

La influencia de pares como antecedente de la actitud y la capacidad de innovación en el comportamiento ecológico

Bianchi, Enrique; Bruno, Juan Manuel; Sánchez, Carolina

La influencia de pares como antecedente de la actitud y la capacidad de innovación en el comportamiento ecológico

Estudios Gerenciales, vol. 35, núm. 152, 2019

Universidad Icesi

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21262296006>

DOI: 10.18046/j.estger.2019.152.3284

Artículo de investigación

La influencia de pares como antecedente de la actitud y la capacidad de innovación en el comportamiento ecológico

Peer influence as antecedent of attitude and innovation capacity in ecological behavior

A influência de pares como antecedente da atitude e capacidade de inovação no comportamento ecológico

Enrique Bianchi * ebianchi@eco.unc.edu.ar

CONICET, Argentina

Juan Manuel Bruno **

Universidad Nacional de Córdoba, Argentina

Carolina Sánchez ***

CONICET, Argentina

Estudios Gerenciales, vol. 35, núm. 152,
2019

Universidad Icesi

Recepción: 29 Noviembre 2018

Aprobación: 26 Septiembre 2019

DOI: 10.18046/j.estger.2019.152.3284

CC BY

Resumen: Se analiza la relación mediadora, entre la influencia de pares y la acción comportamental ecológica, de las actitudes (afectiva y verbal) y de la capacidad de innovar del consumidor. Un modelo de ecuaciones estructurales con 521 casos valida que los grupos de pares influyen positivamente en la actitud afectiva y en la capacidad de innovar, y que ambas actitudes tienen efecto sobre la acción comportamental. Así, el grupo social cercano al consumidor estimula la prueba, el cambio y la compra de productos ecológicos. Conjuntamente, para las estrategias de comunicación que deseen estimular comportamientos ecológicos, los mensajes afectivos-cognitivos son relevantes ya que la compra ecológica depende del impacto emocional del discurso mientras que la participación ecológica está supeditada a argumentos racionales.

Clasificación JEL: M31, Q56

Palabras clave: influencia de pares, actitud afectiva, actitud verbal, capacidad innovativa, acción ecológica.

Abstract: The mediating relationship between peer influence and ecological, behavioral action of the attitudes (affective and verbal) and consumer's ability to innovate is analyzed. A structural equations model with 521 cases validates that peer groups influence positively the affective attitude and the ability to innovate, and that both attitudes have an effect on behavioral action. Thus, the social group close to consumer stimulates the testing, change, and purchase of ecological products. Together, for communication strategies that aim at stimulating ecological behaviors, affective-cognitive messages are relevant since ecological purchase depends on discourse's emotional impact, while ecological participation is subject to rational arguments.

Keywords: peer influence, affective attitude, verbal attitude, innovative capacity, ecological action.

Resumo: É analisada a relação mediadora entre a influência dos pares e ação comportamental ecológica, atitudes (afetivas e verbais) e a capacidade de inovação do consumidor. Um modelo de equações estruturais com 521 casos, confirma que os grupos de pares influenciam positivamente a atitude afetiva e a capacidade de inovar, e que ambas atitudes têm efeito na ação comportamental. Assim, o grupo social próximo ao consumidor estimula o teste, a mudança e a compra de produtos orgânicos. Juntas, para as estratégias de comunicação que desejam estimular comportamentos ecológicos, as mensagens afetivas-cognitivas são relevantes, pois a compra ecológica

depende do impacto emocional do discurso, enquanto a participação ecológica está sujeita a argumentos racionais.

Palavras-chave: influência de pares, atitude afetiva, atitude verbal, capacidade inovadora, ação ecológica.

1. Introducción

El desarrollo económico, tecnológico y urbano de la sociedad genera un grave impacto ambiental que afecta a numerosas poblaciones. En Argentina, diversos conflictos han motivado la participación ciudadana denunciando actividades nocivas para el ambiente, como son los casos de contaminación de la Minera Bajo Alumbrera (Montenegro, 2009), el problema minero en Esquel (Walter, 2008), las fumigaciones con glifosato y el monocultivo de la soja transgénica (Motta y Alasino, 2013), el conflicto con las papeleras en el Río Uruguay (Sannazzaro, 2011), la deforestación y los residuos tóxicos de las plantas nucleares (Fundación Ambiente y Recursos Naturales, 2017). Los resultados de estas acciones evidencian, en parte, un creciente interés social en la temática ambiental. Al respecto, las encuestas indican que más del 70% de los ciudadanos se manifiestan interesados y preocupados por el medio ambiente (Fundación Vida Silvestre Argentina, 2014).

Ante esto, ¿cómo se comporta el consumidor? Se observan diferencias entre las opiniones e intenciones y sus prácticas sustentables, aunque se vislumbra una tendencia creciente en el consumo de productos ecológicos. Así, el consumo ecológico implica la toma de conciencia sobre qué se consume y para qué, procurando un estilo de consumo justo y corresponsable, articulado con las instituciones y los grupos sociales (Bianchi, Carmelé, Tubaro y Bruno, 2014). En ese marco, el consumo ecológico procura “la aplicación de criterios medioambientales para la elección de bienes y servicios en el mercado” (Saíz, Maldonado y García, 2010, p. 35).

Por su parte, las empresas diseñan estrategias de marketing verde que se definen como el conjunto de actividades que procuran generar y facilitar el intercambio de productos que satisfacen las necesidades del ser humano a través del cuidado y la protección del medioambiente (Sánchez, 2014). Por lo tanto, el potencial desarrollo del marketing verde no sólo dependerá de la oferta de productos y servicios ecológicos, sino también de nuevos consumidores motivados a probar y recomendar productos amigables con el medioambiente.

En este contexto, es relevante para la academia ahondar en el comportamiento del consumidor a fin de comprender qué variables influyen en su conducta ecológica. Por ello, Langenbach, Berger, Baumgartner y Knoch (2019) estudiaron la relación entre el comportamiento y las actitudes ambientales, observando una brecha importante entre la actitud hacia el consumo ecológico y el comportamiento efectivo. Por su parte, Robinson, Marshall y Stamps (2005) sostienen que la preocupación ambiental y la actitud individual no son suficientes para lograr que las personas estén dispuestas a adoptar

productos ecológicos. Ante ello, una variable que explica la conducta individual es la presión de los grupos de pares del consumidor, dada su importante influencia sobre su intención de compra (Paladino y Ng, 2013). Además, la compra de un producto nuevo está influenciada por la capacidad de innovación del consumidor dado que determina el nivel de resistencia o barrera psicológica ante la adopción de un cambio (Claudy, García y O'Driscoll, 2015).

