

Año 29 No. Especial 12, 2024
JULIO-DICIEMBRE



Año 29 No. Especial 12, 2024

JULIO-DICIEMBRE

Revista Venezolana de Gerencia



UNIVERSIDAD DEL ZULIA (LUZ)
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales
Centro de Estudios de la Empresa

ISSN 1315-9984

Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons
Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Unported.
http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/deed.es_ES



Consumo de productos eco-friendly en la generación Z: Aplicación de la Teoría del Comportamiento Planificado

Marín Alcalá, Alejandra*
Juárez López, Berenice**
Sánchez Alcalde, Luis Amado***

Resumen

En el presente trabajo se analizan los factores que determinan el consumo de productos *eco-friendly* en la generación Z, utilizando la teoría del comportamiento planificado. A diferencia de la teoría económica ortodoxa, que enfatiza la maximización del bienestar individual dentro de restricciones presupuestarias, la teoría del comportamiento planificado considera dimensiones adicionales como la actitud, la norma subjetiva, el control conductual percibido y la obligación moral. La recolección de la información se llevó a cabo mediante el diseño y aplicación de un instrumento validado, a una muestra de estudiantes universitarios entre 18 y 25 años que residen en la Zona Metropolitana La Laguna. El análisis de los datos se realizó utilizando un modelo de ecuaciones estructurales y mínimos cuadrados parciales. Los resultados confirman que los determinantes de la Teoría del Comportamiento Planificado son relevantes para la intención de compra de productos *eco-friendly* y se concluye que la norma subjetiva no es una variable que determina dicha intención de compra. Por lo tanto, es relevante seguir aportando a la evidencia empírica del modelo.

Palabras clave: comportamiento del consumidor; teoría del comportamiento planificado; generación Z.

Recibido: 25.06.24

Aceptado: 07.10.24

* Doctora en Administración Estratégica; Instituto Internacional de Administración Estratégica - México; Maestra en Mercadotecnia y Negocios Internacionales; Licenciada en Relaciones Internacionales; Profesora investigadora; Universidad Autónoma de Coahuila – México; Email: alejandra.marin@uadec.edu.mx; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2908-1698>.

** Doctora en Ciencias Administrativas; Universidad Autónoma de Aguascalientes - México; Maestra en Gestión y Políticas de la Educación Superior; Licenciada en Economía; Profesora investigadora; Universidad Autónoma de Coahuila – México; Email: berenice.juarez@uadec.edu.mx; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5261-3066>. Autor de correspondencia.

*** Doctor en Economía Social; Universidad Autónoma Metropolitana - México; Maestro en Economía Social; Licenciado en Economía; Profesor investigador; Universidad Autónoma de Coahuila – México; Email: sanchez.amado@uadec.edu.mx; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7501-4421>.

Consumption of eco-friendly products in generation Z: Application of the Theory of Planned Behavior

Abstract

This paper analyzes the factors that determine the consumption of *eco-friendly* products in Generation Z, using the Theory of Planned Behavior. Unlike orthodox economic theory, which emphasizes the maximization of individual well-being within budgetary constraints, the Theory of Planned Behavior considers additional dimensions such as subjective norm, perceived behavioral control, and moral obligation. The information was collected through the design and application of a validated instrument to a sample of university students between 18 and 25 years of age who reside in the La Laguna Metropolitan Area. The data analysis was performed using a structural equation model and partial least squares. The results confirm that the determinants of the Theory of Planned Behavior are relevant to the purchase intention of *eco-friendly* products, and it is concluded that the subjective norm is not a variable that determines said purchase intention, therefore, it is relevant to continue contributing to the empirical evidence of the model.

Keywords: consumer behavior; theory of planned behavior; generation Z.

1. Introducción

El comportamiento del consumidor es individualista en el sentido de que su elección se basa en una maximización de su propio bienestar, según la literatura económica ortodoxa. Sin embargo, la economía del comportamiento indicaría que el consumidor también se encuentra restringido a sesgos cognitivos y heurísticos, lo que llevaría a discutir la racionalidad económica (Thaler y Sunstein, 2008).

El enfoque teórico, conocido como la Teoría del Comportamiento Planificado (TCP), indica que el comportamiento del consumidor se basa en un constructo en donde intervienen distintas dimensiones, más allá de lo

que indicaría la teoría del consumidor ortodoxa, como la norma subjetiva o el control conductual percibido. Bajo estos aspectos, la decisión de consumo no es tan rápida como indicaría el supuesto de racionalidad económica, pues en el caso de la norma subjetiva el consumidor decide su compra no solo siguiendo sus preferencias, sino tomando en cuenta las de su entorno. Igualmente, la obligación moral es un determinante que advierte que el consumidor toma en cuenta aspectos subjetivos de ética y moral al momento de realizar una compra.

Estas cuestiones son tratadas bajo diferentes ópticas científicas y análisis casuístico; en el consumo de bienes cuyo proceso de producción involucran prácticas sustentables como

los llamados productos *eco-friendly*¹, la decisión de consumo puede verse afectada por el *marketing* ecológico (Salgado et al, 2009). Bajo ese mismo contexto, al revisar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en específico el ODS.12 “Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles”, y sabiendo que a pesar de que el impacto ambiental sobre los alimentos tiene mayor incidencia en la etapa de producción, también influyen las decisiones del consumidor (Juárez y Revuelta, 2020).

En el análisis del consumidor se emplean diversas clasificaciones para evaluar y estudiar las características de consumo y la conducta de los individuos. Una de estas clasificaciones es la teoría generacional, que permite comprender la influencia del entorno y los grupos sociales en el individuo. Las generaciones, como divisiones temporales, se utilizan para identificar características específicas de grupos de personas que han vivido en períodos similares, compartiendo gustos, preferencias y comportamientos similares como resultado del contexto en el que se formaron durante su crecimiento.

