



El Periplo Sustentable

Universidad Autónoma del Estado
de México

<http://rperiplo.uaemex.mx/>

ISSN: 1870-9036

Publicación Semestral

Número: 33

Julio / Diciembre 2017

Artículo

Autores / Authors:

Rosa María Nava Rogel*, Patricia Mercado Salgado**, Elva Esther Vargas Martínez***, María Del Rocío Gómez Díaz****

*Doctora en Ciencias Económico Administrativas. Profesora Investigadora de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma del Estado de México.

**Doctora en Administración. Profesora Investigadora de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma del Estado de México.

***Doctora en Ciencias Ambientales. Profesora Investigadora de la Facultad de Turismo y Gastronomía de la Universidad Autónoma del Estado de México.

****Doctora en Ciencias Económico Administrativas. Profesora Investigadora de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma del Estado de México.

Correspondencia:

Rosa María Nava Rogel
rnavar@uaemex.mx

Recibido / Receipt:

12/09/2015

Reenvió / Forward:

19/09/2016

Aceptado / Acceptance:

14/12/2016

Páginas:

132 - 158

El valor explicativo del turismo en las actividades con mayor contribución en el crecimiento económico de los municipios del Estado de México

The tourism's explanatory value in the greatest contribution activities on the towns' economic growth of the Estado de México

Rosa María Nava Rogel

Patricia Mercado Salgado

Elva Esther Vargas Martínez

María Del Rocío Gómez Díaz

Universidad Autónoma del Estado de México, México.

Resumen: En los últimos años, México ha impulsado con mayor fuerza el turismo para aprovechar las bellezas naturales, población y cultura, como estrategia de generación de fuentes de ingreso y empleabilidad. Según la Organización Mundial de Turismo (OMT), dichos beneficios también se generan a través de sectores relacionados (OMT, 2015). A pesar de que el turismo en el Estado de México no tiene un peso importante en el Producto Interno Bruto (PIB) de cada municipio, alrededor de éste se desarrollan actividades que generan un mayor crecimiento, aunque no se han realizado estudios que determinen su efecto en otras actividades económicas. Esta investigación tiene como objetivo explicar la aportación del PIB por turismo sobre las tres actividades que mayor contribución tienen en el PIB del Estado de México. Para ello, se utilizan datos estadísticos oficiales y se analiza el PIB de turismo como variable explicativa en el PIB de manufactura, comercio y servicios inmobiliarios a partir de un análisis de regresión lineal, encontrando que el PIB de turismo tiene un valor explicativo importante en el PIB de comercio y servicios inmobiliarios, no así en la industria manufacturera. Se sugiere que los programas gubernamentales que impulsan el turismo, midan su impacto sobre éste, pero también en actividades económicas relacionadas.

Palabras claves: Turismo, comercio, servicios inmobiliarios, crecimiento económico, producto interno bruto.

Abstract: In recent years Mexico has strongly promoted tourism to exploit natural beauties population and culture, because he hopes to generate more impacts on economy and employability. The WTO says that these benefits are also generated through related sectors. Tourism in the Estado de México doesn't have an important weight in the GDP of the towns, but about tourism activities that contribute more to growth are developed, but there are some activities with relation from tourism, they have more impact in the GDP. But there are not studies to determine the effect of tourism on other economic activities. This research explains the GDP contribution of tourism on the three most important activities in the GDP of the State of Mexico. Tourism GDP was analyzed as an explanatory variable in the GDP of manufacturing, trade and real estate services from a linear regreton. We used government statics and found that GDP tourism is an important explanatory value in GDP of trade and real estate, but it has no explanatory value in the manufacturing GDP. We suggest that government programs to boost tourism must be measured their impact on related economic activities.

Keywords: Tourism, trade, real estate, economic growth, GDP.



Introducción

En las últimas décadas, en muchos países se ha observado el gran impulso que se ha dado en torno al turismo, pues genera ingresos y empleos que se potencializan, y se construye infraestructura de alto impacto para los habitantes (OMT, 2015). En México ha pasado de considerarse una actividad de accesoria a reconocérsele como un “fenómeno estructural”, por encima de sectores económicos que tradicionalmente predominaban como la agricultura, la minería, la pesca y la manufactura (Gómez y Flores, 2006), porque se ha comprobado que puede impulsar el crecimiento económico de las regiones y países (Ivanov y Webster, 2007; Brida, et al., 2008; Holzner, 2011; Roura y López, 2011).

El actual gobierno ha mirado al turismo como uno de los sectores estratégicos más importantes. Prueba de ello es que se le ha considerado como un eje fundamental en el desarrollo del Programa Nacional de Infraestructura, concebido con la visión de impactar en la integración económica, el desarrollo regional y el mejor aprovechamiento de los recursos productivos (Presidencia de la República, 2016: 530). Ésta es una de las razones por las que se logró que México se posicione como el noveno país más visitados por turistas extranjeros en 2015 (OMT, 2016).

México es un país privilegiado, pues cuenta con recursos naturales que por sí solos son un poderoso atractivo a la vista de turistas nacionales y extranjeros (SECTUR, 2015). Para los economistas clásicos, los recursos naturales en el turismo representarían los factores de crecimiento económico más poderosos (Solow, 1956).



Sin embargo, considerando el turismo como una actividad fundamental para el crecimiento económico¹ territorial, se ha comprobado que existen factores igualmente determinantes, como el capital humano (Rauch, 1991), el conocimiento (Moncayo, 2003), el crecimiento urbano (Eaton y Eckstein, 1997), la concentración urbana (Krugman, 1996), la calidad de los suelos (Núñez y Sánchez, 2000), la proximidad de los centros dominantes (Henderson, Shalizi y Venables, 2001), la estructura regional de la producción (Davies y Weinstein, 1999), las externalidades del sector industrial (Henderson, 2003) y la evolución de la jerarquía de los sistemas urbanos (Fujita, Krugman y Mori, 1999).