Por lo expuesto, el objetivo de este trabajo es estudiar el rol que ejerce la influencia de los pares sobre el comportamiento ecológico, analizando la influencia mediadora de la *actitud* y la *capacidad de innovación* del consumidor. Para alcanzar dicho objetivo, el presente artículo está estructurado en cuatro partes. En primer lugar, se efectúa una revisión de la literatura respecto de las actitudes y su impacto en el comportamiento, el rol de la influencia de pares y la capacidad de innovación del consumidor. En segundo lugar, se describe la metodología de estudio para, posteriormente, presentar los resultados y, finalmente, las conclusiones e implicaciones.

2. Revisión de la literatura

El comportamiento ecológico puede definirse como el conjunto de acciones que contribuyen a la preservación y conservación del medio ambiente (Axelrod y Lehman, 1993), por lo que no sólo se refiere a la intención de una persona de proteger su entorno, sino también a sus acciones para reducir el impacto ambiental de su consumo (Stern, 2000; Kaiser y Wilson, 2000).

La revisión bibliográfica evidencia los aportes de la psicología social en el comportamiento del individuo, destacándose los estudios de su actitud como una de las variables más influyentes y predictoras de su comportamiento. Fraj y Martínez (2005) mencionan que en la literatura se ha estudiado la relación entre actitudes y el comportamiento ecológico desde tres perspectivas: 1) la relación entre la actitud y el comportamiento ecológico en general, 2) estudios relacionales entre la actitud hacia el medioambiente y los elementos que lo componen y, 3) estudios que se enfocan en la crisis ambiental y sus consecuencias para la humanidad. De estas, la presente investigación se enfocará en la primera perspectiva.

2.1. Relación entre la actitud y el comportamiento ecológico

Una actitud puede definirse como “una predisposición existente en el sujeto y adquirida por aprendizaje que impulsa a éste a comportarse de una manera dada en determinadas situaciones” (Sánchez y Mesa, 1998, p. 13). Maloney, Ward y Braucht (1975) en sus estudios sobre la relación entre actitudes y comportamientos consideran que la actitud posee componentes afectivos, cognitivos y comportamentales, en línea con el modelo de jerarquía de los efectos (Palda, 1966) y el modelo tridimensional de la actitud (Solomon, 2007).

Por su parte, la Teoría de la Acción Razonada (Ajzen y Fishbein, 1980) y la Teoría del Comportamiento Planificado (Ajzen, 1985), fueron pioneras en relacionar actitudes con las creencias, intenciones y conductas. Con esta base conceptual, numerosos autores han estudiado la relación entre actitud y el comportamiento ecológico (Ertz y Sarigöllü, 2019; Henn, Taube y Kaiser, 2019; Whitburn, Linklater y Milfont, 2019; Ertz y Sarigöllü, 2018; Mobley, Vagias y DeWard, 2010).

Por su parte, Langenbach et al. (2019) demostraron que la dimensión cognitiva es un moderador crucial para explicar por qué una actitud proambiental se transforma, finalmente, en un comportamiento. Sus descubrimientos sugieren que las personas que tienen actitudes positivas hacia el medioambiente, también requieren disponer de recursos cognitivos para que sus actitudes proambientales se materialicen en comportamientos que concuerden con sus ideas.

Además, Maloney et al. (1975), en su escala revisada de actitudes y conocimiento medioambiental, estudiaron la relación de los componentes de la actitud, concluyendo que la relación entre el compromiso ecológico afectivo y el compromiso ecológico verbal es significativamente más intensa cuanto más elevado es el nivel de conocimiento ambiental.

Ante lo expuesto, considerando que el orden de las actitudes depende del tipo de producto, y que los afectos preceden a actitudes comportamentales en los productos ecológicos (Liu, Segev y Villar, 2017) es factible hipotetizar que:

- *Hipótesis 1:* la actitud afectiva tiene un efecto directo y positivo sobre la actitud verbal.

2.2. Influencia de la capacidad de innovación sobre la actitud verbal

Rogers (2003) definió a los individuos innovadores como aquellos que adoptan nuevos productos antes que los demás y que incentivan la difusión de una novedad sobre el resto de los consumidores. Estos individuos poseen rasgos de personalidad que los distinguen de aquéllos menos innovadores.

En este sentido, Lee, Park, Chung y Blakeney (2012) estudiaron dos rasgos de personalidad: la capacidad de innovación y la capacidad de absorción. El primero se refiere a la predisposición del sujeto a aceptar información relativa a nuevas tecnologías. Así, un consumidor innovador percibe menos riesgo, es más abierto a nuevas experiencias (Joseph y Vyas, 1984), tiene mayor capacidad para tolerar la incertidumbre (Rogers, 2003), todo lo cual lo predispone a comprar productos que no le son familiares. El segundo rasgo explica que la adopción depende del grado de conocimiento y de la capacidad de comprender en qué versa una innovación, lo cual le permite al sujeto tener confianza en la novedad.

Puntualmente, la capacidad de innovación de un individuo explica el grado en que una persona puede adoptar un nuevo comportamiento y que lo predispone a la difusión verbal de una innovación (Arts, Frambach y

Bijmolt, 2011; Schuitema, Anable, Skippon y Kinnear, 2013), ante lo cual es factible hipotetizar que:

- *Hipótesis 2:* la capacidad de innovación de productos ecológicos tiene un efecto directo y positivo sobre la actitud verbal.

2.3. Influencia de los pares sobre la actitud y la capacidad de innovar del consumidor

La presión de pares se define como la influencia ejercida por un grupo para alentar a una persona a cambiar sus actitudes en la dirección de las normas del propio grupo (Korir y Kipkemboi, 2014). Constituye una presión psicológica que experimenta el consumidor al comparar sus acciones con las de los demás generando sentimientos de culpa al no hacer lo que se espera de él, lo cual lo incita a un cambio de actitud y comportamiento (Daido, 2004). Así, la presión de pares implica una persuasión a otros respecto de si una acción debería o no ser realizada (Kalafatis, Pollard, East y Tsogas, 1999), constituyéndose en un predictor relevante del comportamiento en el ámbito de la compra de productos (Ng y Paladino, 2009).

