



EL LORO HUASTECO
Órgano de Divulgación Científica y Tecnológica del
Instituto Tecnológico Superior de Pánuco

Memorias del Congreso Multidisciplinario Interinstitucional 2021
Pánuco-Reynosa-Tamazunchale

La percepción del riesgo entre grupos de consumidores de la
movilidad colaborativa

Herson Santos Ruiz Domínguez

Universidad Autónoma de Aguascalientes

Ismael Manuel Rodríguez Herrera

Universidad Autónoma de Aguascalientes

Email autor corresponsal:

hersonsantos@yahoo.com.mx

Área de participación:

Gestión Empresarial

RESUMEN

Las plataformas digitales de la movilidad colaborativa como Uber han cambiado el comportamiento de compra del consumidor y esto se ve reflejado en su preferencia de rentar un servicio de transporte que a la compra de un automóvil. Es importante entender la intención de compra del consumidor y los riesgos que lo limitan a participar en estas plataformas. El objetivo de la investigación es comparar los riesgos percibidos y la intención de compra entre grupos de consumidores de la movilidad colaborativa de la ciudad de Aguascalientes. Se recopiló 328 encuestas y se aplicó un análisis de k-medias para descubrir que el grupo 2 donde se ubica los consumidores jóvenes perciben un mayor riesgo que el grupo 3 que son el grupo donde se conglomeran el sector adulto. Se concluye que los consumidores más jóvenes perciben mayor riesgo y por ende disminuye su intención de compra.

Palabras claves: Comportamiento del consumidor, Economía Colaborativa, K-Medias

ABSTRACT

Collaborative mobility digital platforms such as Uber have changed consumer purchasing behavior and this is reflected in their preference to rent a transportation service over the

purchase of a car. It is important to understand the consumer's purchase intention and the risks that limit them to participate in these platforms. The objective of the research is to compare the perceived risks and purchase intention among groups of consumers of collaborative mobility in the city of Aguascalientes. 328 surveys were collected and an analysis of k-means was applied to discover that group 2, where young consumers are located, perceive a greater risk than group 3, which is the group where the adult sector is conglomerated. It is concluded that younger consumers perceive greater risk and therefore their purchase intention decreases.

Key words: Consumer behaviour, Sharing Economy, K-Means

INTRODUCCIÓN

La evolución acelerada de las tecnologías de la información ha creado nuevos y exitosos modelos de negocios, por ejemplo, el sector de la movilidad colaborativa que está formado por plataformas como Uber, DiDi, Lyft entre otras (Schwieterman y Smith, 2018). Este nuevo sector ha logrado ser redituable en tan poco tiempo y es una pieza clave para el nuevo comportamiento de compra desde su incorporación al mercado global. Hoy en día, el consumidor de la movilidad colaborativa está más abierto a rentar servicios de transporte que adueñarse de un automóvil propio. Diferentes investigaciones sobre turismo han expresado que la movilidad colaborativa ha podido arreglar los problemas de transporte y ha impulsado el gasto turístico de una región (Sthapit y Björk, 2019).

Sin embargo, en la actualidad este modelo de negocios se enfrenta un reto a nivel mundial con la llegada de la pandemia COVID-19. Esta crisis desalentó la participación del consumidor en el uso de las plataformas debido a que ellos perciben un riesgo a utilizarlos. El riesgo percibido es un elemento sustancial para alterar la toma de decisiones y el comportamiento de los clientes y este se describe como una pérdida que presiente el consumidor, casi siempre está ligada a una elección de compra (Han, Yu y Kim, 2019; Hong y Yi, 2012).

El riesgo percibido es una de las barreras principales para las compras en línea y los consumidores que estén muy expuesto al riesgo terminaran evitando comprar por internet. Por esta razón son importantes y útiles las investigaciones dedicadas al entendimiento del comportamiento del consumidor, para buscar estrategias para minimizar el riesgo percibido por el cliente y este pueda impulsar la intención de compra (Lee, 2009).