Si el turismo fuera una actividad independiente, bastaría considerar la derrama económica que se genera a partir de actividades relacionadas con ella, como es hospedaje, alimento y entretenimiento (efectos directos); pero no es así: el turismo tiene una gran influencia en un sinnúmero de actividades entre proveedores directos y los de otros insumos (efectos indirectos e inducidos) (Brida et al., 2008), impulsando el comercio, el transporte y el sector inmobiliario, entre otras actividades económicas. Por tanto, para que el turismo se entienda como una actividad estratégica en pro al crecimiento económico en los municipios, es necesario observar su interrelación con otros sectores económicos (Elías et al., 2003).

En este tenor, la OMT (2015) explica que los beneficios generados por el turismo se complementan con sectores relacionados. Existen investigaciones que explican sobre la relación del turismo con otros sectores económicos. Esteban (2002) realiza un estudio en las comunidades autónomas españolas en donde demuestra que la interrelación del turismo con el comercio es enorme, materializándose en las consecuencias económicas que influyen en el propio sector comercial.

¹ El crecimiento económico implica un incremento en los ingresos y por ende (al menos en la teoría), los habitantes de esa región tendrían que tener una mejor forma de vida (Sala-i-Martin & Artadi, 1999). Se han propuesto varias formas de medir el crecimiento económico, pero la más aceptada a nivel mundial sigue siendo el Producto Interno Bruto (PIB) (Hamilton, 2003).



En cuanto a la relación del turismo con el sector inmobiliario, Sastre (2002) demuestra que la inversión extranjera en inmuebles tiene un valor explicativo sobre los flujos por turismo en España. Así mismo, Wu y Xu (2010) encontraron que el turismo puede apoyar al progreso de una región a partir del desarrollo del sector inmobiliario en China.

Por otra parte, Hjalager (2000) explica que la compatibilidad entre distritos industriales y destinos turísticos es pobre, pero que las tendencias de las preferencias del consumidor, desarrollos tecnológicos y requisitos ambientales impuestos por el Estado, hacen posible que puedan emerger nuevos destinos turísticos. Esta afirmación es respaldada por Porto (2004:36), quien explica que el turismo puede ser una opción complementaria al desarrollo y crecimiento del industrial y agrícola, advirtiendo que para lograrlo, debe haber actividades complementarias y no sustitutas. Sin embargo, Maldonado y otros investigadores (2015), observaron que el desarrollo del turismo como actividad complementaria en el sector pesquero y agrícola de una zona rural de Jalisco, no obtuvo el impacto esperado.

Otros estudios explican que existen alternativas turísticas que no opacan ni reducen las actividades primordiales de la región, como el turismo de proximidad, que permite que los turistas formen parte de la comunidad por algunos días (Abad, 2010; Llurdés, Díaz y Romagosa, 2014) o el turismo rural como una práctica social y económica que respeta las raíces y costumbres del lugar (Duarte y Pereira, 2015).

Siguiendo a Bertoncetto (2002), puede afirmarse que el producto agregado de las actividades desarrolladas por las empresas directamente relacionadas con el turismo (agentes turísticos), es lo que se considera en el cálculo de contribución al PIB y lo que justifica que se le visualice como una actividad económica importante, que a su vez es lo que determina y manda sobre la continuidad de los apoyos gubernamentales que impulsan el turismo.



Para medir el impacto económico del turismo, se han utilizado diversos métodos, como el análisis de significancia (Significance Analysis), que analiza el tamaño y estructura del sector turístico; el análisis de impacto (Impact Analysis) que analiza el dinero gastado por turistas; y el análisis costo-beneficio enfocado a evaluar la factibilidad y eficiencia de los proyectos turísticos (Zurub, Ionescu y Constantin, 2015). Específicamente, existen algunas metodologías para estimar el impacto del turismo en el PIB, como el de Cuentas Satélite de Turismo, el Equilibrio General Computable, así como el crecimiento del PIB de turismo como porcentaje del crecimiento del PIB total (Ivanov y Webster, 2007).

Los métodos referidos utilizan datos a nivel país, no así a nivel regional. Al respecto, no se encontraron estudios en los que se hayan medido los beneficios del turismo en el crecimiento económico municipal y tampoco se hallaron métodos para reconocer el impacto del turismo en otros sectores económicos a nivel regional. Como un posible camino de seguimiento sobre los beneficios generados por el turismo, este trabajo presenta el impacto del PIB de turismo en el PIB de las actividades que más contribuyen al crecimiento económico de los municipios del Estado de México.

Antecedentes

Al igual que otros países, México ha impulsado el turismo nacional e internacional, vislumbrándolo como una posible solución para los problemas económicos que se viven (OMT, 2016). Las políticas sectoriales y los recursos asignados a ese rubro, son un reflejo de ello: la actual administración ha invertido más que cualquier otra en el ramo del turismo, porque se ha revalorado como una de las actividades más importantes del país, pues desde hace algunos años, ha generado una importante fuente de ingreso y se han creado una gran cantidad de empleos directos e indirectos (SECTUR, 2015).