Por su parte, Sinnappan y Rahman (2011) y Lee (2008) analizaron la actitud ambiental y la presión de pares desde la Teoría de Acción Razonada (Ajzen, 1985), para atestiguar su influencia sobre el comportamiento ecológico.

Por todo lo expuesto, es posible hipotetizar que:

- *Hipótesis 3:* la presión de pares tiene un efecto directo y positivo sobre la actitud afectiva.
- *Hipótesis 4:* la presión de pares tiene un efecto directo y positivo sobre la actitud verbal.
- *Hipótesis 5:* la presión de pares tiene un efecto directo y positivo sobre la capacidad de innovar en productos ecológicos.

2.4 La acción comportamental: consecuente de la actitud ecológica y la capacidad de innovar.

Con base en lo expuesto, la actitud afectiva, la actitud verbal y la capacidad de innovar son variables relevantes que explican el comportamiento ecológico, influyendo por tanto sobre acciones específicas del consumidor como son su participación o militancia ambiental y la compra de productos ecológicos. Así, y dada la influencia positiva de la actitud sobre la compra (Kanchanapibul, Lacka, Wang y Chan, 2014) y sobre el involucramiento del consumidor en causas ecológicas (Paladino y Ng, 2013), es factible hipotetizar que:

- *Hipótesis 6:* la actitud afectiva tiene un efecto directo y positivo sobre la acción comportamental (compra de productos ecológicos).

- *Hipótesis 7:* la actitud afectiva tiene un efecto directo y positivo sobre la acción comportamental (participación ambiental).
- *Hipótesis 8:* la actitud verbal tiene un efecto directo y positivo sobre la acción comportamental (compra de productos ecológicos)
- *Hipótesis 9:* la actitud verbal tiene un efecto directo y positivo sobre la acción comportamental (participación ambiental).

Consecuentemente, la capacidad de innovación del consumidor influye en la adopción de nuevos productos (Arts et al., 2011; Schuitema et al., 2013), por lo que se hipotetiza que:

- *Hipótesis 10:* la capacidad de innovar en productos ecológicos tiene un efecto directo y positivo sobre la acción comportamental de comprar productos ecológicos.
- *Hipótesis 11:* la capacidad de innovar en productos ecológicos tiene un efecto directo y positivo sobre la acción comportamental de participación y compromiso ambiental.

Por último, se considera que existe una relación muy estrecha entre los dos tipos de acciones comportamentales, es decir, la acción de compra propiamente dicha y la acción de participación, por lo que siguiendo el modelo de jerarquía de los efectos (Palda, 1966) es posible hipotetizar que:

- *Hipótesis 12:* la acción comportamental de participación y compromiso ambiental tiene un efecto directo y positivo sobre la acción comportamental de compra de productos ecológicos.
- La figura 1 sintetiza el modelo de relaciones propuestas con sus hipótesis asociadas.

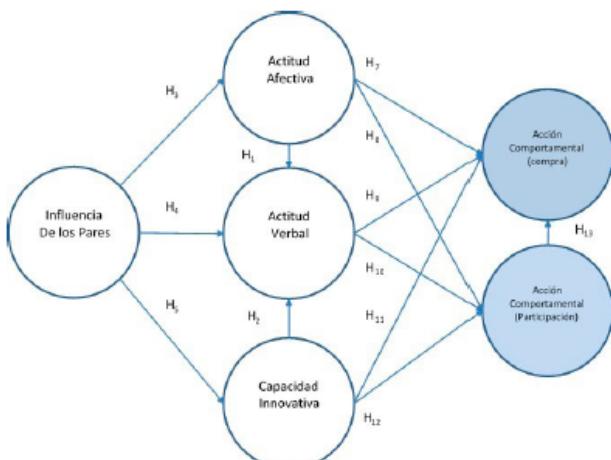


Figura 1
Modelo conceptual propuesto
Fuente: elaboración propia.

3. Metodología de la investigación

Para contrastar el modelo conceptual propuesto, se expone a continuación el diseño de la investigación indicando el perfil de la muestra, las escalas de medición empleadas y la validez del instrumento de medida.

3.1. Diseño de la investigación

Este estudio es de tipo cuantitativo. El universo estaba compuesto por personas de ambos sexos, mayores de 18 años, que habitan la ciudad de Córdoba (Argentina). Se diseñó un muestreo no probabilístico, por cuotas de edad con base en el último censo argentino (2010), recolectándose los datos por medio de entrevistas personales realizadas por un equipo de encuestadores previamente entrenados, durante los meses de septiembre y octubre de 2016. El número de casos totales encuestados fue de 651, quedando sólo 521 casos válidos luego de eliminar aquéllos cuyas respuestas estaban incompletas o bien eran casos atípicos.

El cuestionario constaba de siete secciones tendientes a interrogar sobre: a) percepción de la problemática medio ambiental, b) conocimiento sobre productos ecológicos y sustentables, c) percepción de la eficacia percibida de la acción personal, d) compromiso con el medio ambiente, e) evaluación de los productos sustentables respecto de los actuales, f) percepción de la responsabilidad de los actores sociales, g) disposición al cambio y hábitos de consumo responsable y sustentable. Se realizó un pretest con un grupo reducido de 30 personas, con el fin de eliminar dificultades sobre la interpretación de las consignas y mejorar la redacción de algunos ítems de las escalas utilizadas. La ficha técnica de la investigación se muestra en la tabla 1.

Tabla 1
Ficha técnica de la investigación

Característica	Encuesta
Universo	Habitantes mayores de 18 años de edad
Ámbito geográfico	Ciudad de Córdoba (Argentina)
Tipo de muestreo	Muestreo no probabilístico por cuotas
Recogida de información	Encuestas personales
Tamaño de la muestra	521 casos válidos
Fecha de trabajo de campo	Septiembre y octubre de 2016

Fuente: elaboración propia.

En la tabla 2, se expone el perfil de la muestra resultante.

Tabla 2
Perfil de la muestra

Variable		Casos	%
Sexo	Femenino	324	62,2
	Masculino	197	37,8
Edad	Menos de 30	107	20,5
	Entre 31 y 45 años	113	21,7
	Entre 46 y 65 años	149	28,6
	Más de 65 años	152	29,2

Fuente: elaboración propia.

