



Title: Perceived usability evaluation of an App for experience-based tourism destination planning

Authors: HINOJOSA-RODRÍGUEZ, Carlos Jesús, MORALES-BRAVO, Nathaly Guadalupe, GALVAN-CORRAL, Alberto and QUIROZ-CAMPAS, Celia Yaneth

Editorial label RINOE: 607-8695

VCIERMMI Control Number: 2023-02

VCIERMMI Classification (2023): 261023-0002

Pages: 17

RNA: 03-2010-032610115700-14

RINOE - Mexico

Park Pedregal Business. 3580-
Adolfo Ruiz Cortines Boulevard –
CP.01900. San Jerónimo Aculco-
Álvaro Obregón, Mexico City
Skype: RINOE-México S.C.
Phone: +52 1 55 1260 0355
E-mail: contact@rinoe.org
Facebook: RINOE-México S. C.
Twitter: @Rinoe_México

www.rinoe.org

Holdings

Mexico	Peru
Bolivia	Taiwan
Cameroon	Western
Spain	Sahara

Agenda

- Introducción
- Metodología
- Resultados
- Conclusiones
- Referencias



Introducción

- El turismo se ha convertido en uno de los sectores estratégicos de gran relevancia para los países.
- En México el sector turismo ha tenido un impacto en el desarrollo de la economía.
- En el 2017 llegaron a México 99.3 millones de visitantes del extranjero, de los cuales 39 millones eran turistas, dándole al país el título de sexto lugar con mayor número de turistas internacionales.
- Cabe señalar que debido a la pandemia producida por Covid-19 generó un impacto negativo significativo en el sector turismo.
- Sin embargo, en el 2022 se tuvo un incremento significativo con respecto al 2021.
- En el Estado de Sonora, México, la actividad turística ha ido en aumento.
- Además, aproximadamente 91 mil personas tienen un empleo proveniente de la industria de turismo (Comisión de Fomento al Turismo del Estado de Sonora [COFETUR], 2021).



Introducción

- Con el proceso de globalización y el uso intensivo de las Tecnologías de Información, han venido a transformar a las sociedades, ya que éstas son una herramienta que propicia el desarrollo a nivel global.
- Según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2021) en México hay 84.1 millones de usuarios de internet y 88.2 millones de usuarios de teléfonos celulares, en los últimos años se ha dado un incremento acelerado.
- La volatilidad, la incertidumbre, la complejidad y la ambigüedad (VUCA) es el contexto en que se encuentran las organizaciones en la actualidad, los principales escenarios en que se ven obligadas las organizaciones a adaptarse debido a los continuos cambios.
- Estos acontecimientos están obligando a la industria turística a transformarse.
- El sector turístico necesita nuevos modelos de servicios y productos integrales más flexibles y personalizados



Introducción

- Según Kenteris et al. (2009), anteriormente para realizar un viaje se tenía que solicitar los servicios de agencias de viajes, guías turísticos.
- La industria turística ha sufrido cambios notables, García (2017) comenta que en la planificación de un viaje intervienen diferentes actividades que se pueden llevar a cabo, gracias al acceso de la información.
- Con los avances tecnológicos y el proceso de transformación digital, han dado la pauta para la creación de aplicaciones turísticas, sin embargo, en su mayoría son informativas.
- A pesar de los esfuerzos que se han hecho en sector turístico, no existe una aplicación que con base a recomendaciones basadas en experiencias de usuarios, sensaciones, gustos y emociones genere un perfil de turista o visitante para ofrecer una mejor planificación con servicios turísticos de interés de manera personalizada de acuerdo a sus preferencias.



Objetivo

Evaluar la usabilidad percibida de una App para planificación de destinos turísticos basados en experiencias tomando como caso de estudio la comunidad de Masiaca, que permita generar el perfil de turista y visitante adecuado a las preferencias del usuario y brindar un espacio de interacción para los prestadores de servicio.

Para la investigación se plantearon las siguientes hipótesis:

H1: El nivel de usabilidad percibida por los Turistas, Visitantes y Prestadores de servicio es Alto.

H2: La facilidad de uso afecta la utilidad en turistas y visitantes.

H3: La facilidad de uso afecta la utilidad en prestadores de servicio.



Metodología

Tipo de Investigación: Se desarrolló un estudio de enfoque cuantitativo, el diseño fue no experimental de tipo correlacional y transversal, donde las variables a correlacionar fueron la facilidad de uso y la utilidad percibida.

