



*Asesorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C.  
José María Pino Suárez 400-2 esq a Lerdo de Tejada. Toluca, Estado de México. 7223898476*

RFC: AT1120618V12

**Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.**

<http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/>

**Año: XI      Número: Edición Especial.      Artículo no.: 124      Período: Diciembre, 2023**

**TÍTULO:** Efecto moderador de los stakeholders en los factores para desarrollar las actividades turísticas.

**AUTORES:**

1. Dra. Amada Torres González.
2. Dr. Andrés Guzmán Sala.
3. Máster. Claudia Gabriela Aguilar Olivé.

**RESUMEN:** El estudio se enfoca en el desarrollo del turismo y la importancia de la participación de los diversos gestores, destacando el papel de los stakeholders. Se utilizó un cuestionario con 42 ítems agrupados en cinco variables y se encuestaron 450 participantes del sector turístico en Tabasco, México. Se creó una base de datos y se analizó utilizando IBM SPSS v. 25; además, se construyó un modelo de ecuaciones estructurales con IBM SPSS Amos 26 para validar el modelo. El análisis identificó cinco factores clave para el desarrollo turístico: recursos turísticos, accesibilidad, infraestructura, la comunidad y políticas públicas. Se observó que los stakeholders perciben estos factores de manera diferente, lo que sugiere un efecto moderador importante en el desarrollo del turismo.

**PALABRAS CLAVES:** accesibilidad, infraestructura, recursos turísticos, stakeholders, turismo.

**TITLE:** Moderating effect of stakeholders on the factors to develop tourism activities.

**AUTHORS:**

1. PhD. Amada Torres González.
2. PhD. Andrés Guzmán Sala.
3. Master. Claudia Gabriela Aguilar Olivé.

**ABSTRACT:** The study focuses on the development of tourism and the importance of the participation of various managers, highlighting the role of stakeholders. A questionnaire with 42 items grouped into five variables was used and 450 participants from the tourism sector in Tabasco, Mexico, were surveyed. A database was created and analyzed using IBM SPSS v. 25; In addition, a structural equation model was built with IBM SPSS Amos 26 to validate the model. The analysis identified five key factors for tourism development: tourism resources, accessibility, infrastructure, the community, and public policies. It was observed that stakeholders perceive these factors differently, suggesting an important moderating effect on tourism development.

**KEY WORDS:** accessibility, infrastructure, tourist resources, stakeholders, tourism.

## **INTRODUCCIÓN.**

En las últimas décadas, la industria turística ha experimentado un crecimiento significativo a nivel global, convirtiéndose en un sector económico clave en numerosos países. Este auge ha generado un interés creciente en comprender los factores que influyen en el desarrollo de las actividades turísticas, así como en identificar las dinámicas complejas que operan en este ámbito. Entre estos factores, la influencia de los stakeholders; es decir, los actores involucrados en la industria turística, se ha destacado como un elemento crítico que puede moderar y moldear el proceso de desarrollo de actividades turísticas.

Este artículo científico se propone explorar el efecto moderador de los stakeholders en relación con los factores que impactan en el desarrollo de las actividades turísticas. En particular, se examinará cómo diferentes actores, como gobiernos locales, comunidades locales, empresas turísticas, y organizaciones no gubernamentales, entre otros, pueden influir en la planificación, implementación y sostenibilidad de proyectos turísticos; además, se abordarán los desafíos y oportunidades que surgen a medida que se establecen relaciones entre estos stakeholders y se toman decisiones que afectan tanto a la industria turística como al entorno local.

A través de un análisis en profundidad de las interacciones entre los stakeholders y los factores de desarrollo turístico, este artículo busca contribuir al conocimiento de cómo se pueden diseñar políticas y estrategias más efectivas para impulsar un turismo sostenible y beneficioso para todas las partes involucradas; además, se espera que los hallazgos de esta investigación proporcionen una base sólida para la toma de decisiones informadas en el ámbito turístico, fomentando un desarrollo más equitativo y responsable de las actividades turísticas.

## **DESARROLLO.**

### **Material y método**

El estado de Tabasco se encuentra localizado en el sureste de México y posee riqueza natural y cultural; sin embargo, el sector turístico ha sido muy poco desarrollado, por lo que los participantes fueron seleccionados de acuerdo a las comunidades en donde se encuentran atractivos naturales y culturales, pero que aún no desarrollan actividades turísticas.

Se obtuvieron 450 encuestas distribuidas por el grupo de actor participante, los cuales se presentan en la tabla 1. Se hizo uso de la técnica Modelo de ecuaciones estructurales, para la cual de acuerdo con lo que Ruiz et. al. (2010) mencionan, “se acostumbra a exigir tamaños muestrales superiores a los 100 sujetos y los tamaños superiores a los 200 sujetos son una buena garantía” (pág.44).

**Tabla 1. Actores del turismo participantes.**

Actores/Zonas	Tenosique Zona 1	Teapa Zona 2	Huimanguillo Zona 3
Hoteles	35	35	35
Restaurantes	30	30	30
Transporte turístico	20	20	20
Comunidad	30	30	30
Gobierno	35	35	35
Total	150	150	150

Nota: Elaboración propia.

