



Asociación  
Cuadernos  
de economía

# Cuadernos de economía

www.cude.es



## ARTÍCULO

# Ingreso disponible y emisión de flujos turísticos internacionales de México

Fernando Sánchez López

Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad de México, México

### JEL CODES

C22, D12, Z30, Z39

### KEYWORDS:

Outbound tourism;  
Disposable income;  
Luxury good;  
ARDL

**Abstract:** Most of the economic studies on tourism have focused on the arrival of international travelers, or on the expenditure they do in the receiving nations, mainly due to the positive impact that they have on the nations they visit, such as economic growth, generation of currencies and employment. In this paper we analyze the departure of Mexican tourists abroad and its relationship with the disposable income through an ARDL Model, estimated with quarterly series for the period 1993Q1-2016Q3. The results indicate the existence of a long-run relationship and give statistical evidence in favor that outbound tourism behaves as a luxury good for Mexicans.

### CÓDIGOS JEL

C22, D12, Z30, Z39

### PALABRAS CLAVE:

Turismo emisor;  
Ingreso disponible;  
Bien de lujo;  
ARDL

**Resumen:** La mayor parte de los estudios económicos sobre turismo se han enfocado en la llegada de viajeros internacionales, o bien en el gasto que estos erogan en las naciones receptoras, principalmente debido al impacto positivo que originan en las naciones que visitan, como crecimiento económico, captación de divisas y generación de empleo. En este trabajo se analiza la salida de turistas mexicanos al extranjero y su relación con el ingreso a través de un Modelo Autorregresivo de Rezagos Distribuidos, ARDL, estimado con series trimestrales para el periodo 1993Q1-2016Q3. Los resultados señalan la existencia de una relación de largo plazo y dan evidencia estadística a favor del comportamiento como bien de lujo que hacer turismo en el extranjero tiene para los mexicanos.

Correo electrónico: [fer.sanlop@ciencias.unam.mx](mailto:fer.sanlop@ciencias.unam.mx)

<https://doi.org/10.32826/cude.v43i121.77>

0210-0266/© 2020 Asociación Cuadernos de Economía. Todos los derechos reservados

## 1. Introducción

El fenómeno turístico ha sido tradicionalmente estudiado desde la perspectiva de la llegada de viajeros internacionales, pues se considera que su arribo estimula el crecimiento y el desarrollo económicos (Acerenza, 2006; Lau *et al.*, 2008; Ezenagu, 2013; Srinivasan *et al.*, 2012; Loría *et al.*, 2017), aunque no todo el gasto de los turistas tenga efectos expansivos debido a la presencia de importaciones (Hernández, 2004). Asimismo, ayuda a la creación de empleos (Acerenza, 2006; Banskota, 2012; Dahdá, 2003) y se le ve como uno de los medios más efectivos para captar divisas (McCatty y Serju, 2006).

De hecho, en países como Haití, se le ha puesto como prioridad nacional, ya que los ingresos generados por el gasto de los visitantes podrían ayudar a la nación a depender menos de la ayuda internacional (Kolbe *et al.*, 2013).

Por el contrario, según Seetaram (2010), el turismo emisoro afecta fuertemente las economías nacionales en sentido opuesto al receptor, ya que se trata de una forma de importación, y, argumenta, es una de las posibles causas de que existan pocos documentos que lo aborden.

Sin embargo, el turismo, para Robinson y Picard (2006), es una forma de lograr la comprensión cultural, intelectual, emocional e incluso espiritual entre individuos y sociedades, además de un instrumento para el diálogo. En adición, siguiendo a Molinero (2007), el turismo representa una oportunidad de mejorar las relaciones bilaterales, tanto con los socios comerciales, como con aquellas naciones con las que se tienen diferencias, pues representa un punto de partida para el mutuo entendimiento y el comercio.

Efectivamente, el turismo es un sector clave para ayudar en las estrategias de desarrollo de naciones que atraviesan por conflictos posbélicos (Fernando *et al.*, 2013), y una actividad que colabora en la reconciliación social de países con divisiones internas (Novelli *et al.*, 2012).

En el plano personal, de acuerdo con Fernández (1998), viajar es la búsqueda de aquello que no se tiene en la vida cotidiana, como pueden ser paisajes, otros ambientes o situaciones, e incluso, en un contexto emocional, la libertad de la que se carece en el día a día. Asimismo, señala que el viajero moderno, el turista, por lo general buscará combinar lo comercial con la búsqueda de emociones.

No obstante, Nawijn (2011) señala que si bien vacacionar tiene un efecto positivo sobre la felicidad, su influencia se puede considerar baja, y más aún, Nawijn y Veenhoven (2013) encuentran que el efecto positivo sobre el bienestar que resulta de salir de vacaciones es de carácter temporal.

A pesar de los argumentos que señalan la relevancia que viajar tiene para las sociedades e individuos, no se han encontrado artículos que aborden directamente el tema del turismo emisoro para el caso mexicano, por lo que en este estudio se desarrolla dicho tema desde una perspectiva econométrica, con el objetivo de medir el impacto del PIB, descontándole el Impuesto Sobre la Renta, ISR, sobre la salida de turistas de México, y de mostrar que viajar al extranjero se comporta como un bien de lujo para los mexicanos.

Para alcanzar los objetivos señalados, se estimó un Modelo Autorregresivo de Rezagos Distribuidos, ARDL, por sus siglas en inglés, con especificación doble logarítmica y calculado con series trimestrales que corresponden al periodo 1993Q1 - 2016Q3, que da evidencia a favor de la existencia de una relación positiva de largo plazo en dirección del ingreso al turismo emisoro, y de que los viajes al extranjero con fines turísticos se comportan como un bien suntuario.

El presente documento se ha estructurado en cinco apartados, además de esta introducción. Se presenta primero la revisión de literatura, posteriormente, se analiza la elasticidad renta de la demanda y como se clasifican los bienes a partir de ella, luego se presentan los hechos estilizados del turismo emisoro mexicano, seguidos de los resultados econométricos. Finalmente se plantean las conclusiones.

## 2. Revisión de literatura

La demanda turística, como comenta Hjalager (2015), ha sido incentivada por una gran diversidad de innovaciones, aunque no hayan sido creadas propiamente para la actividad turística, de las que se pueden mencionar, entre muchas otras: las carreteras, los cheques de viajero, los transatlánticos, los parques nacionales, las piscinas techadas, el alumbrado público, el cañón de nieve, las camas inflables, los seguros de viajero, e incluso menciona el Canal de Suez y el viagra.

Pero también se deben generar aquellos servicios que requieren los diferentes segmentos en que se divide el turismo para que estos se puedan desarrollar, por ejemplo, si se desea incentivar el turismo de negocios, que de acuerdo con Cárdenas (1990) es una categoría no sujeta a los vaivenes estacionales característicos del sector, se requerirá de servicios especiales en los hoteles con tal de que los visitantes puedan efectuar satisfactoriamente sus actividades.

Ahora bien, siguiendo a Ascanio (2012) y a Cárdenas (1990), los flujos turísticos se generan desde países llamados emisores hacia otros conocidos como receptores por no menos de 24 horas, a lo que Cárdenas (1990) agrega la condición de que el gasto realizado en el país receptor se lleve a cabo con dinero de la nación emisora.