Participantes: El sujeto de estudio de la investigación fueron turistas, visitantes y prestadores de servicios de la comunidad de Masiaca que ofrecen sus servicios turísticos. Donde participaron un total de 61 personas, 31 fueron turistas y visitantes y 30 prestadores de servicio.

Muestra: La muestra de estudio fue no probabilística de cuota por conveniencia, ya que sólo se requería para esta investigación que participaran turistas, visitantes y prestadores de servicio de la comunidad de Masiaca de forma voluntaria.



Metodología

Instrumento: Se utilizó un instrumento de modelo de aceptación de tecnología (TAM), uno de los modelos de adopción de Tecnologías de Información(TI) más utilizados.

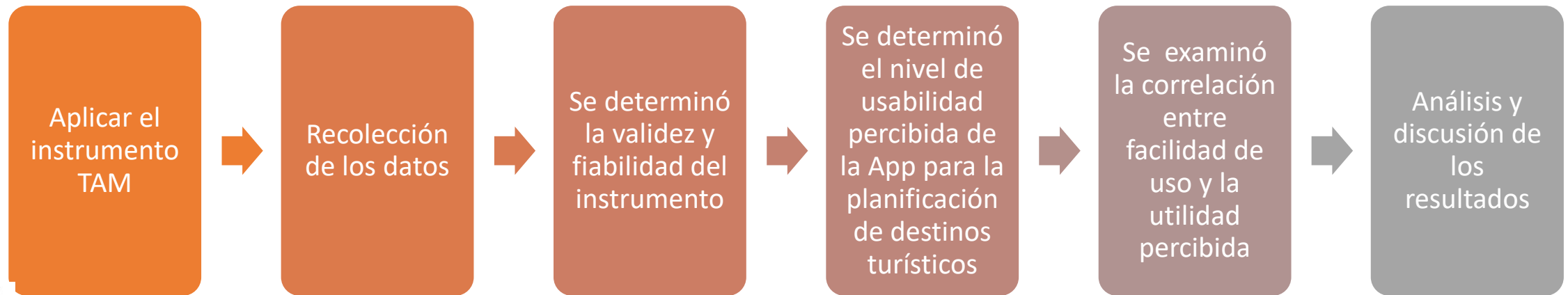
- El TAM está influenciado por dos percepciones: utilidad y facilidad de uso, el instrumento se compone de 12 items, del 1 al 6 se mide utilidad percibida y del 7 al 12 facilidad de uso, utilizando una escala de respuesta tipo Likert de 1 a 7 puntos, donde 1 es extremadamente improbable y 7 es extremadamente probable.
- Dado a que la aplicación está dirigida a turistas, visitantes y prestadores de servicios, se adaptaron dos instrumentos uno para turistas y visitantes y otro para prestadores de servicios.
- Se determinaron tres niveles de de adopción de la TI:

Niveles	Valor inferior	Valor superior
Bajo	1.0	4.0
Intermedio	4.1	6.0
Alto	6.1	7.0



Metodología

El procedimiento que se siguió para el desarrollo de la investigación fue:



Resultados

- Para el análisis de validez y confiabilidad de las respuestas del instrumento, se calculó el coeficiente alfa de Cronbach, obteniéndose un 0.933 para turistas y visitantes y de 0.968 para prestadores de servicio.
- En cuanto a los análisis de fiabilidad del instrumento, se encontró por medio de un análisis factorial con rotación varimax en la prueba de KMO con 0.860 con una significancia de .000 para turistas y visitantes y un KMO de 0.812 con una significancia de .000 para prestadores de servicio

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		.860
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	270.032
	gl	66
	Sig.	.000

Prueba de KMO y Bartlett para turistas y visitantes, Elaboración propia (2023).

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		.812
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	452.287
	gl	66
	Sig.	.000

Prueba de KMO y Bartlett para prestadores de servicio, Elaboración propia (2023).



Resultados

- Como resultado correspondiente a las variables de estudio del nivel usabilidad de la App para la gestión de destinos turísticos basados en experiencias del caso de estudio de la comunidad de Masiaca, se tiene que de manera global es de 6.40 para turistas y visitantes y de 6.30 para prestadores de servicios, presentando un nivel alto en ambos casos.
- En cuanto a turistas y visitantes se observa que tanto la utilidad con un valor de 6.34 y facilidad de uso con 6.46 presentan un nivel alto y para prestadores de servicios la utilidad con valor de 6.39 y la facilidad de uso con 6.21 presentan también un nivel alto.