El riesgo esta divide en 5 facetas: (1) El riesgo de desempeño se define como la insatisfacción de que el producto no cumpla las expectativas deseadas, (2) el riesgo físico es cuando el producto o servicio no logre ser seguro y pueda perjudicar la salud o la integridad física de una persona, (3) el riesgo financiero es la incertidumbre provocada por perder dinero durante la compra y (4) el riesgo psicológico es el temor que tiene el consumidor de que el proceso de compra genere alguna complicación de estrés, ansiedad o remordimiento (Bhukya y Singh, 2015) y (5) el riesgo de tiempo es la preocupación asociada de malgastar el tiempo en el proceso de compra, es decir, cuando un consumidor siente que no vale la pena invertir tiempo en la búsqueda de información de un producto o servicio (Forsythe y Shi, 2003).

Dentro de la literatura de comportamiento del consumidor, la variable de intención de compra es fundamental para medir que tan dispuesta está una persona de realizar una compra. Para los expertos de Marketing es más fácil medir la intención de una persona que el mismo comportamiento real (Morwitz, 2012). La variable intención ha sido usada en destacadas teorías de aceptación tecnológica y comportamiento del consumidor como la teoría del comportamiento planeado de Ajzen (1991) y el modelo de la aceptación tecnológica Davis (1986).

Estudios previos como Lee *et al.* (2018) han determinado que Uber es el presentante principal de la movilidad colaborativa y los riesgos percibidos en el consumidor son un predictores para la participación el consumidor. Otro estudio es el de Gao, Li y Guo (2019) menciona que la variable riesgo percibido es un factor importante para determinar el comportamiento del consumidor, el riesgo potencial afecta de manera negativa la intención de participar en la movilidad colaborativa.

Comprender el comportamiento del consumidor será vital para mejorar la experiencia en los servicios de movilidad colaborativa en tiempos de COVID-19. Asimismo, la literatura sobre cómo afecta el riesgo percibido en la intención de compra en estos tiempos de crisis aun es limitado (Naeem, 2020). Por eso esta investigación se enfoca en como el riesgo percibido reduce los nuevos comportamientos de compra mediante un análisis k-medias para clasificar e interpretar la información.

Para la realización de esta investigación se tomó como población de estudio a la ciudad de Aguascalientes. La Financiera Nacional (NAFIN, 2016) explica que Aguascalientes se encuentra entre las ciudades más entusiastas de las aplicaciones de la movilidad colaborativa,

así mismo esta ciudad cuenta con la Coordinación General de Movilidad de Aguascalientes (CMOV), que es un departamento especial para la regulación de estas plataformas digitales.

El objetivo de esta investigación es identificar los tipos de riesgos que afectan la intención de compra de los grupos de consumidores de la movilidad colaborativa de la ciudad de Aguascalientes. Por lo mismo se postuló una hipótesis de trabajo para la investigación:

H₁: El riesgo percibido tiene una influencia negativa en la intención de compra de los consumidores de la movilidad colaborativa de la ciudad de Aguascalientes.

METODOLOGÍA

Para esta investigación se elaboró un instrumento de medición con escalas de Featherman y Pavlou (2003); Yi, Yuan y Yoo (2020); Hong (2015); Stone y Grønhaug (1993); Ariffin, Mohan y Goh (2018); Sun (2014); Ma *et al.* (2019); Kim, Qu y Kim, (2009) y Lee (2020) para las dimensiones de riesgo percibido y para la intención de compra se utilizaron las escalas de Van der Heijden, Verhagen y Creemers (2003); Dachyar y Banjarnahor (2017); Koay (2018) y Kim, Xu y Gupta (2012). El instrumento final este compuesto por 31 items de escala Likert de 5 puntos. Así mismo se envió a validar con 4 expertos en el tema y se aplicó 40 encuestas para la prueba piloto para checar la claridad y coherencia del instrumento.

Una vez validado por los expertos, se llevó a cabo la aplicación de encuestas a través de diferentes redes sociales como Facebook, Whatsapp, Twitter e Instragram, de mayo a junio del 2021. La muestra son personas de Aguascalientes con edad de 20 a 59 años y que fueran usuarios de Uber. Se obtuvieron 390 respuestas, de las cuales 328 son las que cumplen con las características necesarias para el estudio.

RESULTADOS

Se llevo a cabo un análisis de fiabilidad y validez para analizar la integridad del instrumento de medición. Mediante una prueba de Alfa de Cronbach se verificó la consistencia interna de la escala, siendo superior a 0.70, lo cual es bastante recomendable. El análisis de fiabilidad compuesta (IFC) supera 0.70 y la varianza promedio extraída (AVE) supera 0.50, ambos análisis superan lo requerido para ser aceptados (Hair *et al.*, 2009). En la tabla 1 se muestra el análisis de Alpha de Cronbach, IFC y AVE.