Las actividades turísticas en México han madurado a lo largo de varios años, con base en su gran riqueza natural, sus poblados, culturas y tradiciones. En particular, en los últimos años, han surgido programas que desarrollan y promueven con mayor dinamismo las actividades turísticas en ciertos lugares que, por sus características ambientales, la arquitectura de sus poblados y su gran riqueza cultural, tienen un gran potencial (Velázquez García, 2013). Esto puede observarse en ciudades mexicanas como Ciudad de México, Puebla y Querétaro, destinos turísticos que se encuentran entre los más visitados en los últimos años (SECTUR, 2015), porque todos sus elementos se han fusionado, convirtiéndose en lugares altamente visitados por turistas convencionales y por negocios. Estos tres lugares tienen una característica similar: a pesar de que el turismo no es la actividad económica que más aporta a su PIB, sí es una actividad que sirve de “gancho” para desarrollar otras actividades (INEGI, 2010) como el comercio y la compra, venta y alquiler de inmuebles.

Existen además algunas regiones y ciudades con gran potencial turístico que están impulsándose gracias a los programas gubernamentales de apoyo e impulso al turismo. En este ámbito, destacan el de “Pueblos Mágicos” a nivel nacional (SECTUR, 2015) y el de “Pueblos con Encanto” (Gobierno del Estado de México, 2015) que se han desarrollado con la visión de impulsar las actividades turísticas a nivel municipal. El primero fue creado en 2001 por la Secretaría de Turismo Federal para las localidades que tienen atributos simbólicos, leyendas, historia, hechos trascendentes, cotidianidad y magia que emana en cada una de sus manifestaciones socioculturales (SECTUR, 2015), que representan alternativas frescas y diferentes para los visitantes nacionales y extranjeros. Se diseñó bajo un financiamiento tripartita: gobierno federal, estatal y municipal, con el fin de construir infraestructura de apoyo, generar productos y servicios con base en la singularidad de las localidades, reforzar atractivos complementarios, alinear el turismo como una herramienta de desarrollo sustentable local e incrementar la participación de las comunidades receptoras para su beneficio económico y personal (Velázquez García, 2013).



En el Estado de México se han beneficiado diez municipios, en la tabla 1 se describen sus principales características. Dichos municipios registraron en el último censo económico una contribución del PIB por actividades turísticas entre 1% (Aculco y Valle de Bravo) hasta 7% (Tepotztlán) y las actividades económicas que más contribuyen al PIB municipal son la industria manufacturera y comercio principalmente.

Sin embargo, a la fecha no se ha podido dar seguimiento sobre su impacto y efectividad.

Tabla 1. Municipios del Estado de México beneficiados con el programa “Pueblos Mágicos”

Municipio	Atractivos	%PIB Turismo ²	Actividad económica primordial
El Oro	De clima húmedo. Su vocación minera atrajo a extranjeros que hicieron un gran legado en la arquitectura del lugar.	4%	Comercio
Malinalco	De gran atractivo por su clima templado, hermosos paisajes, arquitectura prehispánica y colonial y tradiciones.	3%	Comercio
Metepiec	Ubicado en el Valle de Toluca. Su principal atractivo son las artesanías de barro y las construcciones del centro de la ciudad.	2%	Transporte
Tepotztlán	Ubicado en la zona conurbana del Distrito Federal. A pesar de ello, preserva su proyección colonial y su vocación provincial.	7%	Comercio
Valle de Bravo	Clima templado húmedo. Aunque cuenta con zonas boscosas en donde se aloja la mariposa monarca, su principal atractivo es el lago.	1%	Industria manufacturera

² % de PIB Turismo= (PIB Servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos + PIB Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas) / PIB Total.



Municipio	Atractivos	%PIB Turismo ²	Actividad económica primordial
Ixtapan de la Sal	Con clima soleado y aguas termales reconocidas por sus propiedades curativas. Se realizan artesanías en madera y dulces típicos de leche.	2%	Industria manufacturera y Comercio
Teotihuacán	Mundialmente conocido por su enorme yacimiento prehispánico en donde se encuentran las Pirámides del Sol y de la Luna.	2%	Industria manufacturera y Comercio
Aculco	De clima templado. Sus paisajes naturales y arquitectura típica y riqueza gastronómica, lo hacen único.	1%	Industria manufacturera
Villa del Carbón	Se caracteriza por sus paisajes boscosos, las construcciones de piedra y madera y los artículos de piel y lana que ahí se fabrican.	3%	Construcción
San Martín de las Pirámides	Su área prehispánica, sus artesanías en piedra y riqueza gastronómica, lo ha hecho un destino al que acuden extranjeros y nacionales.	3%	Comercio

Fuente: Adaptado de Pueblos Mágicos (2016), disponible en <http://www.pueblosmexico.com.mx/> e INEGI (2010), Censo General de Población y Vivienda, México [04 de septiembre de 2016].

Otro programa que se ha destacado en los últimos años por el impulso que ha dado al turismo de los municipios del Estado de México, es el denominado “Pueblos con Encanto”, que reconoce las localidades en donde se han revalorado los atributos, la recuperación de paisajes, el rescate de la historia, la cultura y la mexicanidad. Fue creado en 2005 como un instrumento de apoyo para los distintos municipios mexiquenses que poseían en principio, una considerable vocación turística, vislumbrándolos como espacios con múltiples posibilidades de generar turismo y con ello, una importante derrama económica para beneficio de sus habitantes. Sustentado en aportaciones estatales y municipales, dentro de este programa se han beneficiado a 22 municipios (Gobierno del Estado de México, 2016), pero tampoco existen reportes sobre los resultados alcanzados (tabla 2).