En los últimos años, ha surgido un creciente interés por el consumo responsable entre los jóvenes, impulsado por una mayor conciencia del impacto ambiental y una tendencia creciente hacia la adquisición de productos ecológicos en la sociedad mexicana. El análisis generacional constituye una parte fundamental en la investigación del comportamiento del

consumidor, especialmente en lo que respecta a las decisiones de compra. En este sentido, cobra relevancia la generación Z, quienes se encuentran en un rango de edad de 18 a 25 años y que demuestran una mayor preocupación por la sostenibilidad, ya que se consideran conscientes con el medio ambiente y con el consumo responsable.

Por lo anterior, la presente investigación tiene como objetivo general analizar los factores que determinan el consumo de productos *eco-friendly* en la generación Z, utilizando la teoría del comportamiento planificado. Así mismo, los objetivos específicos permitirán analizar la relación que existe entre la actitud, la norma subjetiva, el control conductual percibido y la obligación moral, respecto a la intención de compra de productos *eco-friendly* en la generación Z que reside en la Zona Metropolitana La Laguna (ZML), de los estados de Durango y Coahuila, México.

Para enmarcar el trabajo dentro de los conceptos adecuados, se usó la TCP y su influencia sobre aspectos ecológicos, debido a que el trabajo se centró en productos *eco-friendly*. Asimismo, se revisa el concepto de la obligación moral, basándose en recientes trabajos empíricos, donde concluyen que esta variable parece ser un determinante del consumo de dichos productos.

2. Modelo de la Acción Razonada y Teoría del Comportamiento Planificado

El Modelo de Acción Razonada (MAR) postula que el comportamiento es predictor de cualquier conducta, a partir de incluir la actitud y las normas subjetivas que rigen al individuo (Rueda et al, 2013). Si bien el modelo funcionaba para

1 Según la literatura revisada existe evidencia empírica sobre productos ecológicos, sostenibles, sustentables. Sin embargo, para efectos del presente análisis se considera a estos productos en la categoría de *eco-friendly*.

predecir el comportamiento, obviaba los factores ambientales y las situaciones que el individuo podía enfrentar al tratar de ejecutar el comportamiento. Por tal motivo, Ajzen (1991) propuso la TCP, como una extensión de la MAR, para explicar comportamientos que no estaban bajo el control del individuo (Hernández, 2014).

Según Ajzen (1991), los tres tipos de creencias relacionadas con los constructos de la TCP son:

- Actitud: La valoración personal de un usuario sobre su conducta. A mayor valoración positiva, mayor intención y viceversa. Tiene en cuenta las creencias de su comportamiento como consecuencias de compra de un producto (Ajzen, 1991; Chen y Lobo, 2012). Las actitudes se definen como las tendencias evaluativas que una persona emite sobre la aprobación o desaprobación de una conducta o un objeto en particular (Ajzen, 2002).
- Norma subjetiva: relacionada con las expectativas y las normas de su grupo social más cercano a la hora de hacer sus elecciones. Entendiéndose como la presión social que percibe el individuo para realizar o no la elección (Ajzen, 1991). La norma subjetiva es considerada como la apreciación de un individuo sobre creencias que atribuye a personas de referencia y la motivación de comportarse en la forma en que esos individuos desean (Rueda et al, 2013).
- Control conductual percibido: hace referencia a los factores que influyen o pueden dificultar el comportamiento del individuo, es decir, como percibe un individuo, el grado de facilidad o de dificultad para realizarlo (Achchuthan et al, 2017).

El registro conductual apreciado es el conjunto de creencias que tienen las personas sobre si poseen las habilidades necesarias de lograr cierto comportamiento, en conjunto con la valoración de los factores ambientales para discernir si obstaculizan o favorecen la ejecución del comportamiento (Fishbein y Azjen, 2009).

Así, la combinación de los tres factores da como resultado la intención de una conducta, y bajo este modelo, es considerada el antecedente a la realización de una conducta (Ajzen y Gilbert, 2008). Marulanda et al, (2014) señala que la intención de realizar una conducta precedida de un mayor control se obtiene de la relación entre la actitud y la norma subjetiva. La intención de compra figura como un factor importante para entender al consumidor, pues representa el nivel de susceptibilidad que esta muestra hacia comprar un bien o servicio (Mullet y Karson, 1985). Asimismo, apejándose a experiencias pasadas, la intención de compra es considerada como una afirmación de la lealtad (Gruen et al, 2006). También se le considera como un pronóstico del comportamiento del consumidor para realizar su compra (Morwitz y Schmittlein, 1992).

A pesar de los buenos resultados que exhibe la TCP en casos de consumo responsable, algunos autores han empezado a considerar una cuarta variable para el análisis de comportamientos del consumidor relacionados con el medio ambiente, la obligación moral. Según Mazar y Zhong (2010), la naturaleza humana posee una ética inherente que requiere enfrentarse a dilemas sociales y éticos para preservarla, lo que impulsa a las personas a llevar a cabo acciones

prosociales cuando su sentido moral está en peligro.

Por su parte, Chen (2016) examina la obligación moral como un elemento clave para entender el comportamiento de aquellos individuos que son conscientes de su entorno y se preocupan por el cuidado del medio ambiente, buscando así adquirir productos sostenibles. El consumo ético se origina a partir de consideraciones morales y éticas (Bray et al, 2011), y una persona comprometida con el consumo responsable en su contexto traduce esa preocupación en la compra de productos éticos (De Pelsmacker et al, 2005). Por lo tanto, se incorpora la obligación moral en el análisis propuesto.