A su vez, tales corrientes se pueden denominar como turismo receptor o emisoro dependiendo de sus características, el primero se genera cuando a una nación llegan residentes en el extranjero con la intención de permanecer un tiempo limitado en ella, mientras que al desplazamiento que se produce de nacionales o residentes que salen al extranjero, por razones comerciales o turísticas, se le llama turismo egresivo o emisoro (Boullón, 2009).

Por su parte, Ascanio (2012) señala que los países con una cuantía importante de renta y una buena distribución de la misma serán los países emisores, y comenta que cuando los países receptores desarrollan elementos como políticas que facilitan la llegada de viajeros, costos atractivos, y cuentan con la promoción y publicidad adecuadas para sus atractivos turísticos, entonces están en posibilidades de captar los viajes que se generan con fines recreativos.

Efectivamente, la salida de turistas de una nación hacia el exterior depende fuertemente del nivel de ingreso en el país emisor (Ascanio, 2012; Dahdá, 2003; Esteban y Figueroa, 1984; Panosso y Lohmann, 2012; Sánchez y Cruz, 2015; Sánchez y Cruz, 2016; Stabler *et al.*, 2010). Además, los desplazamientos hacia el extranjero con fines turísticos tendrán lugar una vez que se hayan satisfecho las necesidades básicas (Ascanio, 2012; Kim *et al.*, 2012; Panosso y Lohmann, 2012).

De hecho, las naciones se convierten en emisoras cuando llegan a un cierto nivel de ingreso per cápita entre sus ciudadanos y hasta que se alcanza el llamado *techo turístico*, por lo que existe una correlación positiva entre la renta familiar y los viajes al extranjero (Ascanio, 2012), lo que ocurre, de acuerdo con Smeral (2003), es que en las economías en crecimiento existe una cantidad mayor de dinero disponible para gastar en servicios de ocio y turismo.

En este mismo sentido, Panosso y Lohmann (2012) señalan que una de las razones por las que la demanda turística potencial no se realiza en un momento determinado es la posible existencia de un periodo de ahorro para llevar a cabo el viaje, mientras que la no demanda de turismo puede tener como causa la falta de recursos económicos.

Más aún, según Bote (1990), en los países mayormente emisores, al turismo se le da preferencia como consumo, pues en tales sociedades, generalmente industrializadas, dicho fenómeno se ha consolidado cada vez más como una cuenta rígida y significativa en el gasto de los hogares. En adición, menciona que si bien en estas naciones el turismo es importante, no constituye un sector prioritario, ya que se trata de economías diversificadas con sectores industriales estratégicos y problemas de empleo menores con respecto de otros estados.

Un hecho importante es que, de acuerdo con Boullón (2009), el turismo receptivo y el egresivo se pueden considerar como dos fenómenos tan independientes que nada tiene que ver uno con el otro, ya que existe una escasa o nula relación entre los motivos que atraen a un turista para viajar a un país, y los que llevan a los nacionales a salir del mismo.

De hecho, en términos económicos, el gasto que generan los turistas internacionales en la nación receptora equivale a una exportación (Acerenza, 2006 y Álvarez, 1996), en tanto que para la nación emisora dicho gasto se contabiliza como una importación (Boullón, 2009; Sánchez y Cruz, 2016; Seetaram, 2010).

Dentro de las exportaciones intangibles, los principales rubros en que actúan las actividades de ocio y turismo son los transportes, viajes, y artículos culturales y recreativos, mientras que en las exportaciones tangibles se pueden mencionar productos como ropa y equipo deportivo o bebidas alcohólicas, entre otros (Tribe, 2011).

Por otro lado, a pesar del carácter de importación que tiene el gasto del turismo emisor, Dahdá (2003) hace notar que estos viajeros también realizan desembolsos en su lugar de residencia previos a dejar el país, haciendo una referencia particular para aquellos que viajan por tierra, y señala que generalmente los gastos serán en pasaportes, gasolina, reparación de vehículos, hospedaje y alimentos, entre otros.

Análogamente, Seetaram (2010) señala que algunos productores de servicios locales pueden beneficiarse del gasto de los turistas emisivos, por ejemplo, compañías de viajes, líneas aéreas y aeropuertos.

No obstante, el turismo internacional no se trata de un servicio perfectamente comerciable, ya que su consumo se realiza en otro país, lo que implica, en muchos casos, que se presente un costo de transporte considerable, además de requerir trámites migratorios, por lo que no es posible comercializarlo como se haría con las mercancías tradicionales (Rodríguez y Álvarez, 1995: 526).

Cabe señalar que los bienes obtienen la categoría de turísticos dependiendo de si quien lo adquiere es un turista o no, por lo que tales productos no necesariamente serán aquellos que hayan sido creados para el consumo de un viajero (Álvarez, 1996).

Ahora bien, el carácter de importación que posee el gasto que erogan los turistas para la nación emisora, es una de las razones por las que los viajes al extranjero se hallan altamente correlacionados con el poder adquisitivo, ya que, siguiendo a Sosa (2001), las importaciones son una función del ingreso, y más aún, se ha llegado a mencionar que el turismo se comporta como un bien de lujo (Álvarez, 1996; Ascanio, 2012; Rodríguez y Álvarez, 1995; Smeral, 2003), lo que en términos económicos significa que su demanda crece más que proporcionalmente ante un aumento en la renta (Varian, 1992 y Varian, 1999).

Sin embargo, para Kim *et al.* (2012), se ha dicho que el turismo se comporta como un bien de lujo, más que como un bien normal, a pesar de que no es suficiente evidencia que la demanda de turismo internacional dependa del ingreso residual, aquel que se obtiene de sustraer el costo de vida de las ganancias totales, aun cuando muestren alta correlación, ya que es posible que otras variables relacionadas con el nivel de renta participen en la determinación de los flujos turísticos internacionales.

En adición, la demanda de turismo internacional puede cambiar sin que existan variaciones en el ingreso, ya que los cambios en las expectativas de la riqueza futura, sujetos a variaciones en los precios y los activos financieros, pueden influir en la determinación de los flujos de viajeros (Kim *et al.*, 2012).

Al respecto, Álvarez (1996) señala que el precio es un tema muy relevante en el turismo, pues si este es bajo se puede llegar a relacionar con falta de calidad, e incluso se ha llegado a desarrollar el llamado *Turismo Premium* que, según Servín (2015), se ha definido como la oferta que se dirige hacia aquellas personas con tendencia a pagar por productos especializados, así como por experiencias nuevas, como pueden ser golf, turismo náutico, pesca deportiva, spas y gastronomía.

Aunque, de acuerdo con Tomić y Božić (2015), quienes conforman el estrato de turistas jóvenes por lo general buscan que los lugares donde se hospedarán sean buenos y baratos, además de que haya hospitalidad y que los servicios restauranteros sean de calidad, lo que es congruente con lo expuesto por Lohmann (2004), quien señala que ofrecer paquetes turísticos de alta calidad a bajo precio se ha llegado a considerar como una estrategia competitiva.

Otra de las variables relacionadas con el ingreso, y fuertemente asociada con el turismo, es el tipo de cambio entre las naciones donde se efectúan los desplazamientos de viajeros, ya que una depreciación de la moneda en la nación receptora estimula la llegada de visitantes, y por el contrario, si la pérdida de valor de la moneda se da en el país emisor se desestimula la salida de turistas (Kah y Lee, 2013; Ruane, 2014 y Sánchez y Cruz, 2016).