Después de obtener la fiabilidad y validez del instrumento de medición, se determinó el número de grupos necesarios para el análisis de k medias, para esto es necesario realizar un análisis jerárquico de cluster con el método de Ward y dendrograma en el Software SPSS 24 (Sok et al., 2016). Los resultados del método Ward identificaron la existencia 3 grupos relevantes.

Tabla 1: Análisis de Alpha de Cronbach, IFC y AVE

Dimensión	Alpha	IFC	AVE
Riesgo Financiero	0.811	0.816	0.529
Riesgo de desempeño	0.916	0.916	0.686
Riesgo Psicológico	0.88	0.887	0.666
Riesgo de Tiempo	0.846	0.843	0.575
Riesgo Físico	0.888	0.889	0.617
Intención de compra	0.891	0.891	0.579

Fuente: Elaboración propia

Después de haber identificado los 3 grupos de consumidores para la investigación, se utilizó el método de k-medias para la clasificación e interpretación de datos. El grupo 1 está conformado de 96, el grupo 2 de 164 y el grupo 3 de 68 personas. Así mismo se agregó la edad dentro del análisis de k-medias para encontrar que sector demográfico que es afectado por el riesgo y la intención de compra. Se requirió un análisis ANOVA para checar la significancia de los datos para la prueba de k-medias y todos los datos fueron significativos con un valor menor a 0.05. Los resultados del análisis de K-medias se ven descritos en la tabla 3 donde el grupo 1 se concentra las personas de edad mediana con un valor de 3, el grupo 2 está las personas más jóvenes con un valor de 2 y en el grupo 3 esta los adultos con un valor de 7.

Tabla 2: Clústeres finales de K-medias

Variables	1	2	3
Edad	3	2	7
TRFIN	2.17	3.49	2.56
TRDES	2.35	3.96	3.01
TRPSICOL	1.53	2.40	2.11
TRTIEMPO	1.86	3.12	2.48
TRFISICO	2.16	3.51	2.48

TRAI TENCION	3.71	3.38	3.85
---------------------	------	------	------

Fuente: elaboración propia

Las variables están compuestas por edad, TRFIN (riesgo financiero), TRDES (Riesgo de desempeño), TRPSICOL (Riesgo psicológico), TRTiempo (riesgo de tiempo), TRFísico (Riesgo de tiempo) y TRAI TENCION (Intención de compra). El primer grupo son las personas que tienen una edad mediana entre los grupos y no demuestran interés entre el riesgo percibido y la intención de compra. El grupo 2 son el que tiene menor edad y perciben mayor el riesgo entre los grupos. Los valores de TRFIN, TRDES, TRPSICOL, TRTiempo y TRFísico superan a los valores de los otros grupos. El grupo 3 son los de mayor edad y que demuestra más intención de compra hacia las plataformas de la intención de compra, sin embargo, la diferencia entre el grupo 1 es muy poca.

DISCUSIÓN

De acuerdo con los estudios previos, el riesgo percibido tiene una influencia negativa en la intención de compra de los consumidores. Si una persona percibe un alto nivel de riesgo, este evitara realizar la compra (Kim y Lennon, 2013). Además, Investigaciones como Le y Arcodia (2018) explican que los jóvenes son los que más perciben el riesgo porque sus motivaciones y rasgos de personalidad son diferente a los de otras generaciones. Los resultados de esta investigación muestran que la gente joven son los que percibieron más el riesgo percibido que la gente más adulta.

Sin embargo, Yi, Yuan y Yoo (2019) explica que el riesgo percibido controlado de aplicaciones como Airbnb o Uber puede ser algo positivo para atraer consumidores dentro de las investigaciones de Turismo. El turista está expuesto a un sentimiento de aventura por usar estas aplicaciones sabiendo de los riesgos que se pueden presentar. En esta investigación el riesgo percibido se podría considerar un elemento negativo que afecta la intención de compra.