Las personas tienen la idea de cuidar y preservar el medio ambiente para las futuras generaciones, lo que está relacionado con el aspecto moral, ya que sus acciones tienen un impacto en el mundo. Como indica Fu et al, (2019), la obligación moral se presenta en el momento en que una persona participa en un acto ético, sintiéndose orgulloso o culpable. Por lo tanto, en el consumo de productos *eco-friendly* debería intervenir la conciencia ecológica.

Por otra parte, Chen (2016), describió la obligación moral como una variable importante para comprender a una persona que posee la intención de proteger al ambiente y de realizar un consumo de productos verdes. Igualmente, Beldad y Hegner (2018) señalan que el consumo ético emerge de consideraciones morales, por lo que un consumidor ético que se siente fuertemente responsable hacia la sociedad comprará productos verdes. Por ejemplo, una persona piensa que es su deber comprar productos amigables con el medio ambiente, porque de no hacerlo se sentirá culpable (Si et al,

2020).

Así mismo, el desarrollo de una conciencia ambiental ha logrado que la aplicación de medidas ambientales en las empresas resulte en una poderosa herramienta de *marketing*, generando mayores utilidades y prestigio en las empresas (López, 2017). En este sentido, se realiza la revisión particular de la evidencia empírica de cada variable (actitud, norma subjetiva, control conductual percibido y obligación moral), con la intención de proponer un modelo teórico que permita identificar los factores que determinan la intención de compra de productos *eco-friendly*.

2.1. Modelo teórico propuesto

Autores como Krumpal (2011), Al-Matari et al, (2013), Puelles et al, (2014), Hameed et al, (2019) y Cortés-Pallarés (2022) indican que la norma subjetiva es un determinante positivo sobre la intención de compra de productos verdes, ecológicos o sostenibles. Sin embargo, Testa et al, (2018) indican que la norma subjetiva es significativa, pero negativa respecto a la intención de compra. Así mismo, tanto Puelles et al, (2014) como Cortés-Pallarés (2022) muestran, con base en su análisis cuantitativo, que dicha variable puede considerarse como poco relevante. Por ello, se plantea la siguiente hipótesis:

H1. *La norma subjetiva es una variable que determina de manera positiva la intención de compra de productos eco-friendly.*

En cuanto a la obligación moral, variable que Muller et al, (2021) incluye explícitamente en su trabajo, también se ha demostrado que es un determinante positivo. Sin embargo, este autor señala, a través de un modelo PLS-SEM, que, si bien la obligación moral resulta positiva y

significativa en la intención de compra de productos verdes en jóvenes en México, la norma subjetiva no lo es. Por ello, se plantea la siguiente hipótesis:

H2. *La obligación moral es una variable que determina de manera positiva la intención de compra de productos eco-friendly.*

Otras investigaciones han evidenciado una correlación entre la norma y la obligación. Ejemplo de ello son Wang et al, (2014) y Hameed et al, (2019), que indican que la obligación moral, como la preocupación por el ambiente y ser consciente de la problemática existente, afecta a la norma subjetiva. Por el contrario, Sia y Jose (2019) señalan que es la norma subjetiva la que afecta a la obligación moral. Por ello, se plantea la siguiente hipótesis:

H3. *La obligación moral afecta a la norma subjetiva.*

En el caso del control conductual percibido, los trabajos empíricos de Puelles et al, (2014) y Muller et al, (2021) indican que esta variable es un determinante positivo de la intención de compra de estos productos. Sin embargo, Cortés (2022) señala que en su estudio influye positivamente, aunque con muy poca fuerza, lo mismo que el trabajo de Yarımoğlu y Günay (2019). Por ello, se plantea la siguiente hipótesis:

H4. *El control conductual percibido es una variable que determina de manera positiva la intención de compra de productos eco-friendly.*

Diferentes autores indican que la actitud es determinante en la intención de compra. Para el caso de los productos eco-friendly, los trabajos de Yadav y Pathak (2017), Estrada-Domínguez (2020) y Trong et al, (2023), señalan que la actitud es un determinante positivo de la intención de compra.

Por el contrario, el trabajo de Muller et al, (2021) indican que esta variable no determina la compra, pues no resultó estadísticamente significativa en su análisis cuantitativo. Por ello, se plantea la siguiente hipótesis:

H5. *La actitud es una variable que determina de manera positiva la intención de compra de productos eco-friendly.*

Aunque el modelo teórico de Ajzen (1991), indica que existe una relación estrecha entre la actitud y el control conductual, en la evidencia empírica no se ha identificado la comprobación de esta hipótesis para los productos eco-friendly. Por ello, se plantea la siguiente hipótesis:

H6. *La actitud afecta positivamente el control conductual percibido.*

El planteamiento de las hipótesis anteriores tiene como objetivo sumar al conocimiento, a través de un análisis empírico que permita abonar al estudio del comportamiento del consumidor.

3. Marco metodológico

El presente estudio empírico tiene un diseño de investigación cuantitativo, no experimental, transversal, descriptivo y explicativo, en el que se utilizó la técnica estadística de PLS-SEM, el cual se modela a través del software estadístico Smart PLS 3.2.6 (Ringle, Wende y Becker, 2015), en el que se consideró la estimación del modelo de medición y luego se evaluó el modelo estructural como modelo de componentes jerárquicos (Cuevas-Vargas, 2016). El modelo se midió utilizando el enfoque de repetición de indicadores (Ringle, Sarstedt y Straub, 2012; Wetzels, Odekerken-Schröder y Van Oppen, 2009), necesario para ejecutar modelos de orden superior en

PLS-SEM (Cuevas-Vargas, 2016; Hair et al, 2017). Cabe señalar que también se utilizó esta técnica estadística porque trabaja con pruebas no paramétricas,

resolviendo los posibles problemas de no normalidad de los datos (Hair et al, 2017) (Cuadro 1).