3.2 Escala de medición de las variables

Las escalas de medida utilizadas fueron obtenidas de literatura y adaptadas al español para la presente investigación. Dichas escalas, que se presentaron en escalamientos tipo Likert con rango de respuesta de siete puntos, se detallan a continuación:

- Influencia de Pares (IP): fue tomada del trabajo de Sinnappan y Rahman (2011), la cual consta de cuatro ítems.
- Actitud Afectiva, Verbal y Acción Comportamental: se utilizaron las escalas para medir las subdimensiones de las actitudes y el conocimiento medioambiental propuesto por Fraj y Martínez (2005). Así, la escala de actitud verbal (AV) y la de actitud afectiva (AA) constan de siete ítems cada una, mientras que la acción comportamental (AC) tiene diez ítems. Se modificaron algunos ítems de las escalas a los efectos de adaptarlos a la temática de la presente investigación, sin alterar el sentido de las mismas (validez de contenido).

Así, por ejemplo, el ítem original “la suscripción a revistas”, fue reemplazado por “suscripción a redes sociales”, y la pregunta “distribuir publicidad casa por casa” se reemplazó por “participar en manifestaciones/marchas sobre temas ecológicos y ambientales”. También se sustituyeron expresiones como “efecto del humo” por “efecto del cambio climático” y la palabra “contaminación” por la frase “cambio climático”.

- Capacidad de Innovar (CI): está definida en función de los tres ítems propuestos por Solano (2012) quien la adaptó a su vez de la escala original de Robinson et al. (2005).

Con base en estas escalas, se efectuó un procedimiento de Análisis Factorial Exploratorio (AFE) ya que el estudio de Fraj y Martínez (2005) mostraba problemas de fiabilidad inicial de las escalas mencionadas. En la tabla A1 del anexo se muestran las escalas originales utilizadas y el resultado final del AFE, el cual determinó la eliminación de ítems y

la división de la escala original de Acción Comportamental (AC) en dos subdimensiones vinculadas a comportamientos específicos: Acción Comportamental de Comprar productos ecológicos (ACC) y la Acción Comportamental de Participación y Compromiso ambiental (ACP). Puntualmente la ACC quedó constituida por tres ítems: “compro productos ecológicos en vez de los tradicionales”, “procuro hacer compras de productos que tienen envases reciclables”, “cambio por marcas sustentables por razones ecológicas”; mientras que la ACP constó de los siguientes tres ítems: “me contacto con el gobierno local”, “asisto a conferencias sobre temas de ecología y medio ambiente” y “participo de eventos ecológicos como plantar árboles/limpiar parques/ríos, etc.”. Ambos constructos se midieron en una escala de siete puntos, siendo 1= “nunca lo he realizado” a 7= “siempre lo he realizado”.

Conjuntamente, la escala de actitud verbal (AV) se redujo de siete a tres ítems, siendo los finalmente empleados: “donar dinero a las ONGs que protejan el medioambiente”, “postear en redes sociales” y “pagar un futuro impuesto medioambiental”. El constructo se interpreta como la disposición a, y se mide en una escala de 7 puntos, siendo 1= “nunca lo haría” a 7= “siempre lo haría”.

La escala de actitud afectiva (AA) se redujo de siete ítems a tres tras el mismo procedimiento, representando la indignación y enfado frente a situaciones como: “pensar que el gobierno local no hace nada”, “el daño causado a animales y plantas por la contaminación” y “que las empresas contaminan el medio ambiente”.

4. Resultados

Para validar las escalas y el modelo teórico, se siguió la propuesta metodológica de dos pasos de . Ante ello, primero se aplicó un análisis factorial confirmatorio (AFC) para validar el modelo de medida (fiabilidad y valideces) y luego un análisis de ecuaciones estructurales para comprobar las hipótesis planteadas. Los análisis se instrumentaron por medio del programa EQS 6.1 (Bentler, 1995).

4.1. Validación del modelo de medida

Se ha utilizado un AFC mediante estructuras de covarianzas por el método de máxima verosimilitud robusto al no cumplirse la normalidad multivariante (test de Mardia=72,63). Así, los indicadores de ajuste obtenidos son buenos (BBNFI=0,935; CFI= 0,966 IFI=0,966; RMSEA=0,044). El estadístico de ajuste robusto χ^2 Satorra-Bentler=241,36 (gl=120, p=0,000) es significativo debido al efecto del elevado tamaño muestral. Al eliminar este efecto, la χ^2 -Normada =2,011 está dentro del rango recomendado en la literatura (Schreiber, Nora, Stage, Barlow y King, 2006).

La fiabilidad es adecuada y ha sido medida por medio de: a) el coeficiente de Cronbach, el cual es superior a 0,8 para tres constructos, y

superior a 0,7 para otros, lo cual es aceptable para un escala en desarrollo (Nunnally y Bernstein, 1994); b) el índice de fiabilidad compuesta (IFC) es superior a 0,7 en todos los casos (Bagozzi y Yi, 1998; Hair, Anderson, Tatham y Black, 1999) y; c) la varianza extraída (AVE) -que estima la cantidad de varianza captada por la medida de un constructo en relación con el error de medida aleatorio tiene valores superiores a 0,5 o muy próximos a ella, como por ejemplo: actitud verbal (AVE=0,478) y actitud afectiva (AVE=0,494). La validez convergente se comprobó mediante dos criterios: (a) que las cargas factoriales de los ítems sean >0,5 y significativas y (b) que la varianza extraída (AVE) sea superior a 0,5. Por lo expuesto, se cumplen los requerimientos mínimos de fiabilidad y validez convergente (tabla 3).