La investigación fue desarrollada bajo el enfoque cuantitativo y los datos fueron recolectados mediante el instrumento FARAT de Torres y Guzmán (2020), el cual es “factores que atraen y retienen las actividades del turismo”.

Se visitó a los actores del turismo, principalmente a los administradores de hoteles, restaurantes de comida típica tabasqueña y transporte turísticos; de igual forma, se acudió al departamento de Fomento Económico y de Turismo de los H. Ayuntamientos de Tenosique, Teapa y Huimanguillo, y a los líderes de las comunidades para aplicar el cuestionario cara a cara.

El trabajo de campo permitió obtener información que se concentró en una base datos para su análisis a través de los programas: IBM SPSS v. 25, en donde se iniciaron los análisis; asimismo, se hizo uso de los programas IBM SPSS Amos v. 26 y Project v. R x 64 3.5.2. En primer lugar, se hizo la exploración de los datos, de acuerdo con las recomendaciones de Roth, (2012), con el propósito de organizarlos y prepararlos, detectar problemas, dar un tratamiento y evaluación de los datos ausentes, así como la identificación de los datos atípicos.

Se evaluaron los supuestos de normalidad, homocedasticidad, colinealidad y Multicolinealidad para el análisis multivariante con la técnica de escalas sumadas, para la fiabilidad en la medición de acuerdo con Hair et al. (2014), y nuevamente, se realizaron los supuestos, encontrándose normalidad al diagnosticarse con los coeficientes de asimetría y curtosis presentados en la tabla 2, los cuales son valores aceptables de acuerdo a los criterios señalados por Barton y Peat (2014), no apreciándose desviaciones de normalidad univariante. La normalidad multivariante se evaluó a través del coeficiente de Mardia, obteniéndose un valor de 1.37, cumpliendo de esta forma con la normalidad multivariante de acuerdo con Rodríguez y Ruiz (2008).

Tabla 2. Coeficientes de Asimetría, Curtosis y Mardia.

Variable	Asimetría	Curtosis
Política Pública	.042	-.812

Variable	Asimetría	Curtosis
Comunidad	-.056	-.590
Accesibilidad	.169	-.604
Infraestructura	-.003	-.597
Recursos Turístico	-.103	-.932
Multivariante		1.377

Nota: Elaborado con datos de campo N=450.

En la tabla 3, se presenta el estadístico de Levene, que permite analizar la homocedasticidad por variables con el modelo de escala sumativa, las cuales presenta valores superiores a .05, cumpliendo con el criterio de homogeneidad de la varianza a partir del estadístico de Levene ( $p > 0.05$ ) de acuerdo con Haidar y Torres (2015).

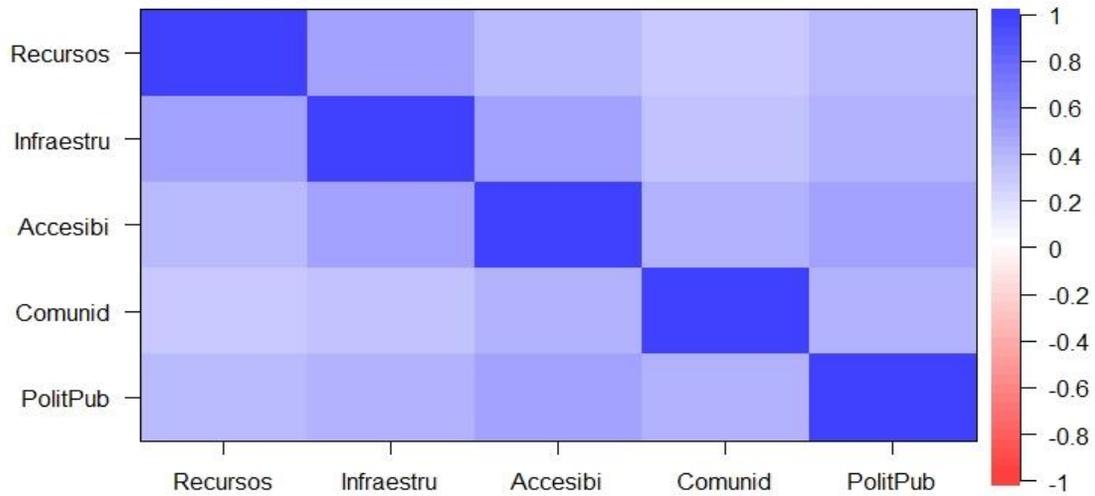
Tabla 3 Prueba de homocedasticidad de las variables a través del estadístico de Levene.

Variable	Estadístico de levene	Sig.
Recursos Turísticos	2.773	.64
Infraestructura	.619	.539
Accesibilidad	1.452	.235
Políticas Públicas	1.395	.249
Comunidad	.655	.520

Nota: Elaborado con datos de campo. El factor empleado fue grado de estudio. N=450.