Cuadro 1
Indicadores del modelo

Variables	Ítems	Autores
Actitud	AC1	Considero que comprar productos ecológicos es bueno para el medio ambiente.
	AC2	Si compro un producto ecológico, estoy marcando la diferencia en el cuidado del medio ambiente.
	AC3	Me gusta la idea de comprar productos amigables para apoyar el medio ambiente.
	AC4	Estoy de acuerdo que, al comprar productos ecológicos, cuido el medio ambiente.
Norma subjetiva	NS1	Mi familia influye en mis decisiones de compra de productos ecológicos.
	NS2	Mis compañeros de escuela influyen en mis decisiones de compra de productos ecológicos.
	NS3	Las redes sociales influyen en mis decisiones de compra de productos ecológicos.
	NS4	Pienso que la mayoría de las personas que conozco, recomiendan comprar productos ecológicos.
Control conductual percibido	CCP1	Yo decido comprar un producto ecológico.
	CCP2	Yo puedo pagar un producto ecológico.
	CCP3	Identifico fácilmente un producto ecológico de uno que no lo es.
	CCP4	Los precios de los productos ecológicos no son caros.
Obligación moral	OM1	Uso productos ecológicos, porque cuido el medio ambiente y es parte de mis principios.
	OM2	Es mi deber moral comprar productos ecológicos, siempre que estén disponibles.
	OM3	Comprar productos ecológicos, me hace sentir mejor persona.
	OM4	Si no compro productos ecológicos, me sentiré culpable de no cuidar el medio ambiente.
Intención de compra	IC1	Prefiero comprar productos ecológicos, aunque no sean más baratos.
	IC2	Si tuviera que comprar un producto hoy, compraría uno ecológico.
	IC3	Deseo comprar en el futuro productos ecológicos.
	IC4	Deseo cambiar mis productos, por marcas que sean amigables con el medio ambiente.

El sujeto de estudio se limitó a estudiantes universitarios pertenecientes a la generación Z que se encontraron en un rango de edad de 18 a 25 años, ubicados en la Zona Metropolitana de La Laguna (ZML) en los estados de Coahuila y Durango, México. El diseño muestral se obtuvo mediante un muestreo

probabilístico del tipo aleatorio simple, el cual permitió la representatividad de la población con 95% de confianza y 5% de margen de error. La muestra calculada, a partir de un universo de 357,233 jóvenes en un rango de edad de 15 a 29 años (INEGI, 2020), resultó en un total de 385 observaciones. Cabe precisar que se

obtuvieron 400 respuestas en total, de las cuales fueron válidas 389 cuestionarios, lo anterior, ya que se eliminaron valores perdidos encontrados en diversas observaciones. El tratamiento de la información se llevó a cabo mediante el software SPSS Statistics 25, con el fin de conocer los estadísticos descriptivos de cada variable.

Todas las variables fueron medidas con una escala tipo Likert de siete puntos, donde las respuestas van desde totalmente en desacuerdo hasta totalmente de acuerdo.

4. Factores que determinan el consumo de productos: principales resultados

Los estadísticos descriptivos destacan las variables que tuvieron mayor relevancia para los jóvenes. Primero, respecto a la actitud, se encontró que 57.8% de los encuestados coincide en que les gusta la idea de comprar productos amigables para apoyar el medio ambiente. Con base en las respuestas de control conductual percibidas, se observa que 44.3% deciden comprar un producto eco-

friendly. Referente a la intención de compra, se identifica que 57.1% desea comprar marcas ecológicas y cambiar los productos que adquiere actualmente.

Sin embargo, el indicador de obligación moral presenta porcentajes muy bajos de coincidencia, con tan solo 29.4%, porque se sienten mejores personas. Cabe señalar que la variable que más destaca es la norma subjetiva, ya que las respuestas se concentran totalmente en desacuerdo respecto a comprar productos ecológicos con base en la opinión de sus familias y compañeros de escuela.

Los resultados estadísticos y la verificación de las hipótesis de investigación se obtuvieron a partir del análisis del modelo estructural mediante *bootstrapping*, a través de Smart PLS 3.2.6 (Ringle et al, 2015), y se encontró evidencia para obtener intervalos de confianza para evaluar la precisión de los parámetros. Los resultados muestran que el modelo estructural tiene relevancia predictiva, como se muestra en la Tabla 1, donde se puede observar que la intención de compra es explicada en un 51.3% por la actitud, el control conductual percibido, la obligación moral y la norma subjetiva ($R^2 = 0.513$).

Tabla 1
Modelo de trayectoria y efectos totales

Hipótesis	ID	β	Valor de t	F ²	R ² *
H1: La norma subjetiva tiene efectos positivos y significativos sobre la intención de compra.	NS → IC	-0.078**	2.082	0.011	0.513
H2: La obligación moral tiene efectos positivos y significativos sobre la intención de compra.	OM → IC	0.336***	6.790	0.139	0.513
H3: La obligación moral tiene efectos positivos y significativos sobre la norma subjetiva.	OM → NS	0.363***	7.972	0.151	0.131
H4: El control conductual percibido tiene efectos positivos y significativos sobre la intención de compra.	CCP → IC	0.291***	6.595	0.122	0.513
H5: La actitud tiene efectos positivos y significativos sobre la intención de compra.	AC → IC	0.283***	5.319	0.113	0.513
H6: La actitud tiene efectos positivos y significativos sobre el control conductual percibido.	AC → CCP	0.447***	10.253	0.250	0.200

Fuente: Elaboración propia con base en resultados obtenidos con Smart PLS 3 (Ringle et al, 2015).