Tabla 2. Municipios del Estado de México beneficiados con el programa “Pueblos con Encanto”

Municipio	% PIB Turismo	Actividad económica primordial	Municipio	% PIB Turismo	Actividad económica primordial
Acolman	2%	Industria manufacturera	Ozumba	2%	Comercio
Amanalco	1%	Industria manufacturera	Papalotla	3%	Comercio
Amecameca	4%	Comercio	Sultepec	3%	Industria manufacturera
Axapusco	3%	Comercio	Temascalcingo	2%	Comercio
Ayapango	2%	Comercio	Temascaltepec	1%	Industria
Coatepec Harinas	3%	Comercio	Tenango del Valle	3%	Comercio
Donato Guerra	3%	Comercio	Tepetlixpa	1%	Industria
Jilotepec	2%	Industria manufacturera	Tlalmanalco	2%	Industria manufacturera
Lerma	2%	Industria manufacturera	Tonatico	2%	Industria manufacturera
Nopaltepec	2%	Comercio	Zacualpan	1%	Minería
Otumba	5%	Agricultura	Zinacantepec	2%	Minería

Fuente: Adaptado de Gobierno del Estado de México (2016), Turismo del Estado de México, disponible en <http://travel.edomex.gob.mx/nuestros-pueblos/> e INEGI (2010), Censo General de Población y Vivienda, México [05 de septiembre de 2016].



Los municipios beneficiados con el programa “Pueblos con Encanto” registraron en el último censo económico una contribución del PIB por actividades turísticas entre 1% (Amanalco, Temascaltepec Tepetlixpa y Zacualpan) hasta 5% (Otumba) y las actividades económicas que más contribuyen al PIB municipal son la industria manufacturera y el comercio.

A pesar de que ambos programas han buscado beneficiar a poco más de una cuarta parte de los municipios del Estado de México, no se reflejan en el porcentaje de PIB sobre actividades turísticas con respecto al PIB total.

Por otra parte, la Secretaría de Turismo de México no ha publicado algún sistema de indicadores que pueda utilizarse para medir el desempeño de los programas turísticos formulados en pro del apoyo a localidades específicas, porque difícilmente pueden evaluarse con precisión los resultados de esos programas, debido a los imponderables, los conflictos y contradicciones que existen en el sistema de políticas públicas. A pesar de esto, es una responsabilidad del Sector Público evaluar e informar sobre la administración del sector (Stiglitz, 2000).

Metodología

En general, los tres poderes de la Nación han comprendido el papel fundamental que tiene el turismo en la economía de nuestro país. Por ello, esta administración ha invertido más recursos que ningún otro en la historia de México: a 2015 se destinaron 1 051.6 millones de pesos a subsidios en materia de desarrollo turístico (Presidencia de la República, 2016). Sin embargo, a nivel municipal no se han podido medir los impactos de estos beneficios.



A pesar de que existen estudios que demuestran la relación del turismo con el comercio y los servicios inmobiliarios y de alquiler a nivel nacional, no se encontraron investigaciones que expliquen su relación a nivel municipal. Por ello, surge la pregunta ¿qué aportación tiene el crecimiento económico dado por el turismo sobre el crecimiento económico logrado por el comercio, servicios inmobiliarios y de alquiler y la industria manufacturera en los municipios del Estado de México?

Este estudio se realizó con el propósito de explicar la aportación del PIB por turismo sobre las tres actividades que tienen mayor contribución en el crecimiento económico de los municipios del Estado de México (comercio, servicios inmobiliarios e industria manufacturera), a partir de un análisis de regresión lineal, con el fin de proponer estrategias encaminadas al aprovechamiento de la sinergia que existe entre las actividades económicas, para lograr un mayor impacto en el crecimiento económico de los municipios.

Las hipótesis del trabajo:

H₁: El PIB por turismo tiene un valor explicativo positivo y significativo en el PIB por comercio de los municipios del Estado de México.

H₂: El PIB por turismo tiene un valor explicativo positivo y significativo en el PIB por servicios inmobiliarios y de alquiler de los municipios del Estado de México.

H₃: El PIB por turismo tiene un valor explicativo, positivo y significativo en el PIB por la industria manufacturera de los municipios del Estado de México.



Para demostrar las hipótesis se utilizaron datos secundarios de bases estadísticas del INEGI (2010) sobre el PIB de cada actividad económica en los 125 municipios del Estado de México. La investigación es de corte correlacional y aplicada: a partir de investigaciones sobre el tema, se desarrolló la hipótesis y se realizaron cálculos estadísticos con apoyo del software SPSS Statics 23.0 que sirvieron de base para la discusión de los resultados.

El tipo de investigación es transaccional, ya que se utilizó información de un sólo momento en el tiempo. Se utilizó un diseño no experimental (Hernández, Fernández y Baptista, 2010) sin realizar manipulación alguna sobre las variables, limitándose a la observación de los fenómenos para la descripción y análisis posterior de los hallazgos (Kerlinger y Lee, 2002).

Análisis de resultados

El Estado de México es una de las entidades más importantes del país, ya que se localiza en el centro de la República Mexicana. Su cercanía con el Distrito Federal, así como sus condiciones climatológicas, contribuyen a que sea la entidad con más habitantes –sobre todo en la zona conurbana de la capital del país– y la que contribuye más al PIB, después del Distrito Federal (INEGI, 2010).

Como en casi todos los estados, la generación de riqueza se concentra en unos cuantos municipios (Linares-Zarco, 2012). Las diferencias entre los municipios del Estado de México son marcadas, pues los que están cerca del Distrito Federal tienen condiciones competitivas más favorecedoras por su ubicación y densidad de población, mientras que los municipios que están al sur del Estado, tienen pocos habitantes y su principal actividad es la agricultura y ganadería (INEGI, 2010).