En lo referente a temas no económicos que afectan al turismo, como la violencia, se ha dicho, siguiendo a Ramírez (1994), que el turismo está constituido, entre otros factores básicos, por el ambiente turístico, que debe entenderse como el clima de seguridad, tranquilidad, amabilidad y cordial hospitalidad que se ofrece en una zona o región determinada.

Así pues, factores como la seguridad y la estabilidad social de los lugares a visitar juega un papel fundamental en la elección de destino, pues autores como Sánchez y Cruz (2015) han encontrado que el número de secuestros registrados tiene efectos negativos sobre la llegada de viajeros, refiriéndose en particular a los excursionistas en crucero.

En adición, Monterrubio (2013) comenta que los sucesos violentos que ocurren en una región, al ser difundidos a través de sitios gubernamentales dirigidos a viajeros pueden hacer que se cree una imagen negativa del lugar de destino en los visitantes potenciales.

El ambiente turístico ha sido aceptado en la mayoría de los estudios como uno de los elementos básicos que constituyen la actividad turística (Ramírez, 1994). Sin embargo, en estudios más recientes, como el de Robb (2009), se menciona que los hechos violentos, la muerte y la miseria humana también son capaces de incentivar las visitas con fines turísticos, en lo que se ha denominado *Turismo Oscuro*.

Más aún, Hazbun (2006) señala que en Medio Oriente la afluencia turística ha crecido a pesar de los ataques perpetrados contra turistas y de la inestabilidad política y social de la zona, y comenta que tales hechos desafían la perspectiva clásica de la vulnerabilidad del sector turístico ante los hechos violentos en regiones cercanas.

Finalmente, en este trabajo se estudia la relación que existe entre el PIB descontándole el ISR y la salida de turistas internacionales de México a través de un modelo ARDL(2,4) estimado con series trimestrales para el periodo 1993Q1 - 2016Q3, con el que se encuentra la existencia de una relación de largo plazo entre ambas variables y un efecto positivo en dirección del ingreso hacia el turismo emisor procedente de México. Igualmente, se da evidencia estadística a favor de que los viajes al extranjero de los residentes en México se comportan, siguiendo la definición microeconómica, como un bien de lujo.

### 3. La elasticidad renta de la demanda y los tipos de bienes

El estudio de la elasticidad renta está ubicado en la teoría de la demanda, más específicamente Varian (1999) y Gould y Lazear (1994) la colocan en su estudio de la demanda de mercado, si bien los segundos introducen este concepto

desde la teoría del comportamiento del consumidor.

Siguiendo a Varian (1999), la elasticidad renta de la demanda se define como el cociente entre la variación porcentual de la cantidad demandada de un bien y la variación porcentual de la renta, como se señala en (1)

$$\varepsilon_m = \frac{\Delta q/q}{\Delta m/m} = \frac{m}{q} \frac{\Delta q}{\Delta m} \quad (1)$$

donde  $q$  es la cantidad demandada,  $m$  es el ingreso, y, de acuerdo con Gould y Lazear (1994), el término  $q/m$  es la pendiente de la curva de Engel.<sup>1</sup>

Ahora bien, en concordancia con Gould y Lazear (1994), la elasticidad renta de la demanda se puede expresar usando derivadas como se muestra en (2).

$$\varepsilon_m = \frac{dq}{dm} \frac{m}{q} \quad (2)$$

Así pues, según Varian (1999), un bien normal es aquel cuya demanda aumenta cuando también lo hace la renta, luego para un bien normal  $\varepsilon_m > 0$ . Por el contrario, si un bien es inferior, entonces  $\varepsilon_m < 0$ .

Con respecto a los bienes de lujo, Varian (1999) señala que los economistas utilizan ese término, como antes se indicó, para referirse a los bienes cuya elasticidad renta de la demanda es mayor que la unidad, es decir, si se presenta un incremento de 1% en la renta, el aumento en la cantidad demandada crece más que proporcionalmente.

Una observación inmediata que surge de los conceptos anteriores es que si un bien es de lujo, entonces será un bien normal, pero un bien normal no necesariamente será un bien de lujo.

En el caso de las actividades de ocio y turismo, siguiendo a Tribe (2011), la importancia de conocer la elasticidad renta de la demanda radica en que se puede predecir la demanda futura del sector. Además, comenta, permite prever fusiones empresariales, pues aquellas empresas que tengan una elasticidad baja o negativa tratarán de sacar ventaja del crecimiento económico expandiéndose como industrias con alta elasticidad renta, ya que tales industrias crecerán cuando la economía lo haga.

Con el fin de verificar que realizar actividades turísticas en el extranjero se comporta como un bien suntuario para los mexicanos, es necesario probar que cuando el ingreso aumenta en 1%, la demanda de turismo en el extranjero crece en un porcentaje mayor a la unidad.

Para lograr el objetivo anterior, dado que los modelos ARDL se estiman a través del método de mínimos cuadrados, se ha dado una especificación doble logarítmica al modelo, ya que, de acuerdo con Gujarati (1999), tales modelos permiten medir elasticidades.

<sup>1</sup> Se define la curva de Engel como la función que relaciona la cantidad que se adquiere de un bien con el nivel de ingreso cuando se logra el equilibrio (Gould y Lazear, 1994).

#### 4. El turismo emisor de México

Uno de los factores no económicos decisivos en la formación de la demanda turística, señalan Candela y Figini (2012), es la estacionalidad, la cual afecta los negocios relacionados con el turismo como agencias de viajes, hoteles, transportistas y atracciones en general.

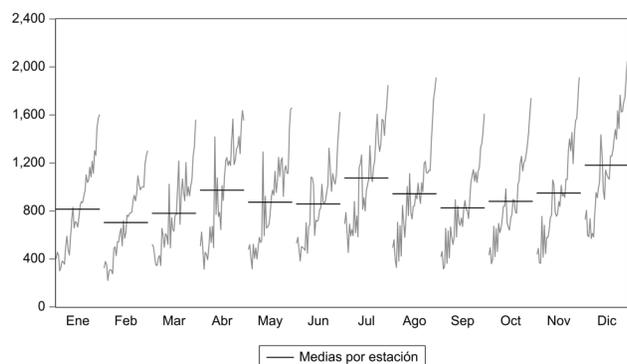
La estacionalidad se refiere a las oscilaciones sistemáticas, no necesariamente regulares, en el número de pernoctaciones y llegadas durante un año (Candela y Figini, 2012), atribuibles principalmente a factores climáticos, costumbres, periodos festivos o vacacionales, entre otros (Caballero, 2011).

El resultado económico de la estacionalidad sobre un destino, puede verse como el efecto agregado de sincronismos diferentes que responden a variaciones en las frecuencias de los flujos o movimientos turísticos entre diferentes mercados emisores y un destino, y se manifiestan con diferentes simultaneidades (Caballero, 2011: 37).

En lo concerniente a México, la salida de turistas muestra fuertes incrementos durante los meses de abril, julio y diciembre, que corresponden a periodos vacacionales, siendo la época decembrina cuando las salidas alcanzan su mayor valor promedio, y, por el contrario, la media más baja se presenta en el mes de febrero (Figura 1).