Nota. **p < .05. p*** < .001.

Nota *. Para los casos de las hipótesis 1, 2, 4 y 5, representa el mismo valor de R².

Asimismo, el control conductual percibido se explica en un 20% por la actitud ($R^2 = 0.200$). De igual manera, la norma subjetiva se explica en un 13.1% por la obligación moral ($R^2 = 0.131$). Estos resultados indican que la variable que se explica de manera moderada es la intención de compra, debido a que se soporta el modelo TCP, sin embargo, el control conductual percibido presenta una relación débil con la actitud, así como la norma subjetiva con la obligación moral (Chin, 1998).

Con respecto a la hipótesis de que la norma subjetiva tiene efectos positivos y significativos sobre la intención de compra, los resultados mostrados en la Tabla 2 ($\beta = 0.447$, $p < 0.001$) indican que la actitud tiene efectos positivos y significativos sobre la intención de compra de jóvenes universitarios. Por lo tanto, se acepta la H1 y, según la prueba de Cohen (1988), el efecto directo es de tamaño medio, al obtener un valor de 0,250, lo que indica que la actitud contribuye moderadamente en el poder de predicción del control conductual percibido.

Referente a la hipótesis de que la obligación moral tiene efectos positivos y significativos sobre la intención de compra, los resultados indican que la obligación moral tiene efectos positivos y significativos sobre el control conductual percibido ($\beta = 0.363$, $p < 0.001$). Por lo tanto, se acepta la H2 y, según la prueba de Cohen (1988), este efecto es de tamaño medio, al obtener un valor de $= 0.151$, lo que indica que la obligación moral contribuye de forma media en la norma subjetiva.

En cuanto a la hipótesis de que la obligación moral tiene efectos positivos y significativos sobre la norma subjetiva, los resultados muestran los efectos que tiene la actitud en la intención de

compra ($\beta = 0.283$, $p < .001$), por lo tanto, se acepta H3 y este efecto según la prueba de Cohen (1988) es de tamaño pequeño con un valor de $= 0.113$, lo que indica que la actitud tiene una pequeña contribución directa en la intención de compra de productos amigables con el medio ambiente.

Con relación a la hipótesis de que el control conductual percibido tiene efectos positivos y significativos sobre la intención de compra, los resultados ($\beta = 0.291$, $p < .001$) muestran que el control conductual percibido tiene efectos positivos y significativos en la intención de compra. Por lo tanto, se acepta la H4. De acuerdo con la prueba de Cohen (1988), existe un efecto pequeño con un valor de 0.122, lo que indica que el control conductual percibido tiene una pequeña contribución directa en la intención de compra de productos ecológicos.

La hipótesis de que la actitud tiene efectos positivos y significativos sobre la intención de compra tiene resultados que muestran que la obligación moral tiene efectos positivos y significativos en la intención de compra ($\beta = 0.336$, $p < .001$). Por lo tanto, se acepta la H5. De acuerdo con la prueba de Cohen (1988), existe un efecto pequeño con un valor de 0.139, lo que indica que la obligación moral tiene una pequeña contribución directa en la intención de compra de productos verdes.

Sin embargo, la hipótesis de que la actitud tiene efectos positivos y significativos sobre el control conductual percibido presenta resultados diferentes al resto de estas, debido a que la norma subjetiva presenta un efecto negativo, pero significativo en la intención de compra ($\beta = -0.078$, $p < .05$). Así Asimismo, el valor de la relación entre la norma subjetiva y la intención de compra es tan bajo que no presenta un efecto

(Cohen, 1988); por lo tanto, se rechaza la H6. Para evaluar los efectos directos e indirectos de la actitud y la obligación

moral en la intención de compra, la Tabla 2 muestra los efectos totales del modelo de trayectoria.

Tabla 2
Modelo de trayectoria y efectos totales

Variable	Efecto directo	Valor de t	Efecto indirecto	Valor de t
AC → CCP → IC	0.413	7.312	0.130	5.274
OM → NS → IC	0.308	6.270	-0.028	2.016

Fuente: Elaboración propia con base en resultados obtenidos con Smart PLS 3 Ringle et al, (2015).

Se observa que la actitud tiene un efecto directo de 0.413 e indirecto de 0.130, con valores de t superiores a 2.57, por lo que las hipótesis relacionadas con la actitud se sustentan. Así mismo, la obligación moral tiene un efecto directo de 0.308 e indirecto de -0.028, con valores t de 6.270 y 2.016, por lo tanto, se determina que la norma subjetiva, en la relación entre la intención de compra y la obligación moral, se rechaza, lo que demuestra que la norma subjetiva no tiene un efecto mediador en el modelo (Hair et al, 2017).

El análisis de los resultados permite concluir la eficiencia del modelo, el cual confirma la intención del consumidor de adquirir productos *eco-friendly*, así como la influencia de la actitud, el control conductual percibido y la obligación moral en la decisión de compra. Además, los resultados de la norma subjetiva destacan que las opiniones de familiares, compañeros de escuela ni redes sociales cobran relevancia para la toma de decisiones. Por ello, las empresas deben considerar investigaciones de mercado que permitan conocer a sus consumidores y enfocarse en estrategias de *marketing* pertinentes para la generación Z.

