascucci *et al.*, 2022).

Asimismo, diversos estudios en la literatura señalan que al emprender un negocio, es importante considerar la conciencia sobre el cuidado del medio ambiente, así como la responsabilidad social y el uso adecuado de los recursos. Esto no solo permite generar valor dentro del negocio, sino que también representa una oportunidad para desarrollar modelos basados en prácticas de economía circular (Ferreira *et al.*, 2025; Pascucci *et al.*, 2022).



Hipótesis

H₁: Existe una asociación positiva entre el desarrollo de proyectos upcycling y la intensidad emprendedora de microempresas del sur de Guanajuato.

H₂: El desarrollo de proyectos upcycling genera un impacto positivo sobre la intensidad emprendedora de microempresas del sur de Guanajuato.

Método

El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, debido a que se utilizaron cuestionarios que permitieron medir las variables seleccionadas del fenómeno estudiado. Asimismo, la investigación tuvo un alcance explicativo, ya que buscó analizar la relación existente entre las variables seleccionadas. El diseño metodológico también fue de tipo transversal, debido a que la recolección de datos se realizó en un solo momento con la finalidad de analizar estadísticamente las variables de estudio.

El tipo de muestreo aplicado fue no probabilístico intencional. Los criterios de inclusión consideraron específicamente a estudiantes universitarios emprendedores que contaran con al menos un año de experiencia en la gestión y posicionamiento de un emprendimiento relacionado con algún producto o servicio. Para la recolección de información, se diseñó una plataforma digital alojada en un servidor de internet, en la cual los participantes ingresaron para responder los instrumentos de investigación. De esta manera, se obtuvo una muestra total de 170 participantes, la cual se describe en la Tabla 1.

Tabla 1. Estadística descriptiva de la muestra

	Muestra (n)	Porcentaje
Sexo		
Masculino	86	50.6%
Femenino	84	49.4%
Edad		
Menos de 30 años	44	26.5%
31 a 40 años	41	24.1%
41 a 50 años	47	27.6%
Más de 51 años	37	21.8%
Escolaridad		
Licenciatura	51	30%
Posgrado	119	70%
Sector		
Industrial	170	100%
Tamaño		
Microempresas	170	100%

Para el análisis estadístico descriptivo de los datos obtenidos, se utilizó el software estadístico SPSS Statistics v.26. Asimismo, para la comprobación de las hipótesis establecidas, se desarrolló un modelo de regresión lineal mediante el software previamente mencionado.

Una vez obtenida la información referente a los instrumentos utilizados para medir las variables seleccionadas en el estudio, se procedió a realizar una correlación entre dichas variables. De esta manera, se demuestra la existencia de una relación positiva y significativa entre las intenciones emprendedoras y el desarrollo de proyectos de *upcycling*, obteniendo un coeficiente de correlación de Pearson de ($r = 0.718$; $p < 0.05$), cuyos resultados se muestran en la Tabla 2.

Tabla 2. Estadística descriptiva: media, desviación estándar, varianza y correlación de variables

Variables	Media	Desviación estándar	Varianza	1	2
Intenciones emprendedoras	5.62	0.91	0.84	1.00	
Desarrollo de proyectos de <i>upcycling</i>	4.88	1.46	2.15	0.718**	1.00

** $p < 0.05$

Para medir la confiabilidad de la escala del desarrollo de proyectos de *upcycling*, se empleó la escala desarrollada por Ma, Liu y Zhang (2024). Este instrumento está conformado por 6 ítems. Para medir la intención emprendedora, se utilizó la escala desarrollada por Liñan y Yi-Wen (2006), integrada por 3 ítems. Ambos instrumentos emplean una escala de Likert de 7 puntos, donde 1 representa “totalmente en desacuerdo” y 7 “totalmente de acuerdo”.

Para medir la consistencia interna de los instrumentos, se calculó el Alfa de Cronbach tanto para el instrumento de desarrollo de proyectos de *upcycling* ($\alpha = 0.88$) como para la escala de intención emprendedora ($\alpha = 0.86$), obteniendo resultados satisfactorios (Cronbach, 1951; Hair *et al.*, 2017; Tavakol y Dennick, 2011).

En cuanto a la validez del constructo, se desarrolló un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) de los cuestionarios mediante un método estadístico de extracción por componentes principales, considerando una rotación ortogonal Varimax con la finalidad de maximizar las cargas factoriales, permitiendo que cada variable observable fuera representativa dentro de cada componente encontrado (Méndez & Rondón, 2012). Asimismo, se mantuvieron aquellos ítems cuyas cargas factoriales fueron iguales o superiores a 0.40 (Hair *et al.*, 2017).

En este sentido, el análisis de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin ($KMO = 0.891$) y la prueba de esfericidad de Bartlett ($\chi^2_{(156)} = 378$; $p < 0.001$) resultaron satisfactorios (Correa *et al.*, 2006; Kaiser, 1970), explicando el 71.5% de la varianza total del fenómeno estudiado ($\Delta R^2 = 0.715$).