**Figura 1.** México: estacionalidad del turismo emisor, 1980M01 - 2016M09

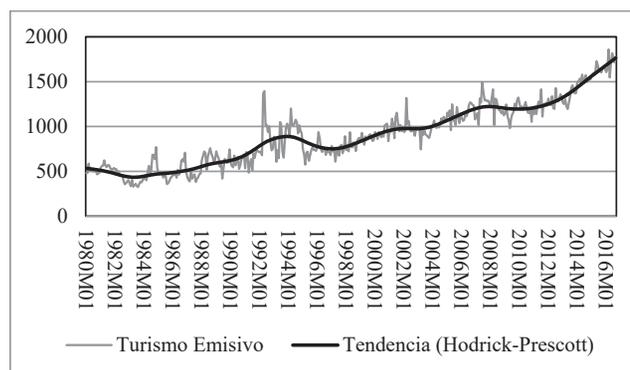
(Miles de personas)



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2016).

La tendencia que ha seguido la salida de turistas en México se podría considerar como creciente desde el inicio de los años ochenta y hasta los últimos meses que abarca este estudio, aunque con una caída durante la crisis económica mexicana de 1995, y con un estancamiento durante los años en que se extendieron los efectos de la crisis financiera internacional que comenzara en 2008, para volver a su trayectoria ascendente a inicios de 2011 (Figura 2).

**Figura 2.** México: turismo emisor, 1980M01 - 2016M09 (Miles de personas)



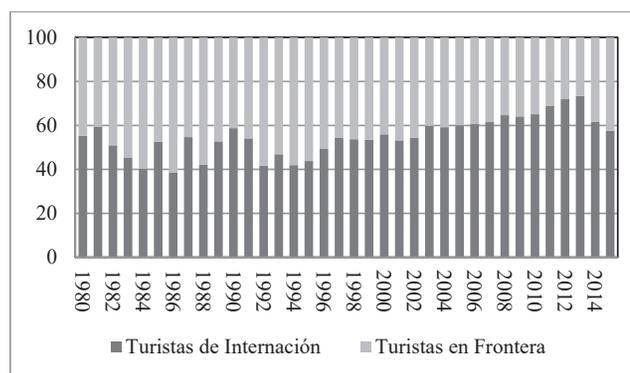
Nota: La serie del turismo emisor se desestacionalizó con el filtro Census X12.

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2016).

La Figura 2 revela que durante la primera mitad de la década de los noventa el turismo emisor creció fuertemente, destacando el mes de abril de 1992 cuando se presentó uno de los meses con mayor salida de mexicanos al extranjero con fines turísticos. Por el contrario, exhibe una fuerte caída durante los primeros meses de 1995, año en que se presentó una fuerte devaluación del peso frente al dólar americano, y una tasa negativa de crecimiento económico.

Por otro lado, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI, divide al turismo egresivo en dos categorías: turistas de frontera, y de internación, siendo los segundos la mayoría desde 1997 y hasta 2015, llegando a representar más del 70% del total en 2012 y 2013. Por su parte, durante 1986 los turistas en frontera alcanzaron su mayor porcentaje con respecto al total, al representar más del 60% del turismo emisor de México (Figura 3).

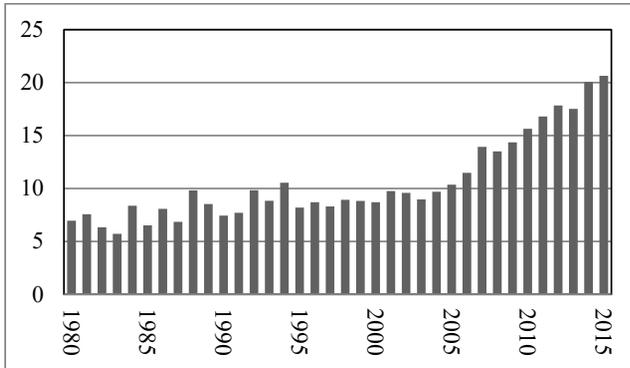
**Figura 3.** México: composición del turismo emisor, 1980 - 2015



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2016).

Con respecto al total de viajeros que salen al exterior, el turismo emisor comenzó a representar más del 10% de manera ininterrumpida a partir de 2005, para rebasar el 20% durante los años 2014 y 2015 (Figura 4).

**Figura 4.** México: turismo emisor con respecto a la salida total de viajeros, 1980 - 2015

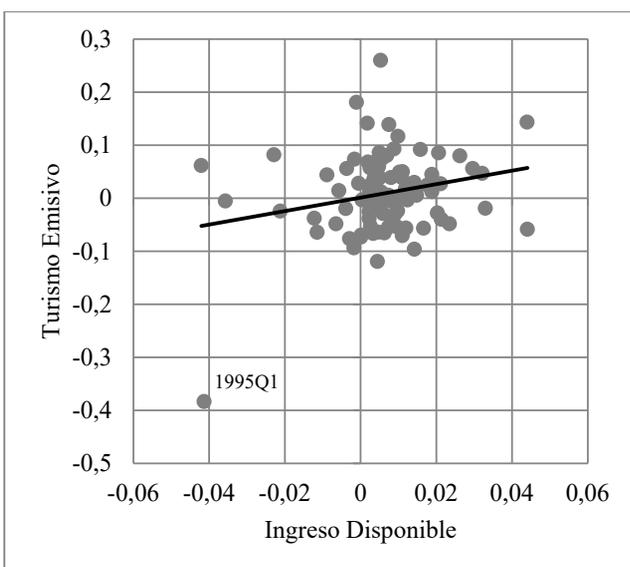


Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2016).

En efecto, hasta antes de 2005, los residentes mexicanos que pasaban al menos una noche en el extranjero representaban una parte minúscula de los viajeros totales, pues tan solo sobrepasaron el 10% durante el año de 1994, aunque se hallaron cerca de dicha cota durante 1988 y 1992. En este mismo sentido, el año en que el turismo emisor tuvo su menor participación en el total fue 1983, al colaborar solamente con 5.72% (Figura 4).

El crecimiento del turismo emisor, como antes se señaló, está ligado al ingreso disponible en la nación emisora, lo que se refleja al cotejar las tasas de crecimiento trimestrales en ambas variables, ya que a los periodos de mayor crecimiento del ingreso les ha correspondido el mayor incremento en la salida de turistas (Figura 5).

**Figura 5.** México: turismo emisor e ingreso disponible, 1993Q1 - 2016Q3. (Tasas de crecimiento)



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2016).

En la Figura 5, sobresale el primer trimestre de 1995, cuando se presentó la mayor caída en la salida de turistas, tal eventualidad coincide con la crisis económica que se presentó en México durante aquel año, mostrando que el turismo emisor se contrae fuertemente durante las recesiones económicas.

Para complementar los resultados exhibidos en la Figura 5, se llevó a cabo la prueba de causalidad en el sentido de Granger, cuyos resultados se presentan en la Tabla 1.

**Tabla 1.** Prueba de causalidad en el sentido de Granger

Hipótesis Nula:	Estadístico F	Significancia
$\Delta \ln T$ No Granger causa a $\Delta \ln Y^d$	2.48516	0.0499
$\Delta \ln Y^d$ No Granger causa a $\Delta \ln T$	2.70151	0.0362

**Nota:** La prueba se elaboró con series estacionarias para evitar encontrar relaciones espurias (Tabla 2); Muestra: 1993Q1 - 2016Q3; 4 Rezagos.

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2016).

Los resultados señalan que el crecimiento del ingreso disponible de México tiene efectos estadísticamente significativos sobre la tasa de crecimiento del número de turistas internacionales que salen de México.

