

# Factores que inciden en la demanda de productos sostenibles en el mercado en la ciudad de Arica-Chile

## Factors affecting the demand for sustainable products in the market in the city of Arica, Chile

Daniel Omar Viera Castillo <sup>1</sup>; Mario Alonso Flores Loredo <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Tarapacá, Arica, Chile. ([vieradaniel315@gmail.com](mailto:vieradaniel315@gmail.com)) ;

Universidad de Tarapacá, Arica, Chile. ([mario.flores.loredo@gmail.com](mailto:mario.flores.loredo@gmail.com)) 

### RESUMEN

El presente estudio analiza los factores que influyen en el consumo sostenible entre un grupo de 75 participantes, evaluando la incidencia de dimensiones individuales, académicas, socioeconómicas e institucionales. A través de un análisis factorial y la estimación de un modelo de regresión logística, se identificó que únicamente el Factor Individual presenta un efecto estadísticamente significativo sobre la probabilidad de consumir productos sostenibles. Su influencia negativa evidencia que ciertos rasgos personales reducen la probabilidad de adoptar prácticas de consumo responsable. Por el contrario, los factores Académico, Socioeconómico e Institucional no mostraron efectos significativos, lo que sugiere que no inciden directamente en el comportamiento estudiado. Estos resultados destacan la relevancia de los elementos individuales en la explicación del consumo sostenible y refuerzan la necesidad de diseñar estrategias centradas en la motivación personal y la conciencia ambiental. Se recomienda profundizar en estudios posteriores que integren variables psicológicas y contextos más amplios para fortalecer la comprensión del fenómeno.

**Recibido: 25 de noviembre del 2025. Aceptado: 30 de noviembre del 2025. Publicado: 30 de enero 2026**

Este es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons Atribución - No Comercial\_Compartir Igual 4.0 Internacional. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>) que permite el uso no comercial, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original sea debidamente citada

### Descripción del autor:

Daniel Omar Viera Castillo

Ingeniero Comercial, Máster en Economía y Máster en Ingeniería Industrial por la Universidad de Los Andes de Colombia, y Doctor en Dirección y Organización de Empresas por la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid. Cuenta con más de 30 años de trayectoria como académico de jornada completa, periodo en el cual ha ocupado diversos cargos directivos en la Universidad de Tarapacá, incluyendo su participación en la Junta Directiva. Actualmente, se desempeña como director de los programas de postgrado de dicha casa de estudios.

Mario Alonso Flores Loredo

Ingeniero Electrónico e Ingeniero Industrial, Magíster en Dirección de Empresas (MBA) y Master in Business Administration por una institución en Bordeaux, Francia. Es Doctor en Ciencias de la Educación y cuenta con más de 14 años de experiencia como académico de jornada completa en la Universidad de Tarapacá. Actualmente, se desempeña como jefe de carrera de Ingeniería en Información y Control de Gestión en la misma institución.

**Palabra clave:** Consumo sostenible; factores individuales; regresión logística; análisis factorial; comportamiento del consumidor; sostenibilidad.

## **ABSTRACT**

This study examines the factors that influence sustainable consumption among 75 participants, evaluating the impact of individual, academic, socioeconomic, and institutional dimensions. Using factor analysis and a logistic regression model, the results reveal that only the Individual Factor has a statistically significant effect on the likelihood of engaging in sustainable consumption. Its negative influence indicates that certain personal characteristics decrease the probability of adopting responsible consumption behaviors. In contrast, the Academic, Socioeconomic, and Institutional factors do not exhibit significant effects, suggesting that they do not directly shape the behavior analyzed. These findings highlight the central role of individual determinants in explaining sustainable consumption and underscore the importance of strategies focused on personal motivation and environmental awareness. Future research should incorporate psychological variables and broader contexts to deepen the understanding of this phenomenon.

**Keywords:** Sustainable consumption; individual factors; logistic regression; factor analysis; consumer behavior; sustainability.

## I. INTRODUCCIÓN

El fenómeno de la conciencia ambiental ha ido aumentando significativamente en todo el mundo, como consecuencia de la creciente inquietud por los problemas ambientales. Este cambio cultural no solo se observa en debates públicos o políticas internacionales, sino también en la vida cotidiana de las personas, que han comenzado a cuestionar el modo en que consumen, producen residuos y se relacionan con su entorno. La sostenibilidad ha dejado de ser un tema exclusivo de especialistas y hoy forma parte de las conversaciones habituales en distintos ámbitos sociales.

En este contexto, los productos sostenibles han surgido como una herramienta necesaria frente a las preocupaciones relacionadas con el impacto que tienen nuestras decisiones de consumo. La oferta de estos productos se ha diversificado: desde artículos de uso diario hasta bienes tecnológicos o alimentarios con certificaciones ambientales. Además, las empresas han empezado a reconocer que incorporar prácticas sostenibles no solo responde a una demanda ética, sino también a un mercado que valora cada vez más la responsabilidad ambiental. Esto ha generado un ecosistema donde productores, distribuidores y consumidores interactúan bajo nuevas lógicas de consumo responsable.

Según un informe elaborado por Mercado Libre en el año 2023, titulado “Tendencia del consumo online con impacto positivo en Chile y América Latina”, la demanda de productos sustentables ha experimentado un crecimiento superior al 30%. En Chile, las compras han seguido esta tendencia y se observa una mayor disposición de los consumidores a preferir alternativas que reduzcan su huella ecológica. Este aumento también refleja una mayor disponibilidad de información, mayor visibilidad de los problemas ambientales y un cambio generacional que valora la coherencia entre estilo de vida y preocupación ambiental.

A pesar de la relevancia de este fenómeno, la adopción de productos sostenibles sigue enfrentando desafíos importantes, tanto para las empresas como para los consumidores, debido a las dificultades asociadas a su producción y consumo. Entre los principales obstáculos se encuentran los costos de fabricación, la certificación ambiental, la escasa oferta en ciertos territorios, la percepción de precios elevados y, en algunos casos, la desconfianza ante mensajes de marketing verde que no siempre son verificables. Esto demuestra que el avance hacia un consumo

sostenible requiere más que buena voluntad: necesita información clara, políticas que faciliten la transición y una ciudadanía activa.

Este trabajo tiene como propósito determinar qué factores influyen en la compra de consumidores sostenibles en la ciudad de Arica. Cabe recalcar que en Chile existen pocos estudios previos sobre la sostenibilidad de productos desde una perspectiva territorial, por lo que esta investigación aporta evidencia relevante en un contexto local con características particulares. En el caso de Arica, una ciudad ubicada en un entorno desértico y con un ecosistema frágil, comprender el comportamiento de los consumidores sostenibles puede contribuir a fomentar prácticas que cuiden el medio ambiente local y apoyar a iniciativas que buscan promover un desarrollo más equilibrado y responsable.

## II. MARCO TEÓRICO

El consumo sostenible se ha convertido en un eje relevante dentro de la discusión global sobre medio ambiente, desarrollo y responsabilidad social. Distintos estudios coinciden en que el comportamiento de compra se ve influido por factores culturales, generacionales, psicológicos y estructurales que inciden en la capacidad real de las personas para optar por alternativas sustentables. En particular, la literatura reciente ha prestado especial atención a la generación Z, un segmento que ha crecido en un contexto de crisis climática y que suele mostrar mayor sensibilidad frente a la sostenibilidad.

Cristancho-Triana, Cancino-Gómez y Ninco-Hernández (2024) destacan que el comportamiento sostenible en esta generación está determinado por la percepción de impacto ambiental, el nivel de conciencia ecológica y la influencia social. Según los autores, la generación Z no solo evalúa la funcionalidad del producto, sino también la coherencia de las empresas con prácticas responsables, lo que convierte al consumo sostenible en una expresión de identidad y de posicionamiento ético. El estudio concluye que existe una relación significativa entre la intención de compra y variables como la educación ambiental, la presión de pares y la información disponible.