De acuerdo al último censo económico (INEGI, 2010), los sectores económicos que más contribuyen al PIB estatal son el comercio, los servicios inmobiliarios y de alquiler y la industria manufacturera. El turismo (conformado por servicios de esparcimiento, culturales y deportivos y servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos), apenas aporta 2%.

Tabla 3. Sectores económicos con mayor contribución y contribución del turismo al PIB en el Estado de México

Sector	Valores	%
Industria manufacturera	216 037.00	27 %
Comercio	151 577.70	19 %
Servicios inmobiliarios y de alquiler	107 860.00	14%
Turismo	17 111.70	2%
PIB Total (Valor agregado bruto a precios básicos)	797 448.70	100 %

Fuente: INEGI (2010), Censo General de Población y Vivienda, México.

Sin embargo, el PIB por turismo tiene correlaciones significativas a nivel de 0.01 con los tres sectores con mayor contribución, como se muestra en la tabla 4.



Tabla 4. Correlación entre sectores económicos con mayor contribución al PIB y turismo en el Estado de México

	% PIB TURISMO
% PIB COMERCIO	0.411**
% PIB SERVICIOS INMOBILIARIOS Y DE ALQUILER	0.291**
% PIB INDUSTRIA	-0.218**

** La correlación es significativa al nivel del 0.01 (bilateral)

Fuente: Cálculo del Análisis de Correlación de Pearson, SPSS Statics 23.

Uno de los principios básicos para calcular una regresión lineal, es que los valores explicativos no pueden estar fuertemente correlacionados entre ellos, ya que los resultados pueden inflarse por el efecto que existe entre dichos valores. Por ello, se verificó que los indicadores seleccionados no estuvieran altamente correlacionados entre sí (Lévy et al., 2003), para evitar que sean redundantes.

Se analizaron las correlaciones parciales entre los indicadores de PIB por comercio, por servicios inmobiliarios y de alquiler y por industria, con el PIB por servicios turísticos, evaluando el nivel explicativo de las puntuaciones de cada una de las variables, midiendo la relación entre las dos variables y eliminando la influencia del resto.



Tabla 5. Correlación parcial entre sectores económicos con mayor contribución al PIB y turismo en el Estado de México

	Correlación bivariada con PIB turismo	Eliminando el efecto de			Correlación parcial con PIB turismo
		PIB Comercio	PIB Servicios inmobiliarios y de alquiler	PIB Industria manufacturera	
PIB Comercio	0.411		X	X	0.363
PIB Servicios inmobiliarios y de alquiler	0.291	X		X	0.210
PIB Industria manufacturera	-0.218	X	X		-0.109

Fuente: Elaboración propia con base al cálculo de correlaciones parciales, SPSS Statics 23.

Los valores de las correlaciones parciales entre PIB turismo con PIB comercio y PIB servicios inmobiliarios y de alquiler, son similares a los valores de las correlaciones bivariadas. En cambio, la correlación parcial entre PIB turismo y PIB industria manufacturera, no tiene un valor absoluto grande, señal de que el PIB turismo puede arrojar un valor explicativo pequeño sobre el PIB de industria manufacturera.

Para comprobar las hipótesis de este trabajo que giran en torno al PIB de turismo con respecto al PIB de las actividades económicas de mayor contribución, se muestran los resultados del análisis de regresión lineal por pasos, en el que se elimina la variable que aporta menor valor explicativo a la variable dependiente.



La ecuación de regresión lineal se determinó así:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + U$$

En donde:

- Y: variable dependiente
- β_0 : el coeficiente para la constante
- $\beta_{1,2,3}$: el coeficiente para las variables independientes
- $X_{1,2,3}$: las variables independientes
- U: variación por variables extrañas al modelo

Para el PIB de comercio se determinó el modelo que mayor valor explicativo tiene entre las variables independientes PIB turismo, servicios inmobiliarios y de alquiler e industria manufacturera. El modelo de mayor valor explicativo se muestra a continuación.

Tabla 6. Indicadores de regresión lineal considerando el PIB de comercio como variable dependiente.

Variable explicativa	R	R ²	Durbin-Watson	F	Sig	Coeficientes no estandarizados <i>b</i>		Estadísticos de colinealidad	
						K	PIB Turismo	Tolerancia	FIV
PIB Turismo	0.41	0.17	1.967	25.1	0.000	0.19	2.02	1.000	1.000

VARIABLES EXCLUIDAS: PIB por servicios inmobiliarios y de alquiler, y PIB por industria manufacturera.

Fuente: Elaboración propia con base al cálculo de regresión lineal por pasos, SPSS Statics 23.

Entonces, la ecuación de regresión lineal que mayor valor explicativo tiene es

$$PIB_{Comercio} = 0.19 + 2.02 PIB_{Turismo} + U$$



Los indicadores de colinealidad y significancia son aceptables, con una R^2 de 0.17, es decir, 17% de la variabilidad del PIB por comercio se explica por el PIB de turismo. Se considera que las variables tienen un buen valor explicativo sobre el PIB de comercio, con lo que se acepta la hipótesis 1.

Para el PIB de servicios inmobiliarios y de alquiler, se calculó la regresión lineal bajo el mismo método, determinando el modelo de mayor valor explicativo. Se utilizaron las variables PIB turismo, comercio e industria. El resultado se muestra a continuación.