Tabla 3
Fiabilidad y validez convergente de los instrumentos de medida

Nro	Variable latente	Ítems	λ	Promedio de las cargas	AC	IFC	AVE
1	Influencia de pares [IP]	PP1	0,836	0,802	0,829	0,849	0,656
		PP2	0,921				
		PP4	0,649				
2	Actitud afectiva [AA]	AA2	0,699	0,700	0,727	0,744	0,494
		AA3	0,778				
		AA6	0,623				
3	Actitud verbal [AV]	AV5	0,725	0,682	0,718	0,728	0,478
		AV6	0,798				
		AV7	0,522				
4	Capacidad de innovar [CI]	INNOVA1	0,861	0,820	0,861	0,861	0,674
		INNOVA2	0,786				
		INNOVA3	0,814				
5	Acción comportamental [compra de productos ecológicos] [ACC]	AC1	0,786	0,782	0,823	0,826	0,615
		AC4	0,705				
		AC6	0,854				
6	Acción comportamental [participación y compromiso] [ACP]	AC3	0,677	0,741	0,775	0,786	0,551
		AC5	0,778				
		AC7	0,767				
Indicadores de Bondad de Ajuste: Modelo Robusto: $S-BX^2(120gl) = 241,36$ $p=0,000$ $BBNFI=0,935$ $CFI=0,966$ $IFI=0,966$ $RMSEA=0,044$							

Fuente: elaboración propia.

Notas. λ = Carga estandarizada del ítem en el factor, AC (α) = Alpha de Cronbach, IFC = Índice de fiabilidad compuesta, AVE = Varianza Extraída Media, $S-BX^2 = X^2$ escalado de Satorra-Bentler, gl = grados de libertad, NNF = Bentler Bonnet Normed Fit Index, NNF = Bentler Bonnet Non Normed Fit Index, CFI = Comparative Fit Index, IFI = Incremental Fit Index, RMSEA = Root Mean-Square Error of Approximation. IC = Intervalo de confianza. **=<0,05.

La validez discriminante se comprobó usando dos criterios: a) el intervalo de confianza y b) test de la varianza extraída (AVE). En el primer criterio, los intervalos de confianza de las correlaciones entre las variables no deben contener el valor 1. Se observa que ningún intervalo de confianza de cada par de variables incluye la correlación igual a la unidad. En el segundo criterio, se compara el AVE de cada factor con el cuadrado de las correlaciones de cada par de factores, de forma que hay validez discriminante si los AVE de los dos factores son mayores que el cuadrado de su correlación. En la tabla 4, se expone la validez discriminante para todos los AVE y todas las correlaciones de los instrumentos de medida utilizados.

Tabla 4.
Validez discriminante de las variables del modelo de medida

Factor	IP	CI	AA	AV	ACC	ACP
IP	0,656	0,187	0,051	0,072	0,154	0,069
CI	0,349-0,517		0,094	0,197	0,584	0,210
AA	0,123-0,327	0,207-0,407		0,205	0,147	0,043
AV	0,169-0,369	0,352-0,536	0,355-0,551		0,245	0,195
ACC	0,305-0,481	0,710-0,818	0,285-0,481	0,405-0,585		0,412
ACP	0,165-0,361	0,370-0,546	0,097-0,317	0,346-0,538	0,568-0,716	

Fuente: elaboración propia.

Nota: en la diagonal se muestran los valores del Índice de Varianza Extraída (AVE) de cada factor, debajo de la diagonal los intervalos de confianza para cada par de factores y arriba de la diagonal los cuadrados de los coeficientes de correlación entre los factores.

4.2. Resultados del Modelo Estructural

Los resultados del ajuste y la contrastación de las hipótesis planteadas se exponen en la tabla 5.

Tabla 5
Resultados para el modelo estructural

	β	Hipótesis
Influencia de Pares (IP)		
Influencia de Pares (IP) – Actitud Afectiva (AA)	0,210 ***	H ₃ Aceptada
Influencia de Pares (IP) – Actitud Verbal (AV)	0,041 ns	H ₄ Rechazada
Influencia de Pares (IP) – Capacidad de Innovar (CI)	0,396 ***	H ₅ Aceptada
Actitud Verbal (AV)		
Actitud Afectiva (AA) – Actitud Verbal (AV)	0,356 ***	H ₁ Aceptada
Capacidad de Innovar (CI) – Actitud Verbal (AV)	0,337 ***	H ₂ Aceptada
Acción Comportamiento - Compra Productos Ecológicos (ACC)		
Actitud Afectiva (AA) – Acción Compra Productos Ecológicos (ACC)	0,147 ***	H ₆ Aceptada
Actitud Verbal (AV) – Acción Compra Productos Ecológicos (ACC)	0,040 ns	H ₇ Rechazada
Capacidad de Innovar (CI) – Acción Compra Productos Ecológicos (ACC)	0,561 ***	H ₁₀ Aceptada
Acción Comportamiento – Participación y compromiso (ACP)		
Actitud Afectiva (AV) – Acción Participación y Compromiso (ACP)	0,020 ns	H ₈ Rechazada
Actitud Verbal (AV) – Acción Participación y Compromiso (ACP)	0,304 ***	H ₉ Aceptada
Capacidad de Innovar (CI) – Acción Participación y Compromiso (ACP)	0,328 ***	H ₁₁ Aceptada
Relación Acción Comportamental		
Acción Compra Productos Ecológicos (ACC) – Acción Participación (ACP)	0,350 ***	H ₁₂ Aceptada
Indicadores de Bondad de Ajuste: Modelo Robusto: $\chi^2(124) = 290,64$ p=0,000 BBNFI=0,921 IFI=0,9530, CFI=0,953 RMSEA=0,051		

Fuente: elaboración propia.

* p <0,05 ** p<0,01 *** p<0,001 NS Valor no significativo. Estimaciones Estandarizadas.

Estos resultados permiten, en primer lugar, la aceptación de las hipótesis H3 y H5 lo cual confirma la presunción de que la influencia de pares (PP) influye tanto en la actitud afectiva (AA) como en la capacidad de innovar (CI), pues ambas son significativas en términos estadísticos ($p<0,001$), aunque la primera en menor importancia que la segunda ($\beta_3=0,210$ y $\beta_5=0,396$); la H4 ha sido rechazada, no comprobándose la relación entre la influencia de pares (IP) con la actitud verbal (AV). En segundo lugar, se comprueba que la actitud verbal (AV) está influenciada de modo directo y positivo tanto por la actitud afectiva (AA) - H1 como por la capacidad de innovar (CI) - H2, siendo ambas en términos similares ($\beta_1=0,356$ y $\beta_2=0,337$). En tercer término, se verifica que



la acción comportamental - compra de productos ecológicos (ACC) está directa y positivamente influenciada por dos de las tres actitudes hipotetizadas: la actitud afectiva (AA) y la capacidad de innovación (CI), siendo ambas estadísticamente significativas ($p<0,001$). Sin embargo, CI tiene una mayor influencia directa y positiva ($\beta_{10}=0,561$) que la actitud afectiva (AA) ($\beta_6=0,147$) sobre la compra de productos ecológicos; por su parte, la H8 ha sido rechazada. En cuarto lugar, se verifica que ACP está influenciada tanto por la actitud verbal (AV) como por la capacidad de innovar (CI) siendo ambas significativas ($p<0,001$), donde el valor de la primera ($\beta_9=0,304$) es un poco menor que la segunda ($\beta_{11}=0,328$); además, la H7 ha sido rechazada. Por último, se verificó la relación directa y positiva, significativa en términos estadísticos ($p<0,001$), entre los dos tipos de acciones comportamentales ($\beta_{12}=0,350$).