Además, el efecto del ingreso nacional disponible sobre la salida de turistas hallado en la Tabla 1, dada la pendiente positiva que presenta la línea de regresión ajustada a los datos en la Figura 5, se puede considerar positivo en el corto plazo.

En la Tabla 1, también se puede apreciar que existe una relación apenas significativa en dirección del turismo emisor hacia el crecimiento del ingreso disponible, tal efecto puede deberse ya sea al gasto que efectúan los turistas emisivos antes de salir del país, o al efecto que produce la salida de divisas para cubrir sus gastos una vez en el exterior.

En efecto, como antes se mencionó, autores como Ace- renza (2006) y Álvarez (1996) mencionan que el gasto de los residentes que viajan al extranjero se contabiliza como una importación en el país emisor, aunque como señalan Dahdá (2003) y Seetaram (2010), las empresas nacionales se benefician también de los gastos previos a dejar el país de origen.

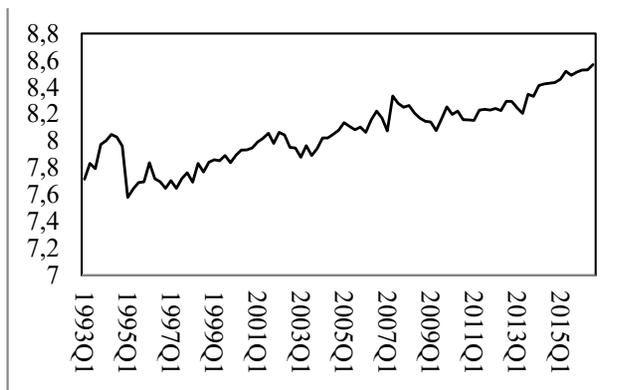
Por último, los resultados de la Tabla 1 dan evidencia de la existencia de una relación estadística bidireccional, al menos en el corto plazo y durante del periodo considerado, entre el ingreso y la salida de viajeros.

### 5. Aspectos econométricos

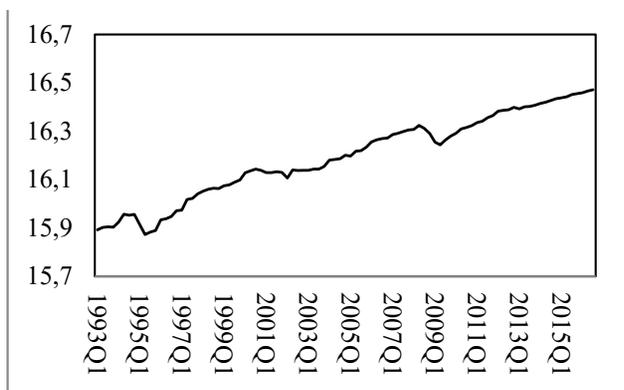
A partir de un ARDL, que incluye como variable dependiente el logaritmo de la salida de turistas mexicanos al extranjero,  $\ln T$ , y como variable dinámica el logaritmo del PIB sin el ISR,  $\ln Y^d$ , se analiza la relación existente entre ambas variables. Las series que se utilizan son de frecuencia trimestral para el periodo 1993Q1 - 2016Q3 (Figura 6).

**Figura 6.** Series que intervienen en el modelo (Logaritmos naturales)

Turismo Emisivo de México



Ingreso Disponible



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2016).

Las series que se muestran en la Figura 6 se desestacionalizaron con el filtro Census X12 antes de aplicárseles la transformación logarítmica, ya que, de acuerdo con Pindyck y Rubinfeld (2001), utilizar una técnica de suavizamiento permite reducir las fluctuaciones volátiles en los datos, además de facilitar la identificación de tendencias y patrones críticos.

Se ha verificado mediante las pruebas de raíz unitaria Augmented Dickey-Fuller, ADF, Phillips-Perron, PP y Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin, KPSS, que las series  $\ln T$  y  $\ln Y^d$  son de orden de integración uno, es decir  $I(1)$  (Tabla 2).

**Tabla 2.** Pruebas de raíz unitaria, 1993Q1 - 2016Q3

Series	ADF			PP			KPSS		
	A	B	C	A	B	C	A	B	
$\ln T$	-3.708*	-0.588	1.252	-3.756*	-0.984	1.364	0.083*	1.180	
$\ln Y^d$	-2.337	-0.681	4.346	-2.779	-0.693	3.945	0.119*	1.264	
$\Delta \ln T$	-12.00*	-12.02*	-11.91*	-12.44*	-12.39*	-11.99*	0.031*	0.045*	
$\Delta \ln Y^d$	-7.649*	-7.687*	-4.539*	-7.633*	-7.672*	-6.822*	0.034*	0.044*	

**Notas:** 1/A.- Pruebas con constante y tendencia, B.- Pruebas sólo con constante, C.- Pruebas sin constante ni tendencia. 2/ \*Rechazan la hipótesis de raíz unitaria al 5% de significancia.

Fuente: Elaboración propia.

El modelo incluye también, como variables estáticas, una constante y una variable de intervención,  $d$ , para aquellos periodos en que la serie de turistas internacionales procedentes de México presenta fuertes cambios.

Para estimar el número de rezagos que intervienen en el modelo se utilizó el criterio de Schwarz, permitiéndose un máximo de seis rezagos tanto en la variable dependiente, como en la independiente, el criterio señala un ARDL(2,4) como la mejor estimación (Figura A1). Los resultados de calcular el modelo se sintetizan en la Tabla 3.

**Tabla 3.** Modelo ARDL (2,4)

Variable dependiente: $\ln T$ Muestra (ajustada): 1994Q1 - 2016Q3	
Variable	Coefficientes
$\ln T_{t-1}$	0.4461 [6.1997] (0.0000)
$\ln T_{t-2}$	0.1831 [2.4887] (0.0148)
$\ln Y_t^d$	1.4740 [3.8959] (0.0002)
$\ln Y_{t-1}^d$	-1.2785 [-2.3000] (0.0240)
$\ln Y_{t-2}^d$	0.3164 [0.5806] (0.5631)
$\ln Y_{t-3}^d$	-1.2720 [-2.3237] (0.0226)
$\ln Y_{t-4}^d$	1.3476 [3.8459] (0.0002)
$d$	0.1478 [8.8952] (0.000)
$C$	-6.5185 [-7.8605] (0.0000)

**Nota:** [\*] Estadístico t, (\*) Significancia

Fuente: Elaboración propia.

Una vez estimado el modelo, se comprobó que satisficiera adecuadamente las pruebas de correcta especificación, tanto en los residuos, como de forma funcional y bondad de ajuste.<sup>2</sup>

Igualmente, se aplicaron con éxito las pruebas de estabilidad CUSUM y CUSUM Cuadrado una vez que se confirmó que el modelo no adolece de autocorrelación y heteroscedasticidad, ya que, de acuerdo con Araya (1996), la presencia de alguna de esas eventualidades invalida sus resultados (Figura A2).

Del mismo modo, se llevó a cabo la prueba de punto de quiebre estructural desconocido de Quandt-Andrews, los resultados indican que con la especificación dada al modelo no se rechaza la hipótesis nula de no existencia de cambio estructural (Tabla 4).