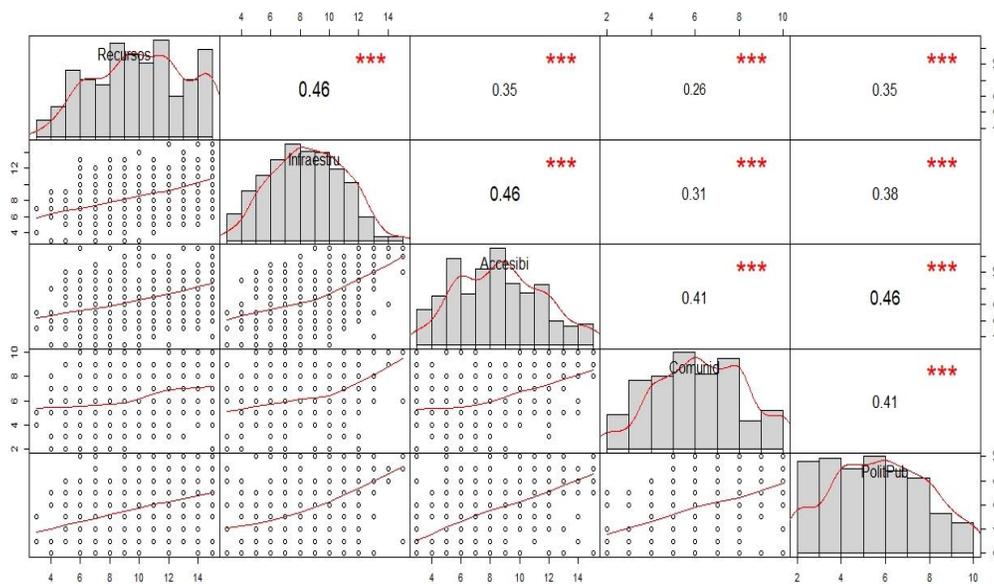
En la figura 1, se aprecia en la diagonal principal las variables, y no se observan correlaciones negativas, comprobando así la ausencia de colinealidad, lo que se confirma en la figura 2 en donde se corrobora que las correlaciones son moderadas con valores menores a .50, por lo tanto, se cumple con el criterio. Además, el estadístico Durbin-Watson es de 1.8, se ubica entre 1.5 y 2.5 por lo que se asume independencia de los residuos.

Figura 1. Correlograma de los constructos.



Nota: Elaboración con datos de campo. N=450.

Figura 2. Normalidad y correlaciones de los constructos.



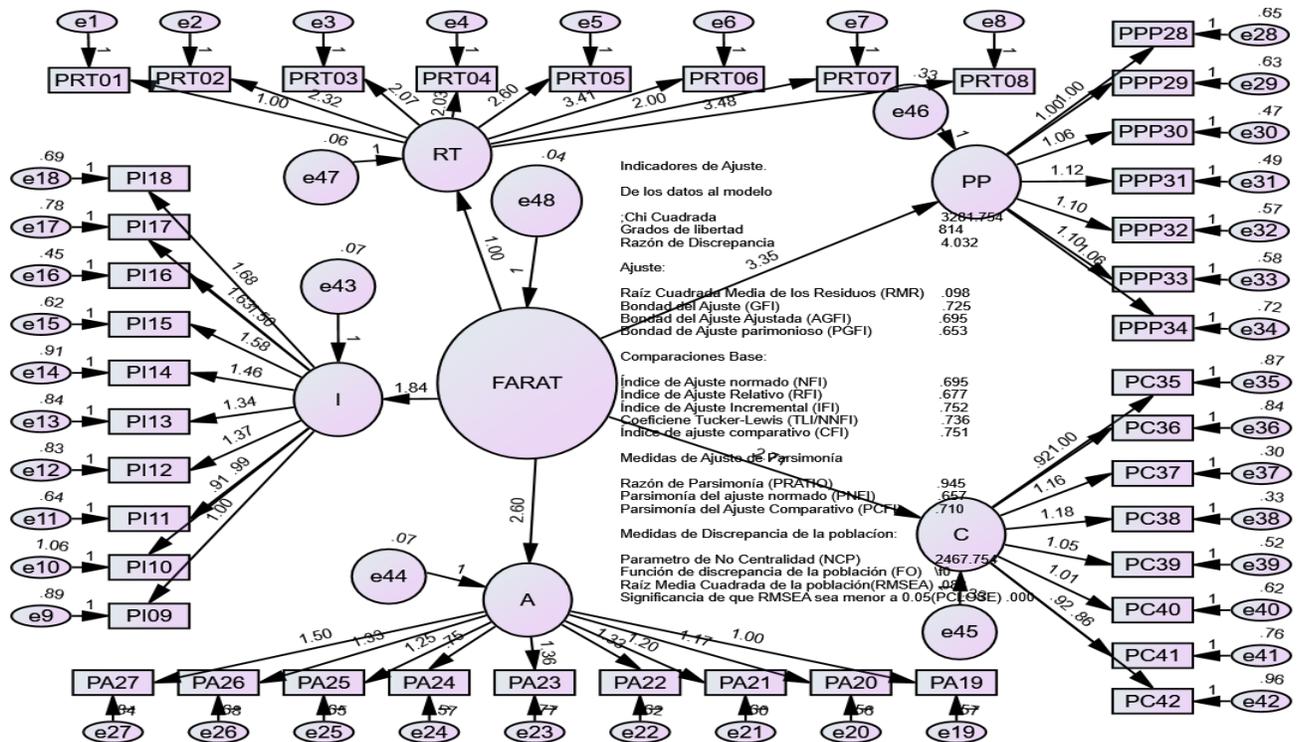
Nota: Elaboración con datos de campo. N=450.

Se continuó con el análisis multivariante, al cumplirse con los supuestos, realizándose el modelo parsimonioso y se validaron los factores mediante la fiabilidad compuesta u Omega de McDonald.

## Resultados.

Se construyó el modelo de ecuaciones estructurales (figura 3) con cinco variables latentes: recursos turísticos (RT), infraestructura (I), accesibilidad (A), políticas públicas (PP) y comunidad (C); se aprecia, que cada constructo contiene variables observables y que los errores de medición están presentes en todas las variables del modelo.

**Figura 3.** Modelo de ecuaciones estructurales.



Nota: Elaboración con datos de campo. N=450.

Los valores iniciales del modelo de ecuaciones estructurales se presentan en la tabla 4, en donde se puede observar, que se requiere ajustar el modelo; sin embargo, el CMIN (Razón de discrepancia) y el SRMR (Raíz de residuo cuadrático promedio) se ajustan de acuerdo con los valores de referencia (tabla 4) de la herramienta plugins medidas de ajuste del modelo, complemento de AMOS 26, de Gaskin y Lim, (2016); además, los valores se corroboraron con los sugeridos por Ruiz et. al. (2010); Schreiber et. al. (2006); posteriormente, se procedió a realizar el análisis factorial confirmatorio (AFC) y el análisis de covarianzas entre las dimensiones de cada constructo para validar su estructura.

Tabla 4. Valores iniciales del modelo de ecuaciones estructurales.

Medida	Estimar	Límite	Interpretación
CMIN	3281.754	--	--
DF	814.000	--	--
CMIN/DF	4.032	Entre 1 y 3	Aceptable
CFI	0.751	>0.95	Terrible
SRMR	0.078	<0.08	Excelente
RMSEA	0.082	<0.06	Terrible
Pclose	0.000	>0.05	No estimado

Nota: CMIN= Chi cuadrada, DF= Grados de libertad, CMIN/DF=Razón de discrepancia, CFI= Índice de ajuste comparativo, SRMR= Raíz del residuo cuadrático promedio, RMSEA= Error cuadrático medio de aproximación, P close= Significancia de que RMSEA < 00.5.

Tabla 5. Valores de referencia, medidas de ajuste del modelo, complemento AMOS.

Medida	Terrible	Aceptable	Excelente
CMIN/DF	>5	>3	>1
DF	<0.90	<0.95	<0.95
SRMR	>0.10	>0.08	<0.08
RMSEA	>0.08	>0.06	<0.06
Pclose	<0.01	<0.05	>0.05

Nota: CMIN= Chi cuadrada, DF= Grados de libertad, CMIN/DF=Razón de discrepancia, CFI= Índice de ajuste comparativo, SRMR= Raíz del residuo cuadrático promedio, RMSEA= Error cuadrático medio de aproximación, P close= Significancia de que RMSEA < 00.5.

### **Análisis factorial confirmatorio.**

Para analizar si las escalas utilizadas en cada variable evidenciaban validez convergente y discriminante, se llevó a cabo el análisis factorial confirmatorio con el método de máxima verosimilitud. Para el ajuste del modelo del AFC, se tomaron como criterio para la eliminación, los

ítems con mayor covarianza y que tuviera más repeticiones, así como las observaciones generadas por el AMOS v. 26 en el menú modificación de índices.

En la figura 4, se puede observar, el modelo factorial confirmatorio ajustado, y en la tabla 6, los valores de los diferentes indicadores. La tabla fue elaborada mediante la herramienta de plugins medidas de ajuste del modelo, complemento de AMOS 26, de Gaskin y Lim, (2016). Para evaluar el modelo de AFC, se atendieron las recomendaciones de Ruiz et al. (2010) en relación con que el valor de  $p(\chi^2)$  fuera significativa, y de Escobedo et. al. (2016), que las medidas de ajuste incremental (GFI, AGFI, NFI, NNFI, CFI) fueran mayores o igual a 0.90, y de Arias (2008), que los residuos estandarizados (SRMR y RMSEA) sean inferior a 0.08, y el RMSEA sea, preferiblemente, inferior a .06. En el modelo se conservaron las cinco variables planteadas RT, I, A, PP y C, lográndose finalmente, el modelo con los indicadores idóneos para las ciencias sociales.

Figura 3. Modelo de análisis factorial confirmatorio ajustado. Nota: Elaboración con datos de campo N=450.

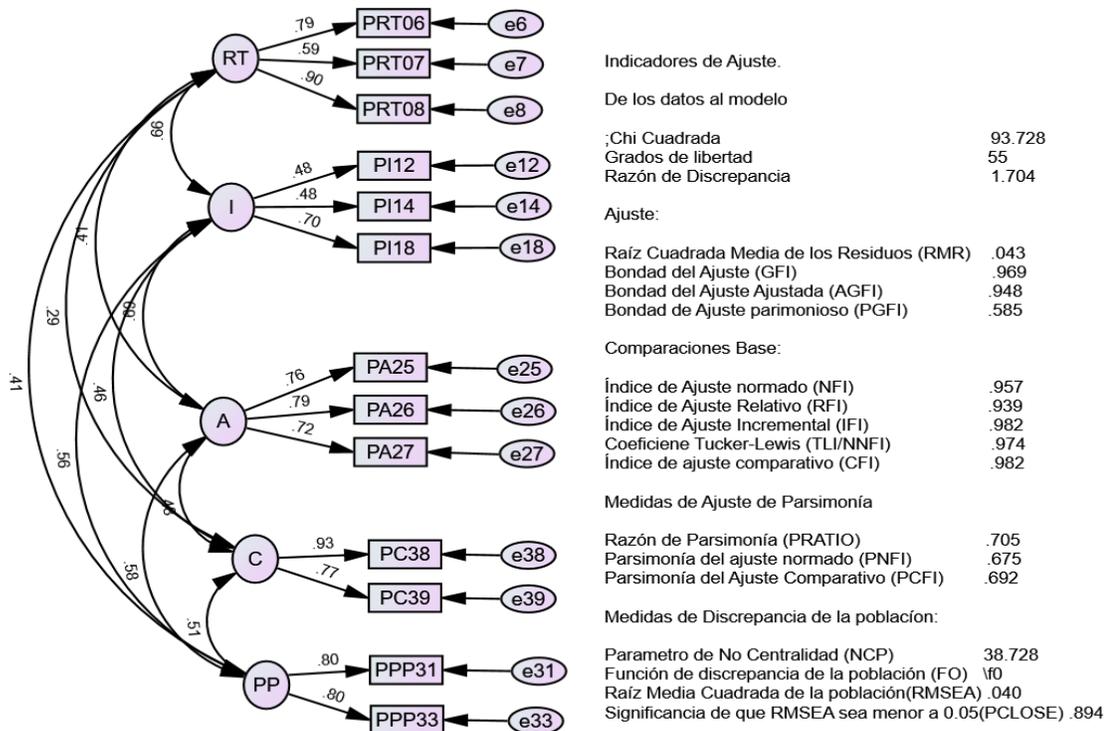


Tabla 6. Valores del modelo de análisis factorial confirmatorio ajustado.

Medida	Estimar	Límite	Interpretación
CMIN	121.003	--	--
DF	60.000	--	--
CMIN/DF	2.017	Entre 1 y 3	Excelente
CFI	0.971	>0.95	Excelente
SRMR	0.045	<0.08	Excelente
RMSEA	0.048	<0.06	Excelente
PClose	0.610	>0.05	Excelente

Nota: CMIN= Chi cuadrada, DF= Grados de libertad, CMIN/DF=Razón de discrepancia, CFI= Índice de ajuste comparativo, SRMR= Raíz del residuo cuadrático promedio, RMSEA= Error cuadrático medio de aproximación, P close= Significancia de que RMSEA < 0.05.

Consecutivamente, se realizaron los cálculos para determinar los indicadores de validez de constructo, y se hizo uso de la herramienta de validez maestra, complemento AMOS V. 26 de Gaskin et. al. (2019); en la tabla 7 se presentan los datos obtenidos, en donde se observa que las variables RT, A, PP y C presentan la fiabilidad compuesta (CR, u Omega de McDonald) y presentan validez convergente y discriminante, no siendo así para el constructo I; eso de acuerdo a los indicadores recomendados por Hair, Black, Babin, y Anderson (2014), donde el CR >.06, para la validez convergente el AVE > 0.5 (AVE Varianza promedio extraída), CR > AVE y para la validez discriminante el MSV < AVE (MSV Mayor Varianza Compartida) y el ASV < AVE (ASV Promedio de las Varianzas compartidas).

Tabla 7. Fiabilidad compuesta y varianza media extraída de los constructos.

Variable	CR	AVE	MSV	ASV	Convergente	Discriminante
RT	0.80	0.59	0.44	.21	Validez	Validez
I	0.60	0.32	0.47	.35	Sin validez	Sin validez
A	0.80	0.57	0.47	.34	Validez	Validez
PP	0.80	0.64	0.34	.27	Validez	Validez
C	0.84	0.72	0.26	.19	Validez	Validez

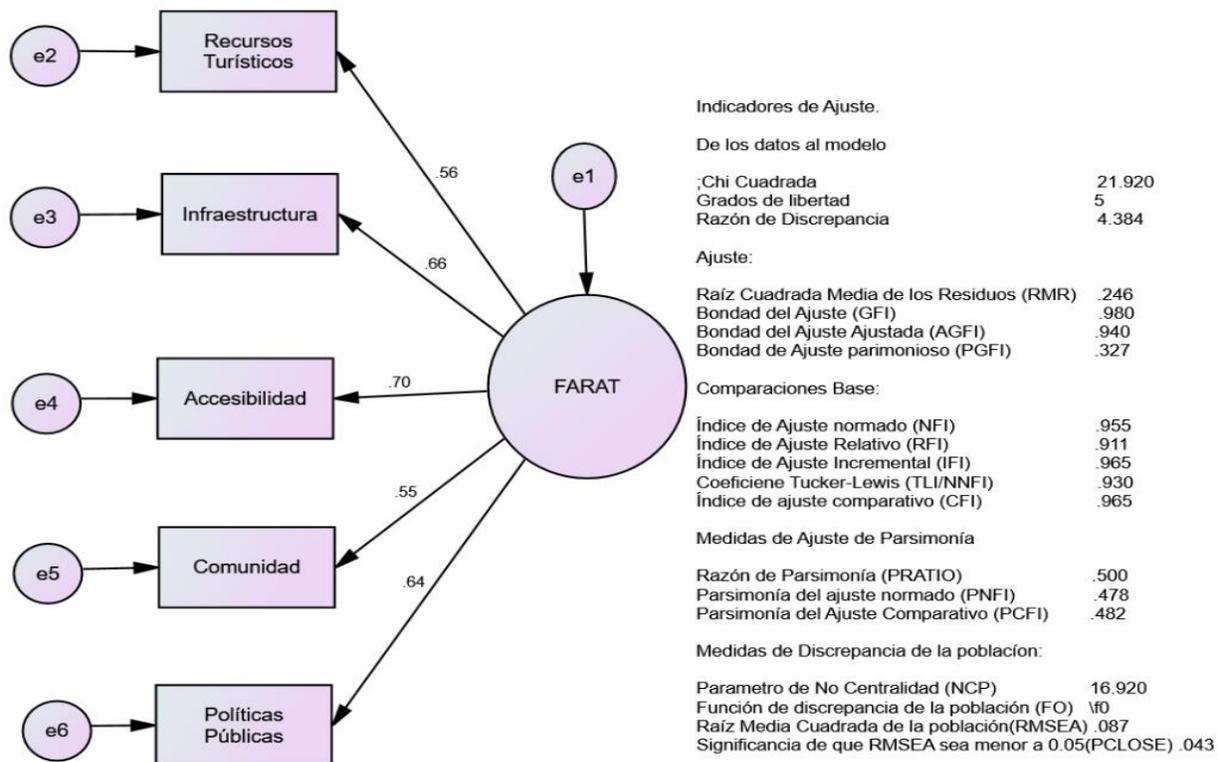
Nota: CR= Fiabilidad compuesta, AVE= Varianza promedio extraída, MSV= Mayor varianza compartida, ASV= Promedio de las varianzas compartidas.

Con los ítems que se conservaron en el modelo de análisis factorial confirmatorio ajustado, se procedió a realizar nuevamente el análisis de los supuestos para corroborar la factibilidad de continuar con el análisis multivariante.

### **Modelo parsimonioso.**

Con las variables en estudio, aplicando el método de escalas sumadas, se encontró cumplimiento de los supuestos del análisis multivariante, y se procedió a realizar el modelo parsimonioso que se presenta en la figura 5, en el cual el valor de probabilidad asociado a la Chi-cuadrada y las medidas de calidad de ajuste resultaron adecuados ( $\chi^2 = 21.9$ ,  $gl=5$ ,  $p=.10$ ;  $CMIN=4.38$ ;  $CFI= .96$ ;  $RMSEA = .08$ ) de acuerdo Ruiz et al., (2010); Schreiber et al., (2006). Con el ajuste idóneo, se valida la representatividad de los datos para el modelo teórico y se permite considerar este modelo para determinar los factores para desarrollar actividades turísticas.

Figura 4. Modelo parsimonioso N= 450



Nota: Elaboración con datos de campo. N=450.

El modelo parsimonioso de la figura 5 muestra un modelo reflexivo; se analizaron las cargas factoriales del modelo, las cuales se presentan en la tabla 8, en donde se observa que se colocó a la variable recursos turísticos la restricción, al considerar que es la variable de mayor peso, por lo que es significativa y positiva, con lo que respecta a las factoriales estandarizadas de los constructos de infraestructura, accesibilidad, políticas públicas y comunidad; estas dieron valores significativos (\*\*\*) $p < 0.001$ ); por lo tanto, hay suficiente evidencia para decir, que son los factores para desarrollar las actividades económicas del turismo.

Tabla 8. Cargas factoriales del modelo parsimonioso.

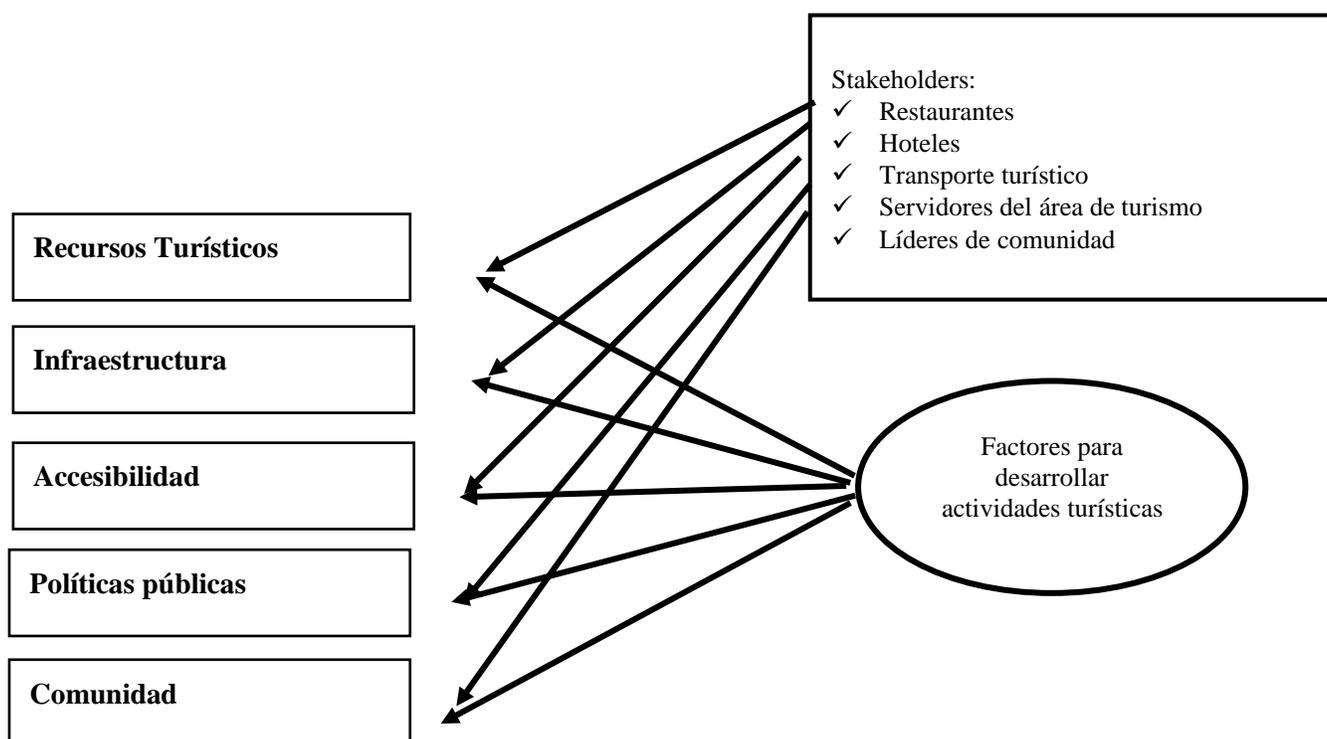
Variables	Carga factorial estimada	Carga factorial estandarizada	S.E.	C.R.	P
Recursos turísticos	1	0.56			
Infraestructura	0.93	0.65	0.1	9.38	***
Accesibilidad	1.15	0.69	0.1	9.63	***
Comunidad	0.63	0.54	0.1	8.41	***
Política pública	0.81	0.64	0.1	9.28	***

Nota: S.E.=desviación estándar, CR=razón crítica, \*\*\* $p < 0.001$  N=450.

### Modelo parsimonioso con efecto moderador de los stakeholders.

Con el modelo parsimonioso diseñado, se procedió a identificar el efecto moderador de los stakeholders en el software IBM SPSS Amos v. 26; en la figura 6, se puede observar el modelo parsimonioso con el efecto moderador de los actores del turismo.

Figura 5. Modelo parsimonioso con efecto moderador de los stakeholders. Nota: Elaboración con datos de campo. N=450.



En la tabla 9 se presenta el efecto moderador que tienen los actores del turismo con respecto a los factores para desarrollar actividades turísticas, y se puede observar, que dos de los cinco actores Transporte turístico y servidores públicos del área de turismo coinciden en su forma de dar mayor relevancia y mejor calificación a la infraestructura; por su parte, el sector restaurantes valora más las políticas públicas, y los líderes de la comunidades aprecian más los recursos turísticos; en los factores de menor importancia concuerdan cuatro de los cinco grupos al conceder menor importancia a los recursos turísticos; sin embargo, en el orden de valoración de los factores, los grupos no concuerdan.

Tabla 9. Efecto moderador del grupo de interés en los factores para desarrollar actividades turísticas.

Factor	Grupo de interés				
	Restaurantes.	Hoteles.	Transporte turístico.	Servidores del gobierno, área de turismo.	Líderes de comunidad.
Recursos turísticos	.42	.39	.59	.54	.77
Infraestructura	.66	.50	.75	.69	.68
Accesibilidad	.69	.82	.68	.66	.63
Comunidad	.56	.58	.73	.65	.31
Política pública	.70	.72	.51	.54	.72

Nota: Elaboración con datos de campo. N=450.

## CONCLUSIONES.

Este artículo ha examinado con profundidad el efecto moderador de los stakeholders en los factores que influyen en el desarrollo de las actividades turísticas. A lo largo del análisis, se ha evidenciado la importancia de considerar a los diferentes actores involucrados en la industria turística como

elementos fundamentales en el proceso de planificación, implementación y sostenibilidad de proyectos turísticos.

Hemos observado cómo los gobiernos locales desempeñan un papel crucial en la regulación y promoción del turismo, influyendo en la infraestructura, la política fiscal, y la gestión del destino. Las comunidades locales también han surgido como stakeholders significativos, ya que su participación y apoyo son esenciales para garantizar un turismo que sea beneficioso tanto para los residentes como para los visitantes. Las empresas turísticas; por su parte, desempeñan un papel central en la creación de experiencias turísticas y la generación de empleo, pero también pueden tener un impacto significativo en el medio ambiente y la cultura local; además, las organizaciones no gubernamentales y las asociaciones de la sociedad civil desempeñan un papel de control y equilibrio, promoviendo prácticas sostenibles y la responsabilidad social en la industria turística.