Tabla 7. Indicadores de regresión lineal considerando el PIB de servicios inmobiliarios y de alquiler como variable dependiente

Variables explicativas	R	R ²	Durbin-Watson	F	Sig	K	Coeficientes no estandarizados β		Estadísticos de colinealidad	
							PIB Turismo	PIB Industria manufac	Tolerancia	FIV
PIBTurismo y PIB industria manufacturera	0.35	0.122	2.045	8.44	0.00	0.117	0.826	-0.094	0.952	1.050

Variables excluidas: PIB por comercio

Fuente: Elaboración propia con base al cálculo de regresión lineal por pasos, SPSS Statics 23.

Entonces, la ecuación de regresión lineal que mayor valor explicativo tiene es

$$\text{PIB}_{\text{Servicios inmobiliarios}} = 0.117 + 0.826\text{PIB}_{\text{Turismo}} - 0.094\text{PIB}_{\text{industria manufacturera}} + U$$

Los indicadores de colinealidad y significancia arrojaron resultados aceptables, con una R^2 de 0.122, es decir, 12.2% de la variabilidad del PIB por servicios inmobiliarios y de alquiler se explica por el PIB de turismo y el PIB de industria manufacturera, teniendo un mayor peso el PIB de turismo. Con esto se demuestra la Hipótesis 2.



Para el PIB de la industria manufacturera, se realizó el mismo cálculo de regresión lineal con el método por pasos sucesivos, para determinar las variables que mayor valor explicativo tienen. Se consideraron como variables independientes el PIB por turismo, por comercio y por servicios inmobiliarios y de alquiler. El modelo que con mayor valor explicativo se muestra a continuación.

Tabla 8. Indicadores de regresión lineal considerando el PIB de industria manufacturera como variable dependiente

Variable explicativa	R	R ²	Durbin-Watson	F	Sig	Coeficientes no estandarizados β		Estadísticos de colinealidad	
						K	PIB Servicios Inmobiliarios	Tolerancia	FIV
PIB Servicios inmobiliarios y de alquiler	0.25	0.063	2.126	8.49	0.000	0.308	-0.523	1.00	1.00

Variables excluidas: PIB por turismo y PIB por comercio

Fuente: Elaboración propia con base al cálculo de regresión lineal por pasos, SPSS Statics 23.

Entonces, la ecuación de regresión lineal que mayor valor explicativo tiene, es

$$\text{PIB}_{\text{Industria manufacturera}} = 0.308 - 0.523 \text{PIB}_{\text{servicios inmobiliarios}} + U$$

Los indicadores de colienalidad y significancia fueron adecuados, con una R² de 0.063, es decir, 6.3% de la variabilidad del PIB por la industria manufacturera se explica por el PIB de servicios inmobiliarios. El mejor modelo no involucra al PIB por servicios turísticos. Con este resultado, se rechaza la Hipótesis 3.



Discusión

Aunque en ninguno de los municipios del Estado de México el turismo ha predominado más que otras actividades económicas tradicionales, este trabajo presenta evidencia de que el turismo tiene un valor explicativo positivo y significativo sobre dos de las tres actividades económicas de mayor contribución al PIB del Estado: el comercio y los servicios inmobiliarios y de alquiler.

Elías y otros (2003) explican que si se pretende que el turismo sea una actividad estratégica en pro al crecimiento territorial, debe existir una interrelación con otros sectores económicos, sobre todo en municipios como los del Estado de México, en los que en su mayoría son rurales y en los que las actividades terciarias son las de mayor contribución al PIB. Aunado a eso, es importante medir los resultados los programas gubernamentales que impulsan el turismo no solamente sobre los productos y servicios directamente involucrados con el turismo, también es necesario medir su impacto sobre el comercio y los servicios inmobiliarios y de alquiler.

En las zonas eminentemente turísticas, el comercio es una actividad complementaria del turismo; pero en las regiones en las que la principal actividad es y ha sido el comercio, el turismo es una actividad complementaria del comercio. Lo importante es destacar que ambas actividades van de la mano, pero en municipios como los del Estado de México, el turismo puede ser una opción que añade valor al desarrollo y crecimiento (Porto, 2004) sobre la infraestructura que ya existe.



Por otra parte, este estudio aporta hallazgos en cuanto al impulso que el turismo produce a los servicios inmobiliarios y de alquiler. Las investigaciones sobre este tema, señalan la relación de ambos sectores a nivel nacional (Sastre, 2002; Wu y Xu, 2010), pero aquí se explica que también es a nivel regional. Y es que la cercanía a la capital del país de muchos de los municipios del Estado de México, hacen que sean un punto de atracción para el turismo, pero también para considerarlos como un destino en donde muchos capitalinos instalan sus residencias de fin de semana, apoyando al crecimiento económico en cuanto a servicios inmobiliarios.

Retomando los hallazgos de Hijalager (2000), este estudio aporta evidencia para reafirmar que la compatibilidad entre regiones turísticas y las regiones industriales es pobre, ya que no se determinó valor explicativo alguno del PIB por turismo sobre el PIB de la industria manufacturera sector industrial, porque las actividades que se desarrollan son sustitutas (Porto, 2004). En el Estado de México, los municipios altamente especializados en la industria manufacturera han descuidado su imagen y cuentan con una pobre infraestructura incapaz de impulsar el turismo.

Sin embargo, de acuerdo con los estudios analizados, el turismo puede desarrollarse en cada localidad, considerando las preferencias del posible consumidor, impulsando desarrollos tecnológicos y alineándose a requisitos ambientales que podría imponer el Estado (Hijalager, 2000), impulsando modelos creativos que permitan aprovechar los recursos naturales, arquitectónicos, culturales y humanos con los que ya se cuentan (Abad, 2010; Llurdés, Díaz y Romagosa, 2014; Duarte y Pereira, 2015).