**Tabla 4.** Prueba de cambio estructural de Quandt-Andrews

Hipótesis Nula: No hay puntos de quiebre con 15% de datos recortados		
Número de quiebres comparados: 64		
Estadístico	Valor	Significancia
Maximum LR F-statistic (1997Q3)	1.911351	0.4573
Maximum Wald F-statistic (1997Q3)	15.29080	0.4573
Exp LR F-statistic	0.429144	0.8234
Exp Wald F-statistic	4.266140	0.6316
Ave LR F-statistic	0.842031	0.6433
Ave Wald F-statistic	6.736252	0.6433

**Nota:** La muestra para la ecuación es 1994Q1 - 2016Q3, y la muestra para la prueba es 1997Q3-2013Q3.

Fuente: Elaboración propia.

Con base en las pruebas de correcta especificación, y en el hecho de que ninguna de las series es  $I(2)$ , se presenta la prueba de límites, con el fin de corroborar la existencia de una relación de largo plazo entre las variables, los resultados se resumen en la Tabla 5.

**Tabla 5.** ARDL Prueba de límites

Hipótesis nula: No existe relación de largo plazo		
Estadístico	Valor	k
F-statistic	21.0968	1
Valores críticos para los límites		
Significancia	I(0) Límite	I(1) Límite
10%	3.02	3.51
5%	3.62	4.16
1%	4.94	5.58

**Nota:** k representa el número de variables independientes dinámicas incluidas en el modelo.

Fuente: Elaboración propia.

El alto valor alcanzado en la prueba F permite rechazar estrictamente la hipótesis nula de no existencia de una relación de largo plazo entre la salida de turistas mexicanos al extranjero y el ingreso disponible, por lo que, con base en el resultado de la prueba de límites, es posible estimar los coeficientes de largo plazo (Tabla 6).

**Tabla 6.** Ecuación de Largo Plazo

Variable Dependiente: $\ln T$	
Variable	Coefficientes
C	-17.5792 [-12.324] (0.000)
$\ln Y^d$	1.5845 [17.989] (0.000)
d	0.3987 [6.174] (0.000)

**Nota:** [\*] Estadístico t, (\*) Significancia

Fuente: Elaboración propia.

Luego, se presenta el modelo de corrección de errores (Tabla 7), que indica que el coeficiente de corrección del error,  $CE_{t-1}$ , es negativo y estadísticamente significativo, como requiere la metodología de los modelos ARDL, además exhibe un ajuste rápido de las variables al equilibrio. Más precisamente, revela que 35% del desequilibrio en el turismo emisor del periodo previo regresará al equilibrio en el largo plazo durante el periodo en curso.

<sup>2</sup> Jarque-Bera = 1.700 (0.427); Breusch-Godfrey LM (12) = 15.758 (0.202); ARCH LM (12) = 9.148 (0.690); White (n. c.) = 3.282 (0.915); White (c) = 13.288 (0.898); RESET (1) = 2.049 (0.156); RESET (2) = 2.564 (0.083); R2 = 0.9695; R2-ajustada = 0.9665; Estadístico F = 326.486 (0.000).

Tabla 7. Modelo de corrección de errores

Variable dependiente: $\Delta \ln T_t$	
Variable	Coefficientes
$\Delta \ln T_{t-1}$	-0.1780 [-2.6157] (0.0106)
$\Delta \ln Y_t^d$	1.5023 [4.2463] (0.0001)
$\Delta \ln Y_{t-1}^d$	-0.3960 [-1.1391] (0.2580)
$\Delta \ln Y_{t-2}^d$	-0.0432 [-0.1241] (0.9015)
$\Delta \ln Y_{t-3}^d$	-1.3314 [-4.0751] (0.0001)
$\Delta d$	0.1491 [10.6555] (0.0000)
$CE_{t-1}$	-0.3505 [-6.5844] (0.0000)

Nota: [\*] Estadístico t, (\*) Significancia.

Fuente: Elaboración propia.

Además, muestra que el coeficiente del ingreso disponible es positivo y estadísticamente significativo, lo que implica que hay una relación positiva del ingreso disponible sobre el turismo emisivo en el corto plazo, lo que coincide con la información exhibida en la Figura 5 y la Tabla 1.

Con base en las pruebas de correcta especificación, la prueba de límites, y los resultados del modelo de corrección de errores, es posible interpretar los resultados arrojados por la ecuación de largo plazo (Tabla 6).

La ecuación de largo plazo revela la existencia de una asociación positiva entre el crecimiento del ingreso y la salida de viajeros con fines turísticos de México, tal como señalan los estudios revisados. Más aún, exhibe que por cada punto porcentual que crece el ingreso disponible, la salida de mexicanos al extranjero con fines turísticos aumenta en 1.58%, es decir, existe un crecimiento más que proporcional ante los cambios en el ingreso.

Lo anterior, pone en evidencia que viajar al extranjero para los residentes en México se comporta, en concordancia con la definición microeconómica, como un bien de lujo, lo que implica, como menciona Álvarez (1996), que el turismo que viaja al extranjero se contraerá más que proporcionalmente en las épocas de crisis debido a la reducción en el ingreso disponible de las familias.

## 6. Conclusiones

En este documento se analizó la relación existente entre el turismo emisivo y el ingreso nacional disponible en México, hallándose, a través del modelo ARDL, un fuerte efecto del ingreso y sus valores pasados sobre la salida de turistas de México, y, usando la prueba de límites, se probó la existencia de una relación de largo plazo entre las variables mencionadas, con una convergencia rápida al equilibrio.

Igualmente, a través de la prueba de causalidad en el sentido de Granger se ha encontrado que existe una relación estadísticamente significativa entre las tasas de crecimiento del ingreso disponible y de la salida de turistas (Tabla 1), que puede considerarse como positiva de acuerdo con los resultados de la regresión ajustada por mínimos cuadrados en la gráfica de dispersión (Figura 5), con lo que se presenta evidencia empírica de que la relación entre ingreso y turismo emisivo también existe en el corto plazo, y que se corrobora con los resultados del modelo de corrección de errores (Tabla 7).

Los resultados obtenidos son congruentes con los estudios revisados, ya que muestran que la relación ingreso-turismo emisivo es positiva, y más aún, se muestra que la salida de turistas al extranjero crece más que proporcionalmente ante un aumento en el ingreso, lo que implica que los viajes fuera del país se comportan como un bien de lujo para los residentes en México. Más precisamente, la ecuación de largo plazo muestra que por cada punto porcentual que crece el ingreso disponible, la salida de mexicanos al extranjero con fines turísticos aumenta en 1.58%.

Lo anterior implica que salir al extranjero es altamente sensible a los periodos de crisis, y que los beneficios obtenidos de viajar dependen en gran medida de la estabilidad y desarrollo económicos que tenga la nación emisora, por lo que si se desea promover el entendimiento cultural y el acercamiento entre naciones vía turismo internacional, será necesario poner en práctica políticas económicas que fomenten el empleo y el crecimiento económico, para que así la demanda potencial se realice, y aquellos individuos que conforman la no demanda por motivos de ingreso tengan la posibilidad de acceder a los beneficios que se obtienen a través de los viajes.

Si bien los resultados econométricos son afines con la definición de bien de lujo, y con los planteamientos a favor de la existencia de una correlación positiva entre turismo e ingreso, es importante señalar que la salida de viajeros se halla sujeta a otras variables económicas además del ingreso, entre las que destacan los tipos de cambio, la tasa de desempleo y los precios relativos, además de las no económicas como la estabilidad social y política de los lugares que se desean visitar, que tal como se comentó, en algunos casos podría no ser una traba para el crecimiento de los flujos de viajeros.