CONCLUSIONES

Los resultados de la k-medias demuestran que el segundo grupo es quien percibe más el riesgo percibido, sin embargo, el primer grupo es el que está interesado por la intención de compra. Los jóvenes consumidores de la movilidad colaborativa perciben y sufren los riesgos más que otras generaciones, sin embargo, las generaciones más viejas tienen mayor intención de seguir reservando viajes por plataformas digitales sin importar el riesgo.

El grupo 1 indico que se siente afectado por el riesgo financiero, que involucra malgastar su dinero o que ocurra un error en la transacción, el riesgo de desempeño que exista un error en el servidor o en la aplicación y no se pueda ejecutar correctamente, el riesgo psicológico que al utilizar la aplicación le genere ansiedad y estrés innecesario, riesgo de tiempo que sienta que está malgastando su tiempo a requerir los servicios de las plataformas de la movilidad colaborativa y el riesgo físico es el temor de salir lastimado o enfermarse al utilizar el servicio. Las empresas de la movilidad colaborativa como Didi, Uber, Lyft entre otros deben elaborar estrategias para minimizar el riesgo que percibe el joven consumidor de estas plataformas.

De acuerdo con los resultados, aceptamos la hipótesis de trabajo porque existe una relación negativa entre el riesgo y la intención entre los grupos, si un grupo experimenta riesgo disminuirá su intención de compra.

Aunque la movilidad colaborativa es una fuerte amenaza para el sector de transporte público o el sector de taxis, aún deben trabajar en los riesgos que perciben los consumidores jóvenes, esto para garantizar su continua participación. Se recomienda en investigaciones futuras la incorporación de factores motivantes como la confianza o el beneficio percibido para entender si estas disminuyen el riesgo percibido.

LITERATURA CITADA

Ajzen, I. 1991. The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2): 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)

Ariffin, K. S., Mohan, T. y Goh, Y.-N. 2018. Influence of consumers' perceived risk on consumers' online purchase intention. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 12(3): 309-327. <https://doi.org/10.1108/JRIM-11-2017-0100>

Bhukya, R. y Singh, S. 2015. The effect of perceived risk dimensions on purchase intention. *American Journal of Business*, 30(4): 218–230. <https://doi.org/10.1108/AJB-10-2014-0055>

Dachyar, M. y Banjarnahor, L. 2017. Factors influencing purchase intention towards consumer-to-consumer e-commerce. *Intangible Capital*, 13(5): 946-968. <https://doi.org/10.3926/ic.1119>

Davis, F. D. 1986. A technology acceptance model for empirically testing new enduser information systems: Theory and results. Tesis de Doctorado, Massachusetts Institute of Technology.

- Featherman, M. S. y Pavlou, P. A. 2003. Predicting e-services adoption: a perceived risk facets perspective. *International Journal of Human-Computer Studies*, 59(4): 451–474. [https://doi.org/10.1016/S1071-5819\(03\)00111-3](https://doi.org/10.1016/S1071-5819(03)00111-3)
- Forsythe, S. M. y Shi, B. 2003. Consumer patronage and risk perceptions in Internet shopping. *Journal of Business Research*, 56(11): 867–875. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(01\)00273-9](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(01)00273-9)
- Gao, S., Li, Y. y Guo, H. 2019. Understanding the adoption of bike sharing systems. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 10(3): 464–478. <https://doi.org/10.1108/JHTT-08-2018-0089>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. y Anderson, R. E. 2009. *Multivariate data analysis*. New Jersey: Prentice Hall.
- Han, H., Yu, J. y Kim, W. 2019. An electric airplane: Assessing the effect of travelers' perceived risk, attitude, and new product knowledge. *Journal of Air Transport Management*, 7(8): 33–42. <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2019.04.004>
- Van der Heijden, H., Verhagen, T. y Creemers, M. 2003. Understanding online purchase intentions: contributions from technology and trust perspectives. *European Journal of Information Systems*, 12(1): 41–48. <https://doi.org/10.1057/palgrave.ejis.3000445>
- Hong, I. B. 2015. Understanding the consumer's online merchant selection process: The roles of product involvement, perceived risk, and trust expectation. *International Journal of Information Management*, 35(3): 322-336 Doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2015.01.003>
- Hong, Z. y Yi, L. 2012. Research on the Influence of Perceived Risk in Consumer On-line Purchasing Decision. *Physics Procedia*, 24: 1304–1310. <https://doi.org/10.1016/j.phpro.2012.02.195>
- Kim, H.-W., Xu, Y. y Gupta, S. 2012. Which is more important in Internet shopping, perceived price or trust? *Electronic Commerce Research and Applications*, 11(3): 241–252. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2011.06.003>