Propuestas

Con los hallazgos obtenidos en esta investigación, puede afirmarse que las actividades turísticas deben ser complementarias y podrían impulsarse más en aquellos municipios que ya cuentan con una infraestructura comercial o hacia la de servicios inmobiliarios, más que los municipios dedicados a la industria manufacturera. Sin embargo, no se puede generalizar: deben considerarse las características particulares de cada municipio.

El Estado de México cuenta con una inigualable ubicación porque colinda con una de las ciudades más grandes del mundo, es poseedor de lugares con una gran riqueza en recursos naturales, cultura, gastronomía, arquitectura e infraestructura que le da un enorme potencial para el desarrollo turístico.

Para que las actividades turísticas en los municipios del Estado de México puedan impulsarse, deben considerarse las características particulares de cada uno de ellos, desarrollando nuevos e innovadores modelos turísticos como el turismo rural (Duarte y Pereira, 2015) o el turismo de proximidad (Abad, 2010; Llurdés, Díaz y Romagosa, 2014), o replantearse modelos turísticos tradicionales como el turismo de negocios; todos ellos con una visión de respeto a las actividades económicas primordiales, desarrollando el turismo como una actividad complementaria. El turismo que llega a la mayoría de los municipios del Estado de México lo hace estacionalmente, por lo que podría apoyarse más el crecimiento económico regional a partir de estas nuevas propuestas de actividades turísticas.

En las regiones en que el turismo se presenta de manera esporádica, el patrimonio desarrollado a través de los años en las comunidades que se han dedicado en su mayoría a cierta actividad económica (como el comercio local a partir de tianguis), puede formar parte de los atractivos turísticos, desarrollando por ejemplo, el turismo cultural.



Sea cual fuere el modelo turístico que se determine para apoyar a los municipios, es necesario determinar con mayor precisión el seguimiento de los beneficios de los programas gubernamentales creados para impulsar el turismo local, para evitar que los recursos se apliquen de forma desordenada sin alcanzar el impacto esperado (Maldonado et al., 2015) y para medir su impacto no sólo sobre las actividades turísticas, sino también sobre el crecimiento en las actividades económicas que son complementarias como el comercio y los servicios inmobiliarios y de alquiler.

Conclusiones

Cuando en los municipios se desarrollan prioritariamente actividades terciarias, es decir, de servicios, es mucho más fácil aprovechar los recursos que otorgan los programas gubernamentales para apoyar el turismo, pues sus habitantes pueden realizar actividades complementarias. En cambio, aquellos municipios que tienen actividades primarias o secundarias, difícilmente aprovechan los programas que impulsan actividades turísticas, porque se ven obligados a escoger entre actividades que pueden resultar opuestas (actividades sustitutas). Por ello, el PIB por turismo obtuvo un valor explicativo importante en el comercio y en el sector de servicios inmobiliarios y de alquiler; no así sobre el PIB en industria manufacturera.

Los gobiernos federales y locales realizan un papel proactivo al acercar recursos a los municipios con potencial turístico. Sin embargo, la labor no termina ahí: debe darse seguimiento al uso de los recursos de los programas de impulso a las actividades turísticas y medir sus beneficios a partir del crecimiento económico y por empleos generados, pero además por el impacto que tienen en otras actividades complementarias como el comercio y los servicios inmobiliarios y de alquiler.



La riqueza con la que cuenta México en cuanto a recursos naturales, son por sí solos, un factor de crecimiento poderoso (Solow, 1956), pero si se impulsan con una infraestructura física adecuada, un sistema político legal que promueve las actividades estratégicas, una cultura de cuidado e impulso a la arquitectura, artesanías, cultura, tradiciones y trato servicial al turista, dichos recursos pueden potencializarse para bien de la comunidad y del país.

A partir de esta investigación se abren nuevas líneas, pues queda pendiente medir el impacto del turismo sobre las actividades económicas más importantes en México y en Latinoamérica, así como medir el efecto directo e indirecto del PIB del turismo sobre las actividades de mayor contribución económica, a partir de un modelo de ecuaciones estructurales.

Referencias

- Abad, C. J. P. (2010). El patrimonio industrial en España: análisis turístico y significado territorial de algunos proyectos de recuperación. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, (53), 239-266.
- Bertoncello, R. (2002). Turismo y territorio. Otras prácticas, otras miradas. *Aportes y transferencias*, 6(2), 29-50.
- Brida, J. G., Pereyra, J. S., Such Devesa, M. J., y Zapata Aguirre, S. (2008). La contribución del turismo al crecimiento económico. *Cuadernos de Turismo*, (22), 35-46.
- Davis, D. y Weinstein, D. (1999). Economic geography and regional production structure: an empirical investigation. *European economic review*, 43(2), 379-407.
- Duarte, T., Pereira, M. (2015). Rural, Ruralidade e turismo: noções e práticas contemporâneas. *El Periplo Sustentable*, (29), 120-143.
- Eaton, J. y Eckstein, Z. (1997). Cities and Growth: Theory and evidence from France and Japan. *Regional science and urban Economics*, 27(4), 443-474.