Asimismo, se deberá tener en cuenta la calendarización de los periodos festivos y vacacionales de las zonas emisoras, pues indica en que momento del año se presentará el mayor número de salidas con fines turísticos, y que en el caso de México han sido los meses de abril, julio y diciembre, mientras la media más baja se dio en febrero.

Finalmente, la gran diversidad de factores que motivan o desalientan la salida de viajeros hace que sea necesario profundizar sobre los elementos que animan a las personas a salir de su país con fines turísticos.

## Referencias

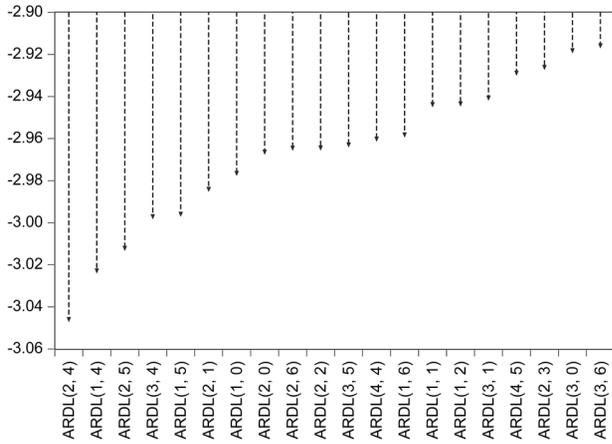
- Acerenza, M. A. (2006). Efectos económicos, socioculturales y ambientales del turismo. Trillas, México.
- Álvarez, P. (1996). La relación de los servicios y el turismo con el sector externo en México. *Comercio Exterior* 46 (2), 148-157.
- Araya, R. (1996). Pruebas de estabilidad denominadas CUSUM y CUSUM Cuadrado. Banco Central de Costa Rica, DIE-NT-01-96.
- Ascanio, R. (2012). Teoría del turismo. Trillas, México.
- Banskota, K. (2012). Impact of tourism on local employment and incomes in three selected destinations: Case studies of Sauraha, Nagarkot and Bhaktapur. *Nepal Tourism and Development Review* 2, 1-31.
- Bote, V. (1990). Planificación económica del turismo: de una estrategia masiva a una artesanal. Trillas, México.
- Boullón, R. C. (2009). Las actividades turísticas y recreacionales: el hombre como protagonista, 4a. ed. Trillas, México.
- Caballero, P. (2011). Estacionalidad turística y temporalidad del empleo. ¿Reservas de eficiencia? Cuba: *Investigación Económica* 17 (1-2), 26-56.
- Candela, G. y Figini, P. (2012). The economics of tourism destinations, 2a. ed. Springer, Berlin.
- Cárdenas, F. (1990). Comercialización del turismo: determinación y análisis de mercados, 3a. ed. Trillas, México.
- Centro de Estudios de las Finanzas Públicas (2009). La elasticidad del ISR e IVA respecto al Producto Interno Bruto: memoria de cálculo. Nota CEF, mcnotacefp / 055 / 2009.
- Dahdá, J. (2003). Elementos de turismo: economía, comunicación, alimentos y bebidas, líneas aéreas, hotelería, relaciones públicas, 2a. ed. Trillas, México.
- Esteban, A. y Figuerola, M. (1984). Técnicas de previsión y análisis del comportamiento de la demanda turística. *Estudios Turísticos* 84, 3-16.
- Ezenagu, N. (2013). Tourism a viable path for wealth creation in Nigeria: An analysis of Awka Metropolis. *International Journal of Sciences and Research* 2 (9), 298-305.
- Fernández, M. J. (1998). El hombre y el viaje: hacia una reflexión ontológica del turismo. *Ciencia y Mar* 2 (5), 45-49.
- Fernando, S., Bandara, J. S. y Smith, C. (2013). Regaining missed opportunities: The role of tourism in post-war development in Sri Lanka. *Asia Pacific Journal of Tourism Research* 18 (7), 685-711.
- Gould, J. P. y Lazear, E. P. (1994). Teoría microeconómica, 3a. ed. Fondo de Cultura Económica, México.
- Gujarati, D. N. (1999). *Econometría básica*, 3a ed. McGraw-Hill, Bogotá.
- Hazbun, W. (2006). Explaining the Arab Middle East tourism paradox. *The Arab World Geographer* 9 (3), 201-214.
- Hernández, R. (2004). Impacto económico del turismo: el papel de las importaciones como fugas del modelo. *ICE, Revista de Economía* (817), 23-34.
- Hjalager, A. (2015). 100 innovations that transformed tourism. *Journal of Travel Research* 54 (1), 3-21.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2016). Banco de información económica. 28 de diciembre de 2016. Disponible en: <http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/>.