5. Conclusiones

Con el objetivo de contribuir con las líneas de investigación sobre el comportamiento ecológico a fin de pasar de un estado de conciencia y de actitud favorable hacia la acción, el aporte del presente estudio permite afirmar, como conclusión general, que la influencia de pares juega un rol fundamental en la conformación de una actitud afectiva y ayuda a explicar la capacidad innovativa respecto a los productos ecológicos. Ambas actitudes - verbal y afectiva - tienen un efecto directo y positivo sobre la acción comportamental - compra y participación -, respectivamente.

Los resultados permiten apreciar cinco grandes ideas centrales en torno a los antecedentes y las consecuencias de la actitud y de la capacidad de innovación. Primero, queda demostrado que la influencia de pares impacta más en la capacidad de innovación que en la actitud afectiva, poniendo en relieve la importancia de los pares en la intención de prueba y la adquisición de productos ecológicos. Segundo, queda evidenciado que la actitud verbal está explicada, con casi igual fuerza, tanto por la actitud afectiva como por la capacidad de innovar. Tercero, la actitud afectiva tiene capacidad de influencia en la acción comportamental-participación y compromiso; mientras que la actitud verbal influye sobre la acción comportamental-compra de productos ecológicos. Cuarto, la capacidad de innovar tiene mayor poder explicativo sobre la acción comportamental-compra de productos ecológicos que sobre la acción comportamental - compromiso y participación. Quinto, se verifica que la mayor participación, asistencia e involucramiento en temas ecológicos explica la mayor búsqueda, interés y compra de productos más sustentables.

Estas conclusiones permiten extraer algunas implicaciones de relevancia para la gestión de las categorías que están lanzando productos y/o marcas ecológicas y sustentables. En primer lugar es importante considerar en las campañas de lanzamiento a los influyentes de opinión, ya que asumen un rol clave para generar una actitud positiva hacia un nuevo producto ecológico, pues contribuyen a estimular a los otros a probar, cambiar y comprar. Por otra parte, es fundamental el rol que juegan las

emociones en la compra, pues la conciencia respecto del deber ser no basta por sí sola para generar la acción de comprar, ya que se necesita de la afectividad; por su parte, el compromiso y la participación personal implican mayor dedicación y tiempo por parte del consumidor, por lo que están más ligadas a actitudes cognitivas y verbales.

Estos hallazgos deben matizarse atendiendo a una serie de limitaciones propias de la investigación. En primer lugar, la muestra es de tipo no probabilística, por cuotas de edad, pero no se ha controlado ningún indicador de nivel socioeconómico como puede ser la situación ocupacional y los estudios, por lo que puede haber sesgo hacia sectores de ingresos medios y medios altos. Segundo, el ámbito geográfico está limitado solamente a una ciudad de Argentina, que no representa la totalidad, aunque no por ello menos importante, ya que es la segunda en cantidad de población del país.

Los hallazgos, conclusiones y limitaciones de este trabajo sugieren la necesidad de explorar nuevas líneas de investigación. Primero, profundizar los impactos de las emociones, pues en el constructo actitud verbal sólo se están considerando emociones negativas como la furia, el enojo, o el miedo y no emociones positivas. Segundo, considerar el rol de variables moderadoras como la conciencia ambiental y la credibilidad en las noticias sobre la problemática ambiental. Tercero, incluir el impacto sobre las actitudes y la capacidad de innovación de marcas presentes en el mercado pues en algunas categorías aún hay escasa presencia productos ecológicos. Cuarto, explorar los obstáculos cognitivos y afectivos en el desarrollo de actitudes y comportamientos de compra de productos ecológicos. Finalmente, es necesario la contrastación en diferentes contextos geográficos y situaciones económicas a través de la réplica del presente estudio en otros países de América Latina con el fin de generalizar el modelo expuesto.

Bibliografía

Ajzen, I. (1985). *From intentions to actions: A theory of planned behavior*. Berlin: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-69746-3_2

Ajzen, I. y Fishbein, M. (1980). *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior* (15a. ed.). New Jersey: Prentice-Hall.

Anderson, J. y Gerbing, D. (1988). Structural Equation Modelling in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411-423. <http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.103.3.411>

Arts, J. W., Frambach, R. T. y Bijmolt, T. H. (2011). Generalizations on consumer innovation adoption: A meta-analysis on drivers of intention and behavior. *International Journal of Research in Marketing*, 28(2), 134-144. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2010.11.002>

Axelrod, L. J. y Lehman, D. R. (1993). Responding to environmental concern: What factors guide individual action?. *Journal of Environmental Psychology*, 13(2), 149-159. [https://doi.org/10.1016/S0272-4944\(05\)80147-1](https://doi.org/10.1016/S0272-4944(05)80147-1)

Bagozzi, R.P. y Yi, Y. (1998). On the evaluation of structural equation model. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16(1), 74-94. <http://dx.doi.org/10.1007/BF02723327>

Bentler, P. M. (1995). *EQS structural equations program manual*. Encino, CA: Multivariate Software Inc. Recuperado el 12 de julio de 2019, de: Recuperado el 12 de julio de 2019, de: <http://www.econ.upf.edu/~satorra/CourseSEMVienna2010>

Bianchi, E. C., Carmelé, B., Tubaro, D. y Bruno, J. M. (2014). Conciencia y acciones de consumo responsable en los jóvenes universitarios. *Escritos Contables y de Administración*, 4(1), 81-107.