- Esteban, A. (2002). Comercio, ocio y turismo: interacciones e implicaciones. *Distribución y consumo*, 12(61), 30-38.
- Elías S., Fernández, M.R., Legnini, C. (2003). Impacto del Turismo: Un análisis sectorial empírico. Departamento de Economía. Universidad Nacional del Sur. Bahía Blanca.
- Fujita, M., Krugman, P. y Mori, T. (1999). On the evolution of hierarchical urban systems. *European Economic Review*, 43(2), 209-251.
- Gobierno del Estado de México (2015). Turismo Estado de México. Disponible en http://portal2.edomex.gob.mx/edomex/temas/turismo/pueblos_magicos/index.htm [05 de agosto de 2015].
- Hamilton, C. (2003). *Growth Fetish*. Australia: Allen&Unwin.
- Henderson, J. (2003). Marshall's scale economies. *Journal of Urban Economics*, 53(1), 1-28.
- Henderson, V., Shalizi, Z. y Venables, A. (2001). Geography and Development. *Journal of Economic Geography*, 1(1), 81-105.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. Quinta edición. McGraw Hill, México.
- Hjalager, A. M. (2000). Tourism destinations and the concept of industrial districts. *Tourism and Hospitality Research*, 2(3), 199-213.
- Holzner, M. (2011). Tourism and economic development: The beach disease? *Tourism Management*, 32(4), 922-933.
- INEGI (2010). Censo General de Población y Vivienda, México. Disponible en <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ccpv/cpv2010/>, [01 de agosto de 2015].
- Ivanov, S. y Webster, C. (2007). Measuring the impact of tourism on economic growth. *Tourism Economics*. 13(3), 379-388.
- Kerlinger, F., Lee, H. (2002). *Investigación del comportamiento. Métodos de Investigación en Ciencias Sociales*. México: McGraw Hill.



- Krugman, P. (1996). Urban Concentration: the Role of Increasing Returns and Transport Costs. *International Regional Science Review*, 19(1-2), 5-30.
- Lévy, J.-P., Varela, J., Abad, J., (2003). *Análisis multivariable para las ciencias sociales*. Madrid: Prentice Hall.
- Linares Zarco, J. (2012). La importancia económica de los municipios en el México del siglo XXI. *Región Soc.* 24, 35-61.
- Llurdés, J. C., Díaz, I., y Romagosa, F. (2014). Patrimonio minero, paisaje y turismo de proximidad: explorando sinergias. El caso de Cardona (Barcelona). En 3o Crossroads of Europe y 5o Congreso Europeo de Turismo Industrial (17-20).
- Maldonado, O. A., Flores, L. M., Chávez-Dagostino, R. M. & Bravo, M. L. (2015). El turismo como actividad complementaria de la pesca en comunidades rurales. Caso Bahía de Chamela, Jalisco. *Spanish Journal of Rural Development*, 6.
- Moncayo, E. (2003). Nuevas Teorías y Enfoques Conceptuales sobre el Desarrollo Regional: ¿hacia un nuevo paradigma? *Revista de Economía Institucional*, 8(5), 32-65.
- Núñez, J. y Sánchez, F. (2000). La geografía y el desarrollo económico en Colombia: una aproximación municipal. *Desarrollo y Sociedad*, 46.
- Organización Mundial de Turismo (2015). *Why tourism?* World Tourism Organization UNWTO. Disponible en <http://www2.unwto.org/content/why-tourism>, [10 de septiembre de 2015].
- Organización Mundial de Turismo (2016). *Panorama OMT del Turismo Internacional 2016*. Madrid, España: The World Tourism Organization. Disponible en <http://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284416875>, [09 de septiembre de 2016].
- Porto, N. (2004). *Economía del turismo. Un enfoque desde la teoría del Comercio Internacional* (Tesis Doctoral). Universidad Nacional de la Plata, Facultad de Ciencias Económicas, La Plata, Argentina. Disponible en <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/3370>, [16 de septiembre de 2016].



- Presidencia de la República (2016). Cuarto informe de gobierno. México, D.F. Disponible en <http://www.presidencia.gob.mx/cuartoinforme/> [31 de agosto de 2016].
- Pueblos Mágicos (2016). Pueblos Mágicos de México. Secretaría de Turismo. Disponible en <http://pueblosmexico.com.mx/>, [1 de noviembre de 2016].
- Rauch, J. (1991). Productivity gains form Geographic Concentration of Human Capital: Evidence from the Cities, National Bureau of Economic Research Working. Paper 3905.
- Roura, J. R. C. & Morales, J. M. L. (2011). El turismo: un sector clave en la economía española. Papeles de Economía Española, (128), 2-20.
- Sala-i-Martin, X., & Artadi, E. V. (1999). Apuntes de crecimiento económico. Antoni Bosch Barcelona.
- Sastre, L. (2002). Simultaneidad e interdependencia entre los flujos de ingresos por turismo e inversión extranjera en inmuebles en España. Revista de Economía. (802), 129-140.
- Secretaría de Turismo (2015). Pueblos Mágicos. Disponible en <http://www.sectur.gob.mx/pueblos-magicos>, [10 de septiembre de 2015].
- Seguí, A. I. E. (2009). Estrategias de complementariedad entre comercio y turismo en centros históricos patrimoniales: el caso de Venecia. Boletín de la Asociación de Geógrafos españoles, (50), 281-296.
- Solow, R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. The Quarterly Journal of Economics, 65-94.
- Stiglitz, J. (2000). La economía del sector público. Antoni Bosch: Barcelona.
- Velázquez García, M. A. (2013). La formulación de las políticas públicas de turismo en México. El caso del programa federal «Pueblos Mágicos» 2001-2012. Diálogos Latinoamericanos, (21), 89-110.



-
- Zurub, H., Ionescu, A. y Constantin, V. (2015). Measuring the Economic Impact of Tourism in European Emerging Markets. *Procedia Economics and Finance*, (32), 95-102.
- Wu, B. H. & Xu, X. B. (2010). Tourism-oriented Land Development (TOLD): a new pattern of tourism-real estate development in China. *Tourism Tribune*, 8(3), 12-24.