- Kim, J. y Lennon, S. J. 2013. Effects of reputation and website quality on online consumers' emotion, perceived risk and purchase intention. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 7(1): 33–56. <https://doi.org/10.1108/17505931311316734>
- Kim, L. H., Qu, H., y Kim, D. J. 2009. A study of perceived risk and risk reduction of purchasing air-tickets online. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 26(3): 203–224. <https://doi.org/10.1080/10548400902925031>
- Koay, K.-Y. 2018. Understanding consumers' purchase intention towards counterfeit luxury goods: an integrated model of neutralisation techniques and perceived risk theory. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 30(2): 495-516. <https://doi.org/10.1108/APJML-05-2017-0100>
- Le, T. H., y Arcodia, C. 2018. Risk perceptions on cruise ships among young people: Concepts, approaches and directions. *International Journal of Hospitality Management*, 69: 102–112. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2017.09.016>
- Lee, M.-C. 2009. Factors influencing the adoption of internet banking: An integration of TAM and TPB with perceived risk and perceived benefit. *Electronic Commerce Research and Applications*, 8(3): 130–141. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2008.11.006>
- Lee, S. H. (2020). New measuring stick on sharing accommodation: Guest-perceived benefits and risks. *International Journal of Hospitality Management*, 87: 102471. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2020.102471>
- Lee, Z. W. Y., Chan, T. K. H., Balaji, M. S. y Chong, A. Y.-L. 2018. Why people participate in the sharing economy: an empirical investigation of Uber. *Internet Research*, 28(3): 829–850. <https://doi.org/10.1108/IntR-01-2017-0037>
- Ma, L., Zhang, X., Ding, X. y Wang, G. 2019. Risk perception and intention to discontinue use of ride-hailing services in China: Taking the example of DiDi Chuxing. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 66: 459-470. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2019.09.021>
- Morwitz, V. 2012. Consumers' Purchase Intentions and their Behavior. *Foundations and Trends in Marketing*, 7(3): 181–230. <http://dx.doi.org/10.1561/17000000036>

Nacional Financiera (Nafin). 2016. *Economía Colaborativa y México*. Recuperado el 05 de septiembre, 2021, de https://www.nafin.com/portalfn/content/economia-colaborativa/ecolab_mexico.html

Naeem, M. 2020. Understanding the customer psychology of impulse buying during COVID-19 pandemic: implications for retailers. *International Journal of Retail & Distribution Management*. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-08-2020-0317>

Schwieterman, J. y Smith, C. S. 2018. Sharing the ride: A paired-trip analysis of UberPool and Chicago Transit Authority services in Chicago, Illinois. *Research in Transportation Economics*, 71: 9–16. <https://doi.org/10.1016/j.retrec.2018.10.003>

Sok, J., Hogeveen, H., Elbers, A. R. W. y Oude Lansink, A. G. J. M. 2016. Perceived risk and personality traits explaining heterogeneity in Dutch dairy farmers' beliefs about vaccination against Bluetongue. *Journal of Risk Research*, 21(5): 562–578. <https://doi.org/10.1080/13669877.2016.1223162>

Sthapit, E. y Björk, P. 2019. Sources of value co-destruction: Uber customer perspectives. *Tourism Review*, 74(4): 780-794. <https://doi.org/10.1108/TR-12-2018-0176>

Stone, R. N., y Grønhaug, K. 1993. Perceived Risk: Further Considerations for the Marketing Discipline. *European Journal of Marketing*, 27(3): 39–50. <https://doi.org/10.1108/03090569310026637>

Sun, J. 2014. How risky are services? An empirical investigation on the antecedents and consequences of perceived risk for hotel service. *International Journal of Hospitality Management*, 37: 171–179. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2013.11.008>

Yi, J., Yuan, G. y Yoo, C. 2019. The effect of the perceived risk on the adoption of the sharing economy in the tourism industry: The case of Airbnb. *Information Processing & Management*, 57(1): 102471. <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2019.102108>