5. Conclusiones

El análisis de la TCP permite inferir que tanto los factores internos como externos influyen en la intención de compra de productos *eco-friendly* entre los jóvenes pertenecientes a la generación Z. Cabe precisar que esta cohorte generacional se caracteriza por una mayor conciencia sobre la sostenibilidad y la adquisición de productos que sean respetuosos con el medio ambiente. No obstante, la norma subjetiva se entiende como un elemento de presión social que impacta sus decisiones de compra, ya que estos jóvenes tienden a resistir la influencia de las opiniones de familiares y compañeros académicos. En este contexto, la norma subjetiva afecta el proceso de toma de decisiones desde una perspectiva externa, dado que el entorno social tiene un impacto significativo en el comportamiento de compra. En contraposición, la actitud hacia la compra y el control percibido sobre el proceso de adquisición son considerados variables internas que pertenecen al propio consumidor.

Lo anterior, queda sustentado en los resultados de esta investigación, los

cuales llevan a validar la mayoría de las hipótesis propuestas, pudiéndose observar que la actitud, el control conductual percibido y la obligación moral determinan la intención de compra de productos *eco-friendly*. Por el contrario, la norma subjetiva no tiene representatividad en el modelo teórico propuesto. De igual manera, dichos resultados exhiben que las decisiones de consumo son un proceso complejo y distinto de la forma en que se explica a través de la teoría económica convencional. En ese marco, este trabajo es un análisis alternativo cuando se requiere conocer las variables involucradas más allá del aspecto pecuniario de la llamada recta presupuestaria.

Con base en lo anterior, se recomienda a las empresas que desarrollen estrategias de *marketing* y campañas centradas en las variables del modelo propuesto y que elaboren campañas estratificadas, debido a que la comprensión profunda de estos aspectos puede llevar a mejorar el valor de la empresa y generar un incremento de beneficios.

En este sentido, se sugiere refinar las estrategias de *marketing* en redes sociales, de tal manera que se ajusten para incorporar aspectos más relevantes como la actitud y la obligación moral, mismas que han demostrado ser determinantes en la intención de compra. Así mismo, se recomienda tener en cuenta las variaciones geográficas debido a la discusión sobre la norma subjetiva, y adaptar las estrategias de *marketing* ecológico a las particularidades de la generación Z en cada área geográfica, reconociendo las posibles diferencias culturales y sociales que pueden afectar las decisiones de compra.

De la misma manera, se recomienda realizar un seguimiento longitudinal para comprender cómo las actitudes hacia la compra de productos *eco-friendly* evolucionan a lo largo del tiempo e investigar cómo los eventos ambientales significativos, los cambios en la conciencia social y los desarrollos tecnológicos, pueden influir en las percepciones de compra en las diferentes etapas en que se desarrolla la generación Z.

Finalmente, se deberá seguir investigando los determinantes o variables culturales en la intención de compra de estos productos, con el objetivo de conocer si diferentes regiones o países afectan en la percepción y la adopción de comportamientos sostenibles en la generación Z. Por ahora, los autores de este trabajo consideran que los resultados mostrados aportan al conjunto de evidencia empírica, donde la norma subjetiva no es una variable que determina la intención de compra. Por lo anterior, se deberán seguir realizando trabajos deductivos, con el fin de tener un nuevo paradigma de la TCP.

Referencias bibliograficas

- Achchuthan, S., Umanakenan, R., y Kajenthiran, K. (2017). Comprehensive model for understanding and enhancing pro-environmental purchase behavior: Towards a conceptual framework. *Journal of Business Studies*, 4(1). <http://repo.lib.jfn.ac.lk/ujrr/handle/123456789/5534>
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organ. Behav. Hum. Decis. Process*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Ajzen, I. (2002). *Encyclopedia of psychological assessment*. SAGE Publications.

- Ajzen, I., y Cote, N. G. (2008). Attitudes and the prediction of behavior. En W. D. Crano & R. Prislin (Eds.), *Attitudes and attitude change* (289–311). Psychology Press.
- Akehurst, G., Alfonso, C. y Martins, H. (2012). Re-examining green purchase behaviour and the green consumer pro le: new evidence. *Management Decision*, 50(5), 972-988.
- Al-Matari, E. M., Al-Swidi, A. K., y Fadzil, F. H. B. (2013). The effect of the internal audit and firm performance: A proposed research framework. *International Review of Management and Marketing*, 4(1), 34-41. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/366666>
- Al-Swidi, A., Huque, S. M. R., Hafeez, M. H., y Shariff, M. N. M. (2014). The role of subjective norms in theory of planned behavior in the context of organic food consumption. *British Food Journal*, 116(10), 1561-1580.
- American Marketing Association (2017). *Marketing Power*. <http://marketingpower.com/Pages/default.aspx>
- Arvola, A., Vassallo, M., Dean, M., Lampila, P., Saba, A., y Lähteenmäki, L. (2008). Predicting Intentions to Purchase Organic Food: The Role of Affective and Moral Attitudes in the Theory of Planned Behaviour. *Appetite*, 50, 443-454. <http://dx.doi.org/10.1016/j.appet.2007.09.010>
- Asif, M., Xuhui, W., Nasiri, A., y Ayyub, S. (2018). Determinant factors influencing organic food purchase intention and the moderating role of awareness: A comparative analysis. *Food Quality and Preference*, 63, 144-150. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2017.08.006>
- Beldad, A. y Hegner, S. (2018). *Determinants of Fair-Trade Product Purchase Intention of Dutch Consumers According to the Extended Theory of Planned Behaviour*. The Moderating Role of Gender.
- Bray, J., Johns, N., & Kilburn, D. (2011). An exploratory study into the factors impeding ethical consumption. *Journal of Business Ethics*, 98, 597-608. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10551-010-0640-9>
- Castellano, S., y Urdaneta, J. A. (2015). Estrategias de marketing verde utilizadas por empresas a nivel mundial. *Telos*, 17(3), 476-494. <https://www.redalyc.org/pdf/993/99342682007.pdf>
- Castillo, A. (2018). Actitudes hacia la divulgación de la ciencia en la investigación académica. *Reflexiones*, 97(1), 11-25. <http://dx.doi.org/10.15517/rr.v97i1.33284>
- Chen, M.-F. (2016). Extending the theory of planned behavior model to explain people's energy savings and carbon reduction behavioral intentions to mitigate climate change in Taiwan—moral obligation matters. *Journal of Cleaner Production*, 112, 1746–1753. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.07.043>
- Chen, M.-F. (2020). The impacts of perceived moral obligation and sustainability self-identity on sustainability development: A theory of planned behavior purchase intention model of sustainability-labeled coffee and the moderating effect of climate change skepticism. *Business Strategy and the Environment*, 29(6), 2404–2417. <https://doi.org/10.1002/bse.2510>
- Chen, T. B. y Chai, L. T. (2010). Attitude towards the environment and green products. *Management Science and Engineering*, 4(2), 27-39.