- Kah, J. A. y Lee, S. (2013). The value of Japanese Yen and Japanese tourism in Korea. *International Journal of Digital Contents, Technology and its Applications* 7 (12), 302-306.
- Kim, H., Park, J., Lee, S. y Jang, S. (2012). Do expectations of future wealth increase outbound tourism? Evidence from Korea. *Tourism Management* 33, 1141-1147.
- Kolbe, A. R., Brookes, K. y Muggah, R. (2013). Is tourism Haiti's magic bullet? An empirical treatment of Haiti's tourism potential. Igarapé Institute, Rio de Janeiro.
- Krugman, P. R. y Obstfeld, M. (2001). *Economía internacional: teoría y política*, 5a. ed. Pearson Educación, Madrid.
- Lau, E., Oh, S. y Hu, S. (2008). Tourist arrivals and economic growth in Sarawak. MPRA Paper No. 9888. 10 de enero de 2017. Disponible en: <https://mpa.ub.uni-muenchen.de/9888/>.
- Lohmann, M. (2004). New demand factors in tourism. *European Tourism Forum Budapest/Hungary*. 2 de enero de 2017. Disponible en: <http://repository.binus.ac.id/2009-1/content/G1174/G117464796.pdf>.
- Loría, E. G., Sánchez, F. y Salas, E. (2017). Efectos de la llegada de viajeros internacionales en el desempleo y el crecimiento económico en México, 2000.2-2015.2. *El Periplo Sustentable* (32). 15 de mayo de 2017. Disponible en: <http://rperiplo.uaemex.mx/index.php/elperiplo/article/view/3584/2682>.
- McCatty, M. y Serju, P. (2006). *Tourism, economic growth & employment*. Bank of Jamaica, Working Paper. Septiembre.
- Moliner, R. A. (2007). Turismo y política exterior. *Revista Mexicana de Política Exterior* (79-80), 153-184.
- Monterrubio, M. (2013). Destination image and crime in Mexico: an analysis of foreign government travel advice. *Pasos* 11 (3), 33-45.
- Nawijn, J. (2011). Happiness through vacationing: just a temporary boost or long-term benefits? *Journal of Happiness Studies* 12, 651-665.
- Nawijn, J. y Veenhoven, R. (2013). Happiness through leisure, en T. Freire, ed. *Positive Leisure Science: from Subjective Experience to Social Contexts*. Springer, 193-209.
- Novelli, M., Morgan, N. y Nibigira, C. (2012). Tourism in a post-conflict situation of fragility. *Annals of Tourism Research* 39 (3), 1446-1469.
- Panosso, A. y Lohmann, G. (2012). *Teoría del turismo: conceptos, modelos y sistemas*. Trillas, México.
- Pindyck, R. S. y Rubinfeld, D. L. (2001). *Econometría: modelos y pronósticos*, 4a. ed. McGraw-Hill, México.
- Ramírez, M. (1994). *Deontología y conciencia turística*. Diana, México.
- Robb, E. M. (2009). Violence and recreation: vacationing in the realm of dark tourism. *Anthropology and Humanism* 34 (1), 51-60.
- Robinson, M. y Picard, D. (2006). *Tourism, culture and sustainable development*. UNESCO, Paris.
- Rodríguez, M. y Álvarez, P. (1995). La economía mexicana, el turismo y el Tratado de Libre Comercio. *Comercio Exterior* 44 (7), 525-534.
- Ruane, M. C. M. (2014). Exchange rates and tourism: evidence from the island of Guam. *Journal of Economics and Economic Education Research* 15 (2), 165-186.
- Sánchez, F. y Cruz, J. N. (2015). Efecto de los secuestros en la recepción de excursionistas en crucero: un estudio para México, 1997.1 - 2014.3. XX Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática. Universidad Nacional Autónoma de México. 4 de enero de 2017. Disponible en: <http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xx/docs/10.07.pdf>.
- Sánchez, F. y Cruz, J. N. (2016). Determinantes económicos de los flujos de viajeros a México. *Revista de Análisis Económico* 31 (2), 3-36.
- Seetaram, N. (2010). A study of outbound tourism from Australia. Monash University. Discussion Paper 47/10. 11 de febrero de 2017. Disponible en: [https://business.monash.edu/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0003/338808/a\\_study\\_of\\_outbound\\_tourism\\_from\\_australia.pdf](https://business.monash.edu/__data/assets/pdf_file/0003/338808/a_study_of_outbound_tourism_from_australia.pdf).
- Servín, J. (2015). Viajar con todo lujo. *Mundo Ejecutivo* (436), 70-73.
- Smeral, E. (2003). A structural view of tourism growth. *Tourism Economics* 9 (1), 77-93.
- Sosa, S. W. (2001). Modelos macroeconómicos: de los "clásicos" a la macroeconomía de las economías periféricas. Tlaxcallan, México.
- Srinivasan, P., Kuman, S. y Ganesh, L. (2012). Tourism and economic growth in Sri Lanka: an ARDL bounds testing approach. *The Romanian Economic Journal* 15 (45), 211-226.
- Stabler, M. J., Papatheodorou, A. y Sinclair, T. (2010). *The economics of tourism*, 2a. ed. Routledge, New York.
- Tomić, N. y Božić, S. (2015). Factors affecting city destination choice among young people in Serbia. *Journal of Tourism-Studies and Research in Tourism* (19), 15-22.
- Tribe, J. (2011). *The economics of recreation, leisure and tourism*, 4a. ed. Routledge, New York.
- Varian, H. R. (1992). *Análisis microeconómico*, 3a. ed. Antoni Bosch, Editor, Barcelona.
- Varian, H. R. (1999). *Microeconomía intermedia: un enfoque actual*, 5a. ed. Antoni Bosch, Editor, Barcelona.

**Anexo**

**1. Pruebas de correcta especificación**

**Figura A1.** Criterio de Schwarz para la selección de rezagos del modelo ARDL. (20 mejores modelos)



Fuente: Elaboración propia.

**2. Ingreso disponible**

De acuerdo con Krugman y Obstfeld (2001), la renta nacional disponible se obtiene de restar los impuestos a la renta nacional, como se muestra en (A1)

$$Y^d = Y - T \tag{A1}$$

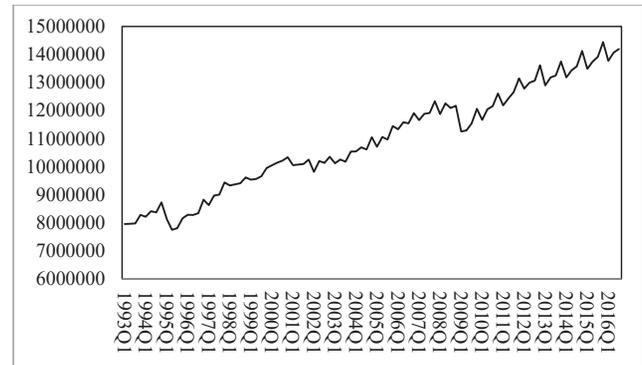
donde  $Y$  es la renta nacional y  $T$  son los impuestos.

Con base en (A1),  $Y^d$  se aproximó sustrayendo el Impuesto sobre la Renta, ISR, del PIB nominal, para luego deflactar el resultado con el Índice de Precios Implícitos del PIB base 2008 = 100, como se señala en (A2).

$$Y^d = \frac{\text{PIB nominal} - \text{ISR}}{\text{Índice de Precios Implícitos del PIB}} \tag{A2}$$

Los resultados de aplicar la Fórmula (A2) se multiplicaron por cien dada la base del Índice de Precios. Los datos obtenidos se presentan en la Figura A3.

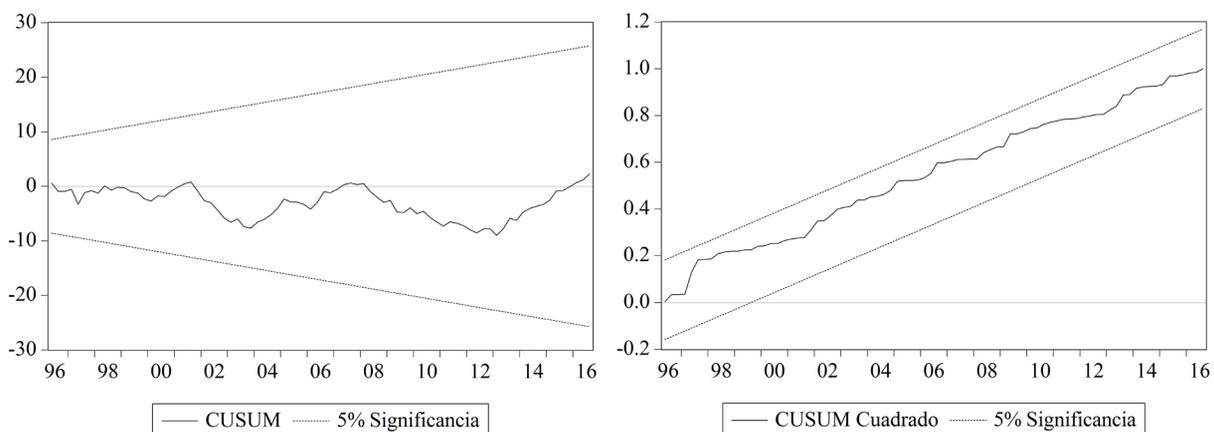
**Figura A3.** México: ingreso disponible, 1993Q1 - 2016Q3. (Millones de pesos)



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2016).

Finalmente, la serie que presenta el INEGI (2016) del PIB es de frecuencia trimestral, mientras que la del ISR tiene periodicidad mensual, por lo que, siguiendo al Centro de Estudios de las Finanzas Públicas (2009), los datos de dicho gravamen se agregaron trimestralmente.

**Figura A2.** Pruebas de Estabilidad CUSUM y CUSUM Cuadrado



Fuente: Elaboración propia.