En el contexto chileno, Acuña-Moraga et al. (2022) analizan el consumo sustentable desde el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Los autores sostienen que Chile ha avanzado en materia de políticas públicas, pero aún

presenta brechas importantes en educación ambiental, acceso a productos sostenibles y coherencia entre discurso y comportamiento cotidiano. Su investigación evidencia que el consumo responsable no depende solo de la voluntad individual, sino también de las condiciones socioeconómicas y territoriales que facilitan o dificultan adoptar hábitos más sostenibles. Este enfoque es especialmente relevante para regiones extremas como Arica, donde las dinámicas de oferta, disponibilidad e información pueden diferir del centro del país.

Otro aporte importante proviene de Torrico Castellón y Almeida Cardona (2024), quienes examinan los factores que influyen en la compra de productos ecológicos. Según sus hallazgos, variables como la percepción de calidad, confianza en las certificaciones, sensibilización ambiental y disposición a pagar juegan un rol central en la decisión de compra. Los autores subrayan que, aunque existe interés por alternativas ecológicas, la brecha entre intención y comportamiento sigue siendo alta debido a la falta de información clara, la percepción de precios elevados y la desconfianza hacia el “greenwashing” empresarial.

Desde un enfoque más estructural, Feitó Cespón, Cespón Castro y Rubio Rodríguez (2020) analizan modelos de optimización para cadenas de suministro sostenibles orientadas al reciclaje de múltiples productos. Su trabajo señala que la sostenibilidad no depende solo de la conducta de consumo, sino también de la capacidad de diseñar sistemas productivos eficientes, circulares y coordinados. Estos modelos permiten entender que el consumo sostenible debe ser respaldado por infraestructuras que reduzcan residuos y faciliten la reutilización, lo que conecta directamente con las políticas públicas y el diseño industrial.

Por otro lado, la discusión sobre sostenibilidad también se ha ampliado hacia la relación entre prácticas responsables y la construcción de una marca país. Acevedo-Duque, Álvarez-Herranz y Artigas (2023) examinan el rol de las Empresas B en Chile y demuestran que la incorporación de procesos productivos sostenibles fortalece la reputación nacional y genera mayor confianza en los mercados internacionales. Esta perspectiva introduce una dimensión macro: la sostenibilidad como estrategia competitiva y como elemento que articula al sector privado con objetivos de desarrollo nacional.

Finalmente, estudios como el de Yévenes Navarro abordan el comportamiento de compra desde la “legitimidad percibida” y la “disposición al sacrificio”. El autor

argumenta que los consumidores están dispuestos a pagar más o a modificar sus hábitos si perciben que el producto es realmente ecológico y que su decisión tiene un impacto positivo. Este enfoque permite comprender la dimensión emocional y moral del consumo sostenible, donde la percepción de autenticidad se vuelve un factor decisivo.

En conjunto, la literatura revela que el consumo sostenible no es un fenómeno unidimensional, sino el resultado de la interacción entre valores personales, capacidades económicas, educación, disponibilidad de productos, confianza en las instituciones y estrategias de mercado. Para territorios como Arica, comprender estos factores permite identificar barreras y oportunidades específicas, y crear iniciativas que promuevan un comportamiento de compra alineado con la sostenibilidad local y regional.

A partir de la revisión de la literatura, se observa que el consumo sostenible está influido por dimensiones psicológicas, sociales y económicas, lo que permite estructurar el presente modelo de investigación en torno a cuatro factores: gestión de compra, actitud de consumo responsable, factores demográficos y hábitos de consumo. Estas variables, validadas en estudios previos (Cristancho-Triana et al., 2024; Acuña-Moraga et al., 2022; Torrico Castellón & Almeida Cardona; Yévenes Navarro), permiten formular las hipótesis que guiarán este estudio."

### **III. OBJETIVO GENERAL**

Determinar los factores que influyen en el comportamiento de los consumidores en la adquisición de productos sostenibles en el mercado local de Arica.

#### **Hipótesis de Investigación**

- H1. La gestión de compra tiene una relación positiva y significativa con el consumo de productos sostenibles en el mercado.
- H2. La actitud de consumo responsable tiene una relación positiva y significativa con el consumo de productos sostenibles en el mercado.
- H3. Los factores demográficos presentan una relación positiva, pero no significativa, con el consumo de productos sostenibles en el mercado.
- H4. Los hábitos de consumo tienen un impacto positivo y significativo en el consumo de productos sostenibles en el mercado.

#### IV. MÉTODO

La metodología empleada para analizar los factores que inciden en la demanda de productos sostenibles corresponde a un estudio de carácter exploratorio, con un enfoque cuantitativo y un diseño de corte transversal. La recolección de datos se realizó en la ciudad de Arica, Chile, mediante la aplicación de una encuesta distribuida a través de formularios digitales (Google Forms).

Para responder al objetivo de investigación, se llevará a cabo un análisis empírico basado en técnicas estadísticas multivariadas. En primer lugar, se aplicará un análisis factorial para identificar la estructura subyacente de las variables relacionadas con el consumo sostenible. Posteriormente, se utilizará un modelo de regresión logística binaria con el fin de determinar el efecto de los factores identificados sobre la probabilidad de adquisición de productos sostenibles por parte de los consumidores. En la tabla I, se mostrara las variables y los factores.

**Tabla 1:** Variables y Factores

Factor	Variables asociadas
Actitud de consumo responsable	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conciencia ambiental en las compras</li> <li>• Preferencia por productos sostenibles</li> <li>• Mayor valoración de los productos eco-amigables</li> <li>• Preferencia por productos reciclables</li> <li>• Uso adecuado de recursos</li> </ul>
Factores demográficos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de ingreso</li> <li>• Nivel de educación</li> <li>• Edad</li> </ul>
Gestión de compra responsable	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comparación de precio–calidad</li> <li>• Planificación y compra ajustada al presupuesto</li> <li>• Preferencia de marca</li> <li>• Compra de productos con certificación</li> <li>• Información sobre el proceso productivo</li> </ul>
Hábitos de consumo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reciclaje en el hogar</li> <li>• Compra de productos sostenibles</li> <li>• Reutilización de envases</li> </ul>

En la Tabla II se presenta el coeficiente alfa de Cronbach. Como se observa, el indicador alcanza un valor de 0,902, superior al umbral recomendado de 0,90, lo que permite concluir que la escala posee una fiabilidad excelente. Esto indica que los ítems del instrumento están altamente relacionados entre sí.

**Tabla 2:** Estadística de fiabilidad

Alfa de Cronbach	0,902
Número de elementos (ítems)	20

Del total de 75 encuestados, se consideró como variable dependiente el consumo sostenido de productos sostenibles. Con el propósito de verificar si las variables independientes podían agruparse adecuadamente, se aplicó la prueba KMO (Kaiser-Meyer-Olkin), la cual evalúa la relación entre los coeficientes de correlación parcial de las variables observadas.

Los resultados se presentan en la Tabla III y evidencian la adecuación de los datos para su agrupación.

**Tabla 3:** Pruebas KMO y BARTLETT

Factores	Medida KMO	Bartlett
Factor Individual	0,712	GL 10 sig 0,000
Factor Académico	0,61	GL 6 sig 0,003
Características Socioeconómicas	0,721	GL 10 sig 0,000
Características Institucionales	0,716	GL 3 sig 0,000

Con esta técnica estadística de análisis factorial se redujeron 20 variables directas a cuatro factores (tabla III), los cuales son factor Individual, académico, socioeconómico e institucional, de los resultados de análisis factorial se puede observar:

En los cuatro factores analizados, la prueba KMO obtuvo valores superiores a 0,5, lo que indica que la agrupación de variables es aceptable para realizar el análisis factorial. Por otra parte, los resultados de la prueba de esfericidad de Bartlett mostraron significancia en todos los factores, lo que permite rechazar la hipótesis nula de ausencia de correlación entre las variables iniciales. En consecuencia, los datos son adecuados para avanzar al siguiente análisis.

Con el propósito de ver las significancia de los factores y predecir el consumo de productos sostenibles, se realizaron pruebas estadísticas para una regresión logística binaria, los resultados se presentan en la tabla IV.