Claudy, M. C., García, R. y O'Driscoll, A. (2015). Consumer resistance to innovation - a behavioral reasoning perspective. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(4), 528-544. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0399-0>

Daido, K. (2004). Risk-averse agents with peer pressure. *Applied Economics Letters*, 11(6), 383-386. <https://doi.org/10.1080/1350485042000228240>

Ertz, M. y Sarigöllü, E. (2019). The Behavior-Attitude Relationship and Satisfaction in Proenvironmental Behavior. *Environment and Behavior*, 51(9-10), 1106-1132. <https://doi.org/10.1177/0013916518783241>

Fraj, A. E. y Martínez, E. (2005). El nivel de conocimiento medioambiental como factor moderador de la relación entre la actitud y el comportamiento ecológico. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 11(1), 223-243.

Fundación Ambiente y Recursos Naturales. (2017). Informe Ambiental 2017: Premio Adriana Schiffrin. 15va Convocatoria. Recuperado el 15 de julio de 2019, de: Recuperado el 15 de julio de 2019, de: <https://farn.org.ar/wp-content/uploads/2017/07/IAF-17.pdf>

Fundación Vida Silvestre Argentina. (2014). La situación ambiental de la Argentina. Poliarquía Consultores. Recuperado el 15 de julio de 2019, de: Recuperado el 15 de julio de 2019, de: http://awsassets.wwfar.panda.org/downloads/graficos_para_gacetilla.pdf

Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L. y Black, W. C. (1999). *Análisis Multivariante* (5a. ed.). Madrid: Prentice Hall.

Henn, L., Taube, O. y Kaiser, F. (2019). The role of environmental attitude in the efficacy of smart-meter-based feedback interventions. *Journal of Environmental Psychology*, 63, 74-81. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2019.04.007>

Joseph, B. y Vyas, S. J. (1984). Concurrent validity of measure of innovative cognitive style. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 12(2), 159-175. <https://doi.org/10.1007/BF02729494>

Kaiser, F. G. y Wilson, M. (2000). Assessing people's general ecological behavior: a crosscultural measure. *Journal of Applied Social Psychology*, 30(5), 952-978. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2000.tb02505.x>

Kalafatis, S. P., Pollard, M., East, R. y Tsogas, M. H. (1999). Green marketing and Ajzen's theory of planned behaviour: a cross- market examination. *Journal of Consumer Marketing*, 16(5), 441-460. <https://doi.org/10.1108/07363769910289550>

Kanchanapibul, M., Lacka, E., Wang, X. y Chan, H. K. (2014). An empirical investigation of green purchase behaviour among the young generation.

Journal of Cleaner Production, 66(1), 528-536. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.10.062>

Korir, D. K. y Kipkemboi, F. (2014). The impact of school environment and peer influences on students' academic performance in Vihiga County, Kenya. *International Journal of Humanities and Social Science*, 4(1), 240-251.

Langenbach, B. P., Berger, S., Baumgartner, T. y Knoch, D. (2019). Cognitive Resources Moderate the Relationship Between Pro-Environmental Attitudes and Green Behavior. *Environment and Behavior*, 1-17. <https://doi.org/10.1177/0013916519843127>

Lee, K. (2008). Opportunities for green marketing: young consumers. *Marketing Intelligence & Planning*, 26(6), 573-586. <https://doi.org/10.1080/02634500810902839>

Lee, Y., Park, J.H., Chung, N. y Blakeney, A. (2012). A unified perspective on the factors influencing usage intention toward mobile financial services. *Journal of Business Research*, 65(11), 1590-1599. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2011.02.044>

Liu, Y., Segev, S., y Villar, M. E. (2017). Comparing two mechanisms for green consumption: cognitive-affect behavior vs theory of reasoned action. *Journal of Consumer Marketing*, 34(5), 442-454. <https://doi.org/10.1108/JCM-01-2016-1688>

Maloney, M. P., Ward, M. P. y Braucht, G. N. (1975). A Revised Scale for the Measurement of Ecological Attitudes and Knowledge. *American Psychologist*, 30(7), 787-792. <http://dx.doi.org/10.1037/h0084394>

Mobley, C., Vagias, W. M. y DeWard, S. L. (2010). Exploring Additional Determinants of Environmentally Responsible Behavior: The Influence of Environmental Literature and Environmental Attitudes. *Environment and Behavior*, 42(4), 420-447. <https://doi.org/10.1177/0013916508325002>

Montenegro, R. A. (2009). El impacto ambiental y social de minera Alumbrera sobre cinco provincias Argentinas. No a la Mina [en línea]. Recuperado el 12 de junio de 2019: Recuperado el 12 de junio de 2019: <http://noalamina.org/general/item/3327>

Motta, R. y Alasino, N. (2013). Medios y política en la Argentina: las disputas interpretativas sobre la soja transgénica y el glifosato. *Question*, 1(38), 323-335.

Ng, S. y Paladino, A. (2009). Examining the influences of intentions to purchase green mobile phones among young consumers: an empirical analysis. En *ANZMAC, Sustainable Management and Marketing*. Conference in Monash University. University of Melbourne. Melbourne, Australia.

Nunnally, J.C. y Bernstein, I.H. (1994). *Psychometric Theory* (3^a ed.). Nueva York: McGraw Hill

Paladino, A. y Ng, S. (2013). An examination of the influences on 'green' mobile phone purchases among young business students: an empirical analysis. *Environmental Education Research*, 19(1), 118-145. <https://doi.org/10.1080/13504622.2012.687044>

Palda, K. S. (1966). The hypothesis of a hierarchy of effects: A partial evaluation. *Journal of Marketing Research*, 3(1), 13-24. <https://doi.org/10.1177/00224376600300101>

Robinson, L., Marshall, G. y Stamps, M. (2005). Sales force use of technology: antecedents to technology acceptance. *Journal of Business Research*, 58(12), 1623-1631. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2004.07.010>

Rogers, E. (2003). *Diffusion of innovations*. (5a. ed.). New York: FreePress.

Saíz, A., Maldonado, M. y García, R. (2010). Ciudadanía y conciencia medioambiental en España. *Opiniones y Actitudes* (67), 1-173.