Variables	Utilidad	Desv. Estándar	Facilidad de Uso	Desv. Estándar	Media
Turistas y Visitantes	6.3419	0.58468	6.4677	0.52687	6.4048
Prestadores de Servicios	6.3933	0.55704	6.2167	0.62261	6.3050

Estadísticos descriptivos, Elaboración propia (2023).



Resultados

- El análisis de correlación de variables, en turistas y visitantes, dio como resultado una correlación positiva de 0.719 con una significancia de .000 entre las variables de facilidad de uso y utilidad.
- Resultando con ello una asociación positiva fuerte y con un nivel de significancia alto, por lo que, el coeficiente de Pearson es estadísticamente significativo.
- Lo que permite concluir que el nivel de facilidad de uso está asociado con la utilidad, donde al incrementar la percepción de la facilidad de uso de la app incrementa la percepción de utilidad.

		Utilidad	Facilidad
Utilidad	Correlación de Pearson	1	.719**
	Sig. (bilateral)		.000
	N	31	31
Facilidad	Correlación de Pearson	.719**	1
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	31	31



Resultados

- La correlación de variables, para prestadores de servicios, dio como resultado una correlación positiva de 0.894 con una significancia de .000 entre las variables de facilidad de uso y utilidad.
- Resultando con ello también una asociación positiva fuerte y con un nivel de significancia alto, estadísticamente significativo, donde con estos resultados, se aceptan las hipótesis H1, H2 y H3

		Utilidad	Facilidad
Utilidad	Correlación de Pearson	1	.894**
	Sig. (bilateral)		.000
	N	30	30
Facilidad	Correlación de Pearson	.894**	1
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	30	30



Resultados

- Como se puede apreciar con los resultados de la investigación, coinciden con el autor Wang et al. (2020), ya que hace mención a que la tecnología provoca que los servicios ofrecidos a los turistas tengan una amplia personalización y permita que el turista mejore las experiencias y la satisfacción del mismo.
- También con Kontogianni y Alepis (2020), quien hace referencia a que los sistemas de recomendación representan una oportunidad para ofrecer a los turistas servicios más personalizados afines a sus gustos y preferencias.
- Además, esta investigación viene a fortalecer la manera de utilizar las herramientas tecnológicas y transformar el sector turismo, para evitar principalmente lo que menciona el autor Ricci et al. (2015), de que al usuario le puede resultar complejo realizar la planificación de su viaje con la gran cantidad de información que hay en la web.



Conclusiones

- El sector turístico es una actividad económica de gran relevancia para los países, de ahí la importancia de aprovechar los recursos y herramientas tecnológicas para desarrollar el sector.
- Por lo que con el desarrollo de la investigación, se logró determinar el nivel de usabilidad de una App móvil, que permita realizar la gestión de destinos turísticos basado en experiencias y brinde alternativas personalizadas por el conocimiento de gustos y preferencias del usuario y esto lo obtenga a través de las experiencias en sus viajes, mediante un perfil en el que se registre esta información.
- Además, para los prestadores de servicios donde sus ingresos y de sus familias dependen de los turistas y visitantes, se les ofrece la oportunidad de utilizar una herramienta tecnológica con la que puedan dar a conocer sus productos y servicios.
- A manera de conclusión, es importante destacar que el nivel de usabilidad percibida de la App Móvil para turistas, visitantes y prestadores de servicios para el caso de estudio que fue la comunidad de Masiaca es alto, será una herramienta de apoyo para transformar los productos y servicios turísticos, atendiendo de la mejor manera las necesidades de los turistas y visitantes, que les permita un mejor crecimiento y desarrollo a sus comunidades y visibilidad ante el mundo.



Agradecimientos

Esta investigación fue posible gracias al apoyo de las personas que participaron de manera voluntaria y aportaron los datos necesarios para su análisis, a los colaboradores del proyecto y al Instituto tecnológico de Sonora Unidad Navojoa por las facilidades brindadas para el desarrollo y buen término de la investigación.