- Chin W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. In Marcoulides G. A. (Ed.), *Modern methods for business research* (pp. 295-358). Lawrence Erlbaum.
- Cohen J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Lawrence Erlbaum.
- Cortés-Pallarés, A. (2022). *Estudio sobre los factores de influencia en la compra de productos sostenibles*. Universidad de Granada. [https://masteres.ugr.es/mutimm/pages/info_academica/biblioteca/tfms/202122/tfm_aliciacortes/!](https://masteres.ugr.es/mutimm/pages/info_academica/biblioteca/tfms/202122/tfm_aliciacortes/)
- Cuevas-Vargas H. (2016). *The influence of innovation and technology on the competitiveness of manufacturing SMEs in the state of Aguascalientes*. Universidad Autónoma de Aguascalientes. <http://bdigital.dgse.uaa.mx:8080/xmlui/handle/123456789/1158>
- De Pelsmacker, P., Driesen, L., & Rayp, G. (2005). Do consumers care about ethics? Willingness to pay for fair-trade coffee. *The Journal of Consumer Affairs*, 39(2), 363–385. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6606.2005.00019.x>
- Domínguez, M. C. (2015). La contaminación ambiental, un tema con compromiso social. *Producción + Limpia*, 10(1), 9-21. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1909-04552015000100001&lng=en&tlng=es.
- Dowd, K., y Burke, K. (2013). The influence of ethical values and food choice motivations on intentions to purchase sustainably sourced foods. *Appetite*, 69, 137-144. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0195666313002171>
- Duque, M., Mejía, L., Nieto, J., y Rojas De Francisco, L. (2022). Green marketing: esfuerzos por el cuidado y la preservación del medio ambiente con negocios sostenibles. *Revista Universidad y Empresa*, 24(42), 206. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.10865>.
- Estrada-Domínguez, J. E. (2020). Factores que influyen en el consumidor para la adquisición de producto sustentables. *Interciencia*, 45(1), 36-41. <https://www.redalyc.org/journal/339/33962240006/html/>
- Fishbein, M., y Ajzen, I. (2009). *Predicting and changing behavior the reasoned action approach*. Psychology Press.
- Fornell C. G., Larcker D. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18, 39-50. <https://www.jstor.org/stable/3151312>
- Fu, B., Kurisu, K., Hanaki, K. y Che, Y. (2019). Influential factors of public intention to improve the air quality in China. *Journal of Cleaner Production*, 209(1), 595-607. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652618332141>
- Gold A. H., Malhotra A., y Segars A. H. (2001). Knowledge management: An organizational capabilities perspective. *Journal of Management Information Systems*, 18, 185-214. <https://doi.org/10.1080/07421222.2001.11045669>
- Gruen, T., Osmonbekov, T., y Czaplewski, A. (2006). eWOM: The impact of customer-to-customer online know-how exchange on customer value and loyalty. *Journal of Business Research*, 59(4), 449. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2005.10.004>
- Hair J. F., Anderson R. E., Tatham R. L., y Black W. C. (1998). *Multivariate data analysis*. Prentice Hall.

- Hair J. F., Hult G. T. M., Ringle C. M., Sarstedt M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. SAGE Publications
- Hameed, I., Waris, I., y Haq, M. A. (2019). Predicting eco-conscious consumer behavior using theory of planned behavior in Pakistan. *Environmental Science and Pollution Research*, 26(15), 15535-15547. <https://doi.org/10.1007/s11356-019-04967-9>
- Henseler J., Ringle C. M., y Sarstedt M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43, 115-135. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Hernández, E. (2014). *Teoría de la Conducta Planeada: Niños escolares y el consumo de alcohol*. Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- Hernández, Y. y López, D. (2012). El marketing ecológico y su integración en la planificación estratégica. *Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales. Telos*, 14(2), 223-231. <https://www.redalyc.org/pdf/993/99323311005.pdf>
- Juárez y Revuelta (2020). Una propuesta de solución para el abasto y producción sustentable. En Cera Ochoa, R., (Ed.). *Economías globalizadas: producción y consumo responsable, experiencias en América Latina*. Editorial Fundación Universitaria San Mateo. <https://doi.org/10.7476/9786289558296>.
- Krumpal, I. (2011). Determinants of Social Desirability Bias in Sensitive Surveys: A Literature review. *Quality & Quantity*, 47(4), 2025-2047. <https://doi.org/10.1007/s11135-011-9640-9>
- Lee, J.D., Bahl, A., Black, G.S. Duber-Smith, D.C., y Vowles, N.S. (2016). Sustainable and nonsustainable consumer behavior in young adults. *Young Consumers*, 17(1), 78-93. <https://doi.org/10.1108/yc-08-2015-00548>.
- Liobikiene, G. y Bernatoniene, J. (2017). Why determinants of green purchase cannot be treated equally? The case of green cosmetics: Literature review. *Journal of Cleaner Production*, 162(1), 109-120. <https://doi.org/doi:10.1016/j.jclepro.2017.05.204>.
- López, J. (2017). *Las empresas y el marketing verde: estudio del caso Toyota*. Universidad de Jaén.
- Marulanda, F. Á., Montoya, I. A., & Vélez, J. M. (2014). Teorías motivacionales en el estudio del emprendimiento. *Revista científica Pensamiento Y Gestión*, 36, 204-236. <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/view/6711>
- Mazar, N., & Zhong, C.-B. (2010). Do green products make us better people? *Psychological science*, 21(4), 494-498. <http://www.jstor.org/stable/41062236>
- Morwitz, V. G., & Schmittlein, D. (1992). Using segmentation to improve sales forecasts based on purchase intent: Which "intenders" actually buy? *JMR, Journal of Marketing Research*, 29(4), 391-405. <https://doi.org/10.1177/002224379202900401>
- Mullet, G. M., & Karson, M. J. (1985). Analysis of purchase intent scales weighted by probability of actual purchase. *JMR, Journal of marketing research*, 22(1), 93. <https://doi.org/10.2307/3151555>
- Puelles, M., Llorens, M., y Talledo, H. (2014). El factor de la percepción de control como determinante en la intención de compra de productos ecológicos. *Innovar, Revista De*