Tabla 3. Cargas factoriales estandarizadas. Diseño propio

Variables Latentes	Variable Manifiesta	Factor 1	Factor 2
Intencion Emprendedora	IE1	0.89	
	IE2	0.84	
	IE3	0.77	
Desarrollo de proyectos de Upcycling	DPU1		0,82
	DPU2		0.88
	DPU3		0.75
	DPU4		0.78
	DPU5		0.83
	DPU6		0.86

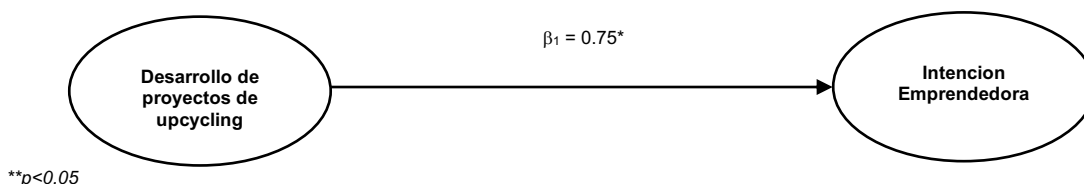


Figura 1. Carga estructural estandarizado calculado a través de la regresión lineal

Resultados

Para comprobar la hipótesis H₁: Existe una asociación positiva entre el desarrollo de proyectos upcycling y la intención emprendedora de microempresas del sur de Guanajuato, se consideró el análisis estadístico realizado mediante la correlación entre las variables estudiadas. En este sentido, se demuestra la existencia de una correlación positiva y significativa ($r = 0.718$; $p < 0.001$) entre las variables referentes al desarrollo de proyectos de *upcycling* y la intención emprendedora, medidas a través del coeficiente de correlación de Pearson (Bonnet & Wright, 2000; Pearson, 1929; Pearson, 1931). De esta manera, la hipótesis H₁ es aceptada.

Para evaluar la hipótesis H₂: El desarrollo de proyectos de *upcycling* genera un impacto positivo sobre la intención emprendedora de microempresas del sur de Guanajuato, se consideró el resultado de la carga estructural (β_1) obtenida mediante la regresión lineal. En este sentido, se demuestra que el desarrollo de proyectos de *upcycling* es un factor que influye de manera positiva y significativa sobre la intención emprendedora ($\beta_1 = 0.75$; $p < 0.05$). Por lo tanto, se cuenta con suficiente evidencia estadística para afirmar que el desarrollo de proyectos de *upcycling* influye positivamente en la intención emprendedora en el estado de Guanajuato. De esta manera, la hipótesis H₂ es aceptada.

Conclusiones

De acuerdo con los resultados obtenidos en la presente investigación, se considera que el desarrollo de proyectos upcycling en el sector textil del sur de Guanajuato representa una estrategia con potencial social, económico y sostenible. Las prácticas de reutilización creativa permiten aprovechar residuos textiles para transformarlos en nuevos productos con valor agregado, contribuyendo a la reducción del impacto ambiental y al fortalecimiento de la economía circular.

Asimismo, los resultados muestran que existe una relación positiva y significativa entre el desarrollo de proyectos upcycling y la intención emprendedora, lo que demuestra que los proyectos sostenibles pueden representar una oportunidad para impulsar nuevos modelos de negocio dentro del sector textil. Sin embargo, muchas empresas continúan orientándose hacia modelos tradicionales de producción y comercialización, dejando de lado prácticas innovadoras y sostenibles como el upcycling.

Esto indica que los proyectos basados en upcycling todavía no se consolida completamente como una ventaja competitiva dentro de la industria textil, ya que aún existen limitaciones para integrarlo de manera más amplia en los modelos de negocio. No obstante, representa una oportunidad importante para fomentar la innovación, la sostenibilidad y el desarrollo económico en municipios como Uriangato y Moroleón.

También, se destaca la necesidad de fortalecer las capacidades emprendedoras mediante capacitación, estrategias de innovación y esquemas de apoyo que promuevan la implementación de prácticas sostenibles dentro del sector textil del sur de Guanajuato.

Referencias

- Anjum, T., Farrukh, M., Heidler, P., y Díaz, J. (2021). Entrepreneurial intention: Creativity, entrepreneurship, and university support. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(1), 11. <https://doi.org/10.3390/joitmc7010011>
- Arshad, M., Farooq, O., y Farooq, M. (2019). The effect of intrinsic and extrinsic factors on entrepreneurial intentions: The moderating role of collectivist orientation. *Management Decision*, 57(3), 649–668. <https://doi.org/10.1108/MD-04-2016-0248>
- Bonnet, D., y Wright, T. (2000). Sample size requirements for estimating Pearson, Kendall and Sperman correlations. *Psicometrika*, 65(1), 23-28. doi:10.1007/BF02294183
- Camara de Nacional de la Industria Textil (CANAINTEXT). (2024). *National Chamber of the Textile Industry*. Obtenido de ADVANCES AND CHALLENGES OF THE TEXTILE INDUSTRY IN MEXICO: INEGI-CANAINTEXT. <https://canaintext.org.mx/avances-y-desafios-de-la-industria-textil-en-mexico-informe-inegi-canaintext>
- Choudhury, A., y Saha, S. (2022). Upcycling and sustainable fashion entrepreneurship: Opportunities for young innovators. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 26(3), 415–432. Doi: 10.1108/JFMM-09-2021-0187.
- Correa, J., Iral, R., y Rojas, L. (2006). Estudio de potencia de pruebas de homogeneidad de varianza. *Revista Colombiana de Estadística*, 29(1). Pp. 57-76. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=89929104>
- Cronbach, L. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16, pp 297-335. <https://doi.org/10.1007/BF02310555>
- Da Silva, A., y Leocádio, A. (2025). Predictors of consumer intention towards upcycling practice and consumption in brazil. *Revista De Gestão Social e Ambiental*, 19(1), 1-22. <https://doi.org/10.24857/rqsa.v19n1-038>
- Ferreira, J., Fernandes, C., y Veiga, P. (2025). Explainable artificial intelligence for predicting entrepreneurial intentions: A theory of planned behavior approach. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 32(4), 884-910. <https://doi.org/10.1108/IJEBR-05-2025-0660>