**Tabla 4:** Variables de la Ecuación

Factores	B	Error	Wald	gl	Sig	Exp(B)
Factor Individual	-0,965	0,56	3,64	1	0,005	0,381
Factor Academico	0,115	0,497	0,54	1	0,817	1,122
Caracteristicas Socioeconómicas	0,64	0,47	0,18	1	0,892	1,066
Caracteristicas Institucionales	0,718	0,382	3,525	1	0,6	2,05
Constante	-1,565	0,53	19,691	1	0	0,209

## V. DISCUSIÓN

Los resultados del modelo muestran que únicamente el Factor Individual presenta un efecto estadísticamente significativo sobre la probabilidad de consumir productos sostenibles ( $p = 0,005$ ). El coeficiente negativo y el valor  $\text{Exp}(B) = 0,381$  indican que, a medida que este factor aumenta, la probabilidad de consumo disminuye, reduciéndose aproximadamente en un 62%. Este hallazgo evidencia que las percepciones, motivaciones o disposiciones personales tienen un peso relevante en el comportamiento analizado.

En contraste, los factores Académico, Socioeconómico e Institucional no presentan significancia estadística ( $p > 0,05$ ), lo que sugiere que no influyen de manera directa en la conducta de consumo sostenible dentro del modelo estimado. Sus valores  $\text{Exp}(B)$ , cercanos a 1, refuerzan que su aporte explicativo es mínimo o nulo.

En conjunto, estos resultados permiten concluir que el comportamiento de consumo sostenible en el grupo estudiado se encuentra determinado principalmente por elementos de índole individual, mientras que las condiciones académicas, socioeconómicas e institucionales no muestran una relación significativa con la variable dependiente. Estos hallazgos orientan futuras investigaciones hacia un análisis más profundo de los determinantes personales asociados al consumo responsable.

## **VI. CONCLUSIONES**

Los resultados obtenidos permiten identificar que el Factor Individual es el único determinante significativo en la probabilidad de consumir productos sostenibles dentro del grupo estudiado. Su efecto negativo sobre la variable dependiente indica que, a medida que aumentan ciertos rasgos o percepciones personales, disminuye la probabilidad de realizar un consumo sostenible. Este hallazgo evidencia que las decisiones individuales, las motivaciones y las actitudes personales siguen siendo un componente central en la adopción de prácticas de consumo responsable.

Por el contrario, los factores Académico, Socioeconómico e Institucional no mostraron efectos estadísticamente significativos. Esto sugiere que, en esta muestra, dichos ámbitos no ejercen una influencia directa en el comportamiento de consumo sostenible. Su contribución al modelo es limitada, lo que reafirma que la explicación del fenómeno se encuentra principalmente en aspectos individuales y no en condiciones estructurales o contextuales.

En conjunto, los resultados permiten concluir que las estrategias orientadas a fomentar el consumo sostenible deberían centrarse en fortalecer elementos individuales, como la conciencia ambiental, la motivación personal y las percepciones sobre el impacto del consumo. Asimismo, se recomienda desarrollar investigaciones futuras que profundicen en los componentes psicológicos y actitudinales asociados al consumo sostenible, y que incorporen muestras más amplias o diversos contextos para robustecer la generalización de los hallazgos.

## **VII. REFERENCIAS**

- Acuña-Moraga, M., Aguilar-Gutiérrez, C., & Ruz-Cortés, C. (2022). Consumo sustentable en Chile desde la perspectiva de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. *Revista de Estudios Ambientales*, 14(2), 45–62.
- Acevedo-Duque, Á., Álvarez-Herranz, A., & Artigas, E. (2023). El rol de las Empresas B en la construcción de la marca país en Chile. *Journal of Sustainability Studies*, 11(1), 55–72.

- Cristancho-Triana, M., Cancino-Gómez, J., & Ninco-Hernández, J. (2024). Determinantes del comportamiento sostenible en la generación Z. *Revista Latinoamericana de Comportamiento del Consumidor*, 8(1), 25–40
- Mercado Libre. (2023). Tendencia del consumo online con impacto positivo en Chile y América Latina.
- Torrico Castellón, A., & Almeida Cardona, M. (2024). Factores que influyen en la compra de productos ecológicos.
- Yévenes Navarro, C. (2020). Legitimidad percibida y disposición al sacrificio en el consumo sostenible.