Referencias

- COFETUR. (2021). Programa institucional. Hermosillo, Sonora: Coordinación de Desarrollo Regional del Centro de Investigación, A. C. (CIAD). <https://estrategia.sonora.gob.mx/images/PSEEG/NormatividadPMP/Institucionales/TURISMOParte1.pdf>
- DATATUR. (2022). Datatur.sectur.gob.mx. Recuperado el 28 de 06 de 2022, de Datatur.sectur.gob.mx: [https://www.datatur.sectur.gob.mx/RAT/RAT-2022-04\(ES\).pdf](https://www.datatur.sectur.gob.mx/RAT/RAT-2022-04(ES).pdf)
- Davis, F. D. (1989) "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use and User Acceptance of Information Technology," MIS Quarterly (13:3), pp. 319-339. <http://www.jstor.org/stable/249008>
- Figueredo, M., Cacho, N., Thome, A. Cacho, A., Lopes F., and Araujo M. (2017) Using social media photos to identify tourism preferences in smart tourism destination. IEEE International Conference on Big Data (Big Data), Boston, MA, USA, 2017, pp. 4068-4073. <https://doi.org/10.1109/BigData.2017.8258423>
- García, C. (2017). Una nueva forma de hacer negocios en el turismo: los buscadores en la web. International Journal of Scientific Management and Tourism, 3(2), 101-120. <http://www.ijosmt.com/index.php/ijosmt/article/view/223/205>
- Ghaderi, Z., Hatamifar, P. and Henderson, J. (2018). Destination selection by smart tourists: the case of Isfahan, Iran. Asia Pacific Journal of Tourism Research, 23 (4), 385-394. <https://doi.org/10.1080/10941665.2018.1444650>
- INEGI. (2021). Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares. MÉXICO: COMUNICADO DE PRENSA NÚM. 352/21. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/OtrTemEcon/ENDUTIH_2020.pdf
- Kenteris, M., Gavalas, D. & Economou, D (2009). An innovative mobile electronic tourist guide application. Pers Ubiquit Comput 13, 103–118. <https://doi.org/10.1007/s00779-007-0191-y>
- Kontogianni, A. & Alepis E. (2020). Smart tourism: State of the art and literature review for the last six years. Array, 6, 100020. <https://doi.org/10.1016/j.array.2020.100020>
- Ricci, F., Rokach, L., Shapira, B. (2015). Recommender systems: introduction and challenges. In Recommender systems handbook. Springer, Boston, MA., (pp. 1-34). https://doi.org/10.1007/978-1-4899-7637-6_1

Referencias

- Sandoval, F., Galvez, V., & Moscoso, O. (2017). Desarrollo de arquitectura empresarial usando un framework con enfoque ágil. Enfoque UTE, 135-147. <https://doi.org/10.29019/enfoqueute.v8n1.120>
- SECTUR. (2018). Nuestro Turismo, el gran motor de la economía nacional. Ciudad de México: D. R., Secretaría de Turismo https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/412719/Turismo_2040_Politica_Turistica_de_Estado.pdf
- Soteriades, M. (2012). Tourism destination marketing: approaches improving effectiveness and efficiency. Journal of Hospitality and Tourism Technology, Vol. 3 No. 2, pp. 107-120. <https://doi.org/10.1108/17579881211248781>
- Mendes, G., Biz, A., & Gándara, J. (2013). Innovación en la promoción turística en medios y redes sociales: Un estudio comparativo entre destinos turísticos. Estudios y perspectivas en turismo, 22(1), 102-119. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-17322013000100006&lng=es&tlng=es.
- Ulrike, G., Marianna, S., Zheng, X., & Chulmo, K. (2015). Smart tourism: foundations and developments. Electronic Market, 179-188. <https://doi.org/10.1007/s12525-015-0196-8>
- Valderrama, B. (2019). Transformación digital y organizaciones ágiles. ARANDU UTIC, 6(1), 15-50. <https://www.utic.edu.py/revista.ojs/revistas/6/pdf/1.pdf>
- Wang, J., Xie, C., Huang, Q., Morrison, A., (2020). Smart tourism destination experiences: The mediating impact of arousal levels. Tourism Management Perspectives, 35, 100707. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2020.100707>



© RINOE-Mexico

No part of this document covered by the Federal Copyright Law may be reproduced, transmitted or used in any form or medium, whether graphic, electronic or mechanical, including but not limited to the following: Citations in articles and comments Bibliographical, compilation of radio or electronic journalistic data. For the effects of articles 13, 162,163 fraction I, 164 fraction I, 168, 169,209 fraction III and other relative of the Federal Law of Copyright. Violations: Be forced to prosecute under Mexican copyright law. The use of general descriptive names, registered names, trademarks, in this publication do not imply, uniformly in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protector in laws and regulations of Mexico and therefore free for General use of the international scientific community. VCIERMMI is part of the media of RINOE-Mexico., E: 94-443.F: 008- (www.rinoe.org/booklets)