- Hair, J., Hult, G., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS SEM)*(2da. Ed.). SAGE Publications.
- Huerta, M. (21 de 1 de 2026). *Pulso Guanajuato*. En How will the new plan to rescue the textile and footwear sector benefit Guanajuato?: <https://notigto.com/como-beneficiara-a-guanajuato-el-nuevo-plan-para-rescatar-al-sector-textil-y-del-calzado/>
- Camara de Nacional de la Industria Textil y Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (INEGI y CANAINTEC). (2024). *Understanding the textile and clothing industry*. CDMX: INEGI. https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/889463918141.pdf
- Kaiser, H. (1970). A second generation Little Jiffy. *Psychometrika*, 35, pp. 401-415. <https://doi.org/10.1007/BF02291817>
- Lee, H., y Kim, J. (2024). Circular economy and upcycling practices in textile startups: Youth-driven approaches. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 30(2), 289–307. , 30(2), 289–307. Doi: 10.1108/IJEBr-07-2023-0562.
- Liñan, F., y Yi-Wen, C. (2006). *Testing the Entrepreneurial Intention Model on a Two-Country Sample*. Barcelona, ESP.: Departament d'Economia de l'Empresa
- Ma, K., Liu, B., y Zhang, J. (2024). Factors influencing consumer upcycling behavior—A study based on an integrated model of the Theory of Planned Behavior and the Technology Acceptance Model. *Sustainability*, 16(21), 9179. <https://doi.org/10.3390/su16219179>
- Méndez, C., y Rondón, M. (2012). Introducción al análisis factorial exploratorio. *Revista Colombiana de Psiquiatría.*, 41(1), 197-207. [10.1016/S0034-7450\(14\)60077-9](https://doi.org/10.1016/S0034-7450(14)60077-9)
- Méndez, M. (21 de 1 de 2026). *Mexico Industry*. Obtenido de Textile manufacturing industry in Mexico: Key data and recent trends: <https://mexicoindustry.com/noticia/industria-textil-manufacturera-en-mexico-datos-clave-y-tendencias-recientes>
- Pascucci, T., Cardella, G., Hernández-Sánchez, B., y Sánchez-García, J. (2022). Environmental sensitivity to form a sustainable entrepreneurial intention. . *Sustainability*, 14(16), 10398. <https://doi.org/10.3390/su141610398>
- Pearson, E. S. (1929). Some notes on sampling tests with two variables. *Biometrika*, 21, 337-360. doi:10.2307/2332565
- Pearson, E. S. (1931). The test of significance for the correlation coefficient. *Journal of the American Statistical Association.*, 26, 128-134. doi:10.2307/2278641
- Reséndiz, A. (21 de 1 de 2026). *Generación Universitaria*. <https://www.generacionuniversitaria.com.mx/vida-universitaria/jovenes-transforman-moda-con-reciclaje/>
- Singh, H., Kumar, P., y Dana, L. (2025). The green entrepreneurship landscape: Drivers, outcomes, and future directions. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 21, 80. Doi: 10.1007/s11365-025-01079-4. <https://doi.org/10.1007/s11365-025-01079-4>
- Singh, J. (2022). The sustainability potential of upcycling . *Sustainability*, 14(10), 5989. Doi: 10.3390/su14105989.
- Tavakol, M., y Dennick, R. (2011). Making sense of Cronbach's alpha. *International Journal of Medical Education*, 2, 53-55. doi:0.5116/ijme.4dfd.8dfd.

- Vargas, N. (21 de 1 de 2026). *Ambiental News*. Obtenido de Economía circular en la industria textil: <https://ambientalnews.mx/impacto-ambiental-de-la-industria-textil/>
- Xanthopoulou, P., y Sahinidis, A. (2024). Students' entrepreneurial intention and its influencing factors: A systematic literature review. *Administrative Sciences*, 14(5), 98. <https://doi.org/10.3390/admsci14050098>.
- Zatini, G., y Della, A. (2025). Entrepreneurial intentions are made, not born: The active role of institutional, educational and economic support. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 32(8), 109–136. <https://doi.org/10.1108/JSBED-02-2025-0112>