- Ciencias Administrativas y Sociales*, 24(54), 139-152. <https://doi.org/10.15446/innovar.v24n54.46655>
- Ringle C. M., Sarstedt M., Straub D. W. (2012). A critical look at the use of PLS-SEM in MIS Quarterly. *MIS Quarterly*, 36(1). <https://ssrn.com/abstract=2176426>
- Ringle, C.M., Wende, S. and Becker, J.M. (2015) SmartPLS 3. SmartPLS GmbH, Boenningstedt. <http://www.smartpls.com>
- Rueda, I., Fernández, A., y Herrero, Á. (2013). Aplicación de la teoría de la acción razonada al ámbito emprendedor en un contexto universitario. *Investigaciones Regionales*, 26, 141-158. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28928246007>
- Salgado, L., Subirá, M., y Beltrán, L. (2009). Consumo orgánico y conciencia ambiental de los consumidores. Problemas del desarrollo. *Revista Latinoamericana de Economía*, 40(157), 189-199. <https://www.redalyc.org/pdf/118/11820087008.pdf>
- Si, H., Shi, J.-G., Tang, D., Wu, G., & Lan, J. (2020). Understanding intention and behavior toward sustainable usage of bike sharing by extending the theory of planned behavior. *Resources, Conservation, and Recycling*, 152(104513), 104513. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.104513>
- Sia, S. K., y Jose, A. (2019). Attitude and subjective norm as personal moral obligation mediated predictors of intention to build eco-friendly houses. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 30(4), 678-694. <https://doi.org/10.1108/meq-02-2019-0038>
- Simsekoglu, Ö. y Nayum, A. (2019). Predictors of intention to buy a battery electric vehicle among conventional car drivers. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 60, 1. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2018.10.001>
- Taufique, R. y Vaithianathan, S. (2018). A fresh look at understanding green consumer behavior among young urban Indian consumers through the lens of Theory of Planned Behavior. *Journal of Cleaner Production*, 183(1), 46-55. <https://doi.org/doi:10.1016/j.jclepro.2018.02.097>
- Teo T. S. H., Srivastava S. C., y Jiang L. (2008). Trust and electronic government success: An empirical study. *Journal of Management Information Systems*, 25, 99-132.
- Testa, F., Sarti, S., y Frey, M. (2018). Are green consumers really green? Exploring the factors behind the actual consumption of organic food products. *Business Strategy and the Environment*, 28(2), 327-338. <https://doi.org/10.1002/bse.2234>
- Thaler, R. H., y Sunstein, C. R. (2008). Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness. *Choice Reviews Online*, 46(02), 46-0977. <https://doi.org/10.5860/choice.46-0977>
- Trong Nguyen, L., Nguyen, T. H., Ngoc Nguyen, H., Dai Nguyen, L., Thi Thu Nguyen, D., & Duy LE, L. (2023). Determinants of green consumer behavior: A case study from Vietnam. *Cogent Business & Management*, 10(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2197673>
- Wang, S., Fan, J., Zhao, D., Yang, S., y Yuan-Guang, F. (2014). Predicting consumers intention to adopt hybrid electric vehicles: using an extended version of the theory of planned behavior model. *Transportation*, 43(1), 123-143. <https://doi.org/10.1016/j.tran.2013.12.001>

org/10.1007/s11116-014-9567-9

Wetzels M., Odekerken-Schröder G., y Van Oppen C. (2009). Using PLS path modeling for assessing hierarchical construct models: Guidelines and empirical illustration. *MIS Quarterly*, 33, 177-195.

Xu, X., Zeng, S., & He, Y. (2017). The influence of e-services on customer online purchasing behavior toward remanufactured products. *International Journal of Production Economics*, 187, 113–125. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2017.02.019>

Yadav, R., & Pathak, G. S. (2017). Determinants of consumers' green purchase behavior in a developing nation: Applying and extending the theory of planned behavior. *Ecological Economics: The Journal of the International Society for Ecological Economics*, 134, 114–122. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2016.12.019>

Yarımoğlu, E. K., y Günay, T. (2019). The extended theory of planned behavior in Turkish customers' intentions to visit green hotels. *Business Strategy and the Environment*, 29(3), 1097-1108. <https://doi.org/10.1002/bse.2419>