A lo largo de este análisis, se ha destacado la necesidad de abordar los desafíos de la industria turística desde una perspectiva holística, considerando las dinámicas complejas entre los stakeholders y los factores de desarrollo turístico. Esta comprensión integral es esencial para promover un turismo sostenible que beneficie a las comunidades locales, proteja los recursos naturales y culturales, y proporcione experiencias enriquecedoras para los visitantes.

En última instancia, este artículo científico subraya la relevancia de fomentar una colaboración efectiva y un diálogo continuo entre los stakeholders para lograr un desarrollo turístico equitativo y responsable; asimismo, resalta la importancia de diseñar políticas y estrategias que tomen en cuenta las necesidades y aspiraciones de todas las partes involucradas en el sector turístico, con miras a construir un futuro en el que el turismo sea un motor de desarrollo sostenible y un catalizador de enriquecimiento para las comunidades y regiones anfitrionas.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.**

1. Arias, B. (2008). Desarrollo de un ejemplo de análisis factorial confirmatorio con LISREL, AMOS y SAS: Seminario de Actualización en Investigación sobre Discapacidad SAID 2008. 1–42.
2. Barton, B., y Peat, J. (2014). Medical statistics a guide to SPSS, data analysis and critical appraisal (2ª ed.). B. Publishing,
3. Escobedo, M., Hernández, A. J., Estebané, V., & Martínez, G. (2016). Modelos de ecuaciones estructurales: características, fases, construcción, aplicación y resultados. *Revista Ciencia y Trabajo*, 18(55), 16–22. [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-24492016000100004&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-24492016000100004&script=sci_arttext)
4. Gaskin, J., James, M., & Lim, J. (2019). Medidas de validez del modelo. Herramienta de Validez Maestra. Complemento de AMOS. <file:///C:/Users/amada/Documents/5 Semestre/Curso SEM/MasterValidity.html>
5. Gaskin, J., & Lim, J. (2016). Medidas de ajuste del modelo. Medidas de Ajuste Del Modelo. <file:///C:/Users/amada/Documents/5 Semestre/Curso SEM/Invariance.html>
6. Haidar, E., & Torres, G. C. (2015). La gestión mecanicista de las Instituciones de Educación Superior: un estudio desde la modelación sistémica. *Contaduría y Ad*, 60, 796–816.
7. Hair, J., Black, W., Babin, B., & Anderson, R. (2014). *Multivariate data analysis*. (7ª ed.). Pearson Prentice Hall.
8. Rodríguez, M., & Ruiz, M. (2008). Atenuación de la asimetría y de la curtosis de las puntuaciones observadas mediante transformaciones de variables: Incidencia sobre la estructura factorial. *Psicológica*, 29(2), 205–227.
9. Roth, E. (2012). *Análisis multivariado en la investigación psicológica: Modelado predictivo y causal con SPSS y AMOS*.

10. Ruiz, M. A., Pardo, A., & San Martín, R. (2010). Modelos de ecuaciones estructurales. *Papeles Del Psicólogo*, 31(1), 34–45. <https://www.redalyc.org/pdf/778/77812441004.pdf>
11. Schreiber, J. B., Nora, A., Stage, F. K., Barlow, E. A., & King, J. (2006). Reporting structural equation modeling and confirmatory factor analysis results: a review. *Heldref Publications*, 99(6), 323–337. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3200/JOER.99.6.323-338>
12. Taylor, P. (2015). What factors make rail trails successful as tourism attractions? Developing a conceptual framework from relevant literature. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 12, 89–98. <https://doi.org/10.1016/j.jort.2015.11.005>
13. Torres, A., y Guzmán, A. (2020). Validación de un cuestionario para evaluar los factores que atraen y retienen las actividades económicas del turismo. *Journal of Tourism and Heritage Research*, 3, 221–246

#### **DATOS DE LOS AUTORES.**

1. **Amada Torres-González.** Doctorado en Estudios Económico Administrativos; Tecnológico Nacional de México/ ITS de la Región Sierra, Profesor/Investigador, México. Correo electrónico: [amada.tg@regionsierra.tecnm.mx](mailto:amada.tg@regionsierra.tecnm.mx) ORCID: 0000-0003-4674-9175.
2. **Andrés Guzmán Sala.** Doctorado en Ciencias Económicas; Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Profesor de economía y marketing, México. Correo electrónico y Autor de correspondencia: [andresguz18@hotmail.com](mailto:andresguz18@hotmail.com) ORCID: 0000-0002-8095-5514.
3. **Claudia Gabriela Aguilar Olivé.** Maestría en Administración; Tecnológico Nacional de México/ ITS de la Región Sierra, División de Administración, México. Correo electrónico: [claudia.ao@regionsierra.tecnm.mx](mailto:claudia.ao@regionsierra.tecnm.mx) ORCID: 0000-0003-4674-9175.

**RECIBIDO:** 10 de septiembre del 2023.

**APROBADO:** 20 de octubre del 2023.