Sánchez, J. (2014). Contextualización y enfoques en el estudio de comportamientos proambientales o ecológicos con miras a la perfilación del consumidor verde. *Suma de Negocios*, 5(10), 34-39. [https://doi.org/10.1016/S2215-910X\(14\)70007-2](https://doi.org/10.1016/S2215-910X(14)70007-2)

Sánchez, S. y Mesa, M.C. (1998). *Actitudes hacia la tolerancia y la cooperación en ambientes multiculturales: evaluación e intervención educativa en un contexto concreto, la ciudad de Melilla*. Granada: Universidad de Granada.

Sannazzaro, J. (2011). Controversias científico-públicas. El caso del conflicto por las “papeleras” entre Argentina y Uruguay y la participación ciudadana. *Revista Iberoamericana de Ciencia Tecnología y Sociedad*, 6(17), 213-239.

Schuitema, G., Anable, J., Skippon, S. y Kinnear, N. (2013). The role of instrumental, hedonic and symbolic attributes in the intention to adopt electric vehicles. *Transportation Research Part A. Policy and Practice*, 48, 39-49. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2012.10.004>

Schreiber, J. B., Nora, A., Stage, F. K., Barlow, E. A. y King, J. (2006), “Reporting structural equation modeling and confirmatory factor analysis results: A review”, *The Journal of Educational Research*, 99(6), 323-338. <https://doi.org/10.3200/JOER.99.6.323-338>

Sinnappan, P. y Rahman, A. A. (2011). Antecedents of green purchasing behavior among Malaysian consumers. *International Business Management*, 5(3), 129-139. <http://dx.doi.org/10.3923/ibm.2011.129.139>

Solano, M. (2012). *Las nuevas tecnologías aplicadas a la gestión del conocimiento en el sector sanitario*. (Tesis doctoral). Universidad Politécnica de Cartagena. Colombia.

Solomon, M.R. 2007. *Consumer behavior: Buying, having and being*. Upper Saddle River, NJ: Pearson/Prentice Hall.

Stern, P. C. (2000). Toward a coherent theory of environmentally significant behavior. *Journal of Social Issues*, 56(3), 407-424. <http://dx.doi.org/10.1111/0022-4537.00175>

Walter, M. (2008). Nuevos conflictos ambientales mineros en Argentina. El caso Esquel (2002-2003). *Revista iberoamericana de economía ecológica*, 8, 15-28.

Whitburn, J., Linklater, W. L. y Milfont, T. L. (2019). Exposure to Urban Nature and Tree Planting Are Related to Pro-Environmental Behavior via Connection to Nature, the Use of Nature for Psychological Restoration, and Environmental Attitudes. *Environment and Behavior*, 51(7), 787-810. <https://doi.org/10.1177/0013916517751009>

Anexos

Tabla A1.
Escalas e ítems utilizadas

Variables	Ítems *
1 Influencia de Pares (IP)	1. Aprendo mucho de mis amigos/conocidos sobre los productos ecológicos. 2. Aprendo mucho sobre los asuntos ambientales gracias a mis amigos/conocidos. 3. Con mis amigos, compramos a menudo productos ecológicos/sustentables. 4. Comparto información con ellos sobre cuestiones ambientales y ecológicas.
2 Actitud Afectiva (AA)	1. <i>Me asusta pensar que los alimentos que consumo están contaminados con pesticidas.</i> 2. Me enfurece pensar que el gobierno local no hace nada por controlar la contaminación ambiental. 3. Me indigna el daño causado a las plantas y a los animales por la contaminación ambiental. 4. <i>Los días que hay mucha contaminación (niebla, humo y mal olores) me deprimen.</i> 5. <i>No me preocupa el cambio climático porque creo que se exagera mucho con el tema.</i> 6. Me enfado cuando pienso en todo lo que las empresas contaminan el medioambiente. 7. <i>No creo que pueda causar daños sobre mis bienes y mi familia, los efectos del cambio climático.</i>
3 Actitud Verbal (AV)	1. <i>Usar más la bici o caminar para ir a trabajar a fin de evitar usar el auto.</i> 2. <i>Usar más el sistema de transporte público a fin de evitar usar el auto.</i> 3. Donar dinero para ayudar a una ONG de protección del medio 4. <i>Dejar de comprar productos de empresas que contaminan, aunque no me beneficie.</i> 5. Postear en las redes sociales sobre temas ecológicos/ambientales para influir en otros. 6. <i>Participar en manifestaciones/ eventos/ marchas temas ecológicos y ambientales.</i> 7. Pagar un impuesto medioambiental para un fondo de lucha contra el cambio climático.
4 Capacidad de Innovar (CI)	1. Si me entero de nuevos productos ecológicos y sustentables, busco la manera de conseguirlos. 2. Usualmente soy el primero de mis amigos en adquirir los nuevos productos ecológicos y sustentables. 3. Me gusta probar los nuevos productos ecológicos y sustentables lanzados al mercado.
5 Actitud comportamental (AC)	Compra de productos ecológicos 1. Compro productos ecológicos/verdes en vez de los productos tradicionales 4. Procuro hacer compras de productos que lleven embalajes/envases reciclables 6. Cambio de marcas por razones ecológicas Participación y Compromiso ambiental 3. Me contacto con el gobierno local para saber cómo puedo contaminar menos 5. Asisto a conferencias sobre temas de ecología y de medio ambiente 7. Participa en eventos ecológicos como plantar árboles/limpiar parques/ríos, etc. Ítems no considerados 2. <i>Estoy pendiente de las propuestas ambientales de los partidos políticos</i> 8. <i>Difundo las conferencias donde se habla de problemas ecológicos / cambio climático entre mis amigos.</i> 9. <i>Me suscribo a grupos (redes sociales) donde se posteán ideas/soluciones para el problema ambiental</i> 10. <i>Participo de debates en redes sociales donde se posteán ideas/soluciones para el problema ambiental</i>

Fuente: elaboración propia.

Nota: en cursiva los ítems eliminados por medio de AFE y en el proceso de revisión de escalas.

Notas

Cómo citar: Bianchi, E., Bruno, J.M. y Sánchez, C. (2019). La influencia de pares como antecedente de la actitud y la capacidad de innovación en el comportamiento ecológico. *Estudios Gerenciales*, 35(152), 283-291. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2019.152.3284>

Nota: trabajo presentado en el track de Marketing de la pasada 53º Asamblea Anual de CLADEA, realizada entre el 7-9 de octubre de 2018 en San José, Costa Rica.

Notas de autor

Conflictos autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.
de
intereses