



“EL ROL DEL GOBIERNO EN EL DESARROLLO DEL TURISMO EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE”

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE
MAGÍSTER EN ANÁLISIS ECONÓMICO**

Alumno: Nicolás Fernández Cavada

Profesor Guía: Manuel Agosín Trumper

Santiago, noviembre de 2018

El Rol del Gobierno en el Desarrollo del Turismo en América Latina y el Caribe.

- Se investiga la relación entre el rol del Gobierno y el desarrollo del turismo en América Latina y el Caribe.
- Se construye panel de 21 países de la región utilizando como indicador del rol del gobierno en el desarrollo del turismo el gasto colectivo gubernamental en turismo, utilizado por el Consejo Mundial de Viajes y Turismo para estimar la influencia del Turismo en el PIB.
- Se analizan los resultados de los modelos MCO combinado, efectos fijos y efectos aleatorios para el panel construido (2012-2016).
- Principales resultados indican que la relación entre el gasto colectivo gubernamental en turismo y la llegada de turistas internacionales es positivo y significativo.
- Conclusiones resultan robustas a especificaciones alternativas.

Resumen:

Ante los desafíos de diversificar las fuentes de crecimiento económico a largo plazo en América Latina y el Caribe, aparece la opción del turismo. El dinamismo de esta industria en los últimos años y las ventajas comparativas que presenta la región, hacen relevante el estudio de mecanismos para aumentar el flujo de turistas. Este estudio examina el rol del Gobierno en el desarrollo del turismo, al investigar la relación entre el gasto colectivo gubernamental en turismo y las llegadas de turistas en la región de América Latina y el Caribe. Se construye un panel de 21 países, entre los años 2012-2016 donde el gasto colectivo gubernamental en turismo se obtiene de los datos que utiliza el Consejo Mundial de Viajes y Turismo para estimar la influencia del Turismo en el PIB. Los resultados indican que existe una relación positiva y significativa entre el gasto colectivo en turismo que realizan los gobiernos y las llegadas de turistas, siendo este resultado robusto a distintas especificaciones del rol del gobierno.

1. Introducción

El crecimiento económico en América Latina y el Caribe (ALC) se ha basado históricamente en la explotación de recursos naturales, lo que ha provocado que, en la actualidad, un gran número de economías de la región presenten bajos niveles de productividad y diversificación, así como una dependencia excesiva de la industria de las materias primas. Aun cuando muchos países de la región tienen una importante dotación de riquezas naturales¹, no se ha visto que hayan podido utilizar los beneficios de estos recursos para superar esta situación.

A pesar de que la estrategia del crecimiento en base a la explotación de recursos naturales ha permitido en algunos casos mejorar, de manera sustantiva la calidad de vida de los ciudadanos, esto pone a la región en una situación de vulnerabilidad ante los vaivenes de los mercados globales, limitando así, su capacidad de crecimiento. Entre mediados de la década del 2000 y principios de la década del 2010, se produjo un auge prolongado e inusualmente fuerte de los precios de las materias primas, que, por ejemplo, elevó el crecimiento de América del Sur a un promedio de alrededor del 5,5 por ciento. Sin embargo, en el año 2016, un informe del Banco Mundial² daba cuenta de que ante el fin del súper ciclo de los *commodities*, se esperaba que la región contrajera su crecimiento.

¹ Por ejemplo, cobre en Chile, plata en México y Perú, hidrocarburos en Bolivia, petróleo en Venezuela, etc.

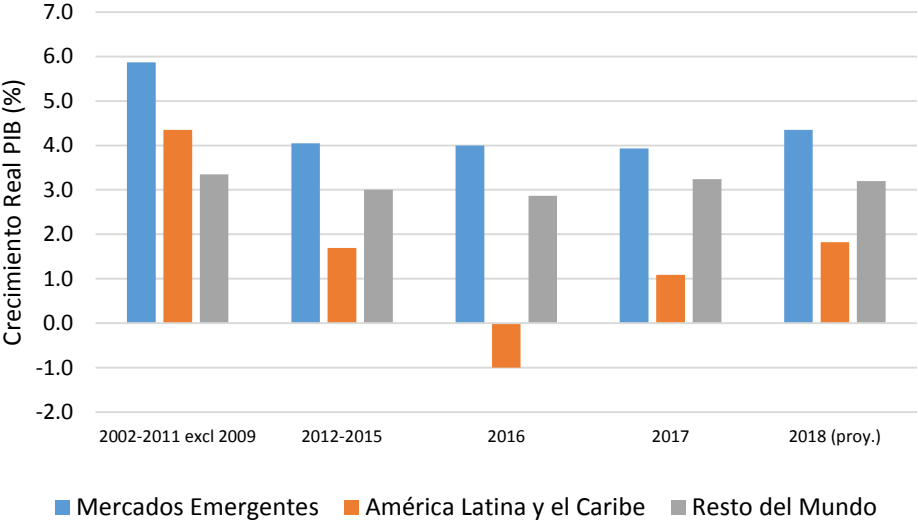
² Para más información ver: "The Commodity Cycle in Latin America - Mirages and Dilemmas," LAC Semiannual Report (April), World Bank, Washington, DC.

Si se compara con el resto del mundo, la región de ALC sigue mostrando un desempeño menor en términos de crecimiento real. Como se muestra en la figura 1, una vez concluido el súper ciclo de los *commodities*, el crecimiento de ALC fue bastante más bajo que en los mercados emergentes (en donde se excluye a los países de la región y a China) y que el resto del mundo. Más aun, desde el año 2002, el único rango de tiempo en donde ALC tuvo un crecimiento mayor que los mercados emergentes y el resto del mundo, fue cuando ocurrió el súper ciclo.

En vista de que la caída en el precio de las materias primas y el crecimiento mucho menos robusto de China no son hechos temporales, aquellos países exportadores netos de *commodities*, como los de ALC, se encuentran en medio de una transición difícil y prolongada a un nuevo equilibrio de crecimiento económico (De la Torre et. al, 2016).

Se debe considerar también, que el *boom* de las materias primas, en muchos casos permitió pasar por alto el bajo potencial exportador de las actividades no relacionadas con la extracción de recursos naturales, así como la baja productividad de la economía. Además, en países como Chile, la alta dependencia en los sectores de recursos naturales restringió la diversificación de la matriz exportadora (OECD, 2018). Se puede concluir entonces, que el bajo rendimiento de la región simplemente refuerza la necesidad crítica de encontrar nuevas fuentes de crecimiento (Vegh et. al, 2018). Una de las alternativas es la exportación de servicios, donde se destaca el turismo.

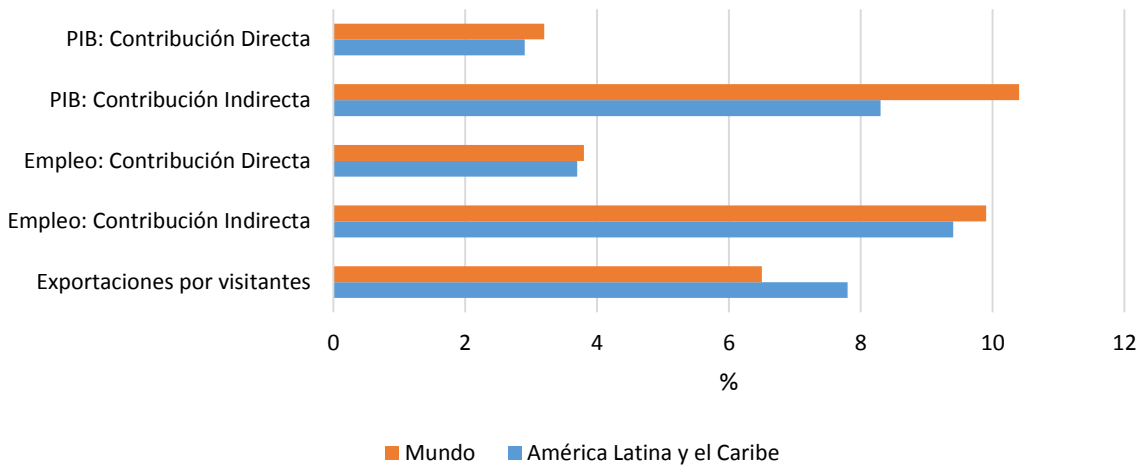
Figura 1: Crecimiento del PIB real: ALC, EM (no LAC, excluida China) y resto del Mundo



Fuente: Banco Mundial (2018)

La actividad turística se ha destacado en los últimos años por ser uno de los sectores económicos más dinámicos a nivel mundial. Según datos del *World Tourism Travel Council* (2018), en el año 2017 este sector representó el 10,4% del PIB mundial y generó 313 millones de empleos, es decir, el 9,9% del empleo total en el mundo. Además, el sector turístico constituyó el 6,5% del total de las exportaciones a nivel mundial. Sin embargo, si se observa la situación en América Latina y el Caribe, se observa un rezago del desarrollo del sector en relación a las cifras a nivel mundial: en el año 2017 el sector representó el 8,3% del PIB y generó 16,4 millones de empleos, es decir, el 9,4% del empleo total.

Figura 2: Contribución del Sector Turismo a distintos sectores de la Economía (como % del total)



Fuente: elaboración propia en base a datos del World Travel & Tourism Council (2018)

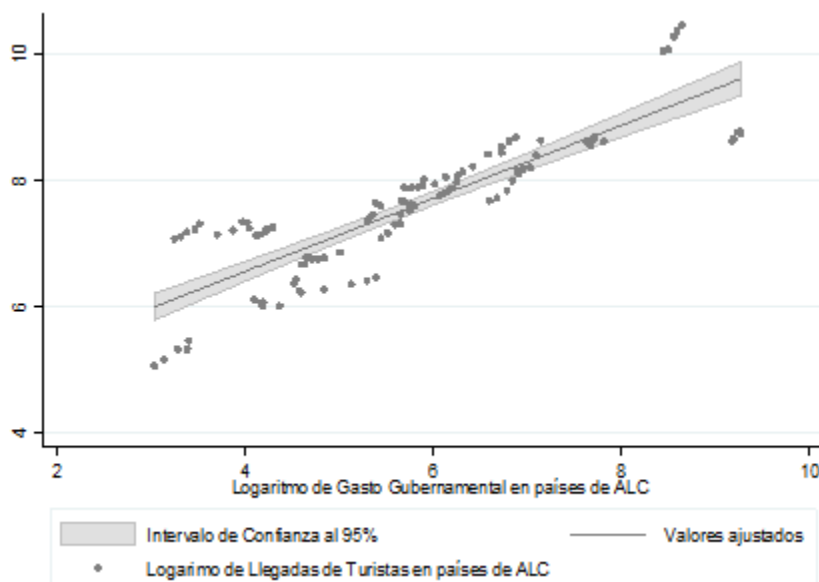
En la literatura económica existe amplia evidencia de los efectos positivos del turismo en el crecimiento económico. Brida et. al (2016) presentan una revisión exhaustiva de aproximadamente 100 artículos publicados en revistas académicas, sobre la Hipótesis del Crecimiento Basado en Turismo (TLGH por sus siglas en inglés). Ellos encuentran que, salvo algunas excepciones, los hallazgos empíricos sugieren que el turismo internacional en general promueve el desarrollo económico. Para el caso específico de América Latina y el Caribe, Šimundić et. al (2016) y Martin et. al (2004) proveen evidencia de que el crecimiento del turismo contribuye positiva y significativamente al crecimiento económico en la región.

Por otra parte, de acuerdo con la Unidad de Financiamiento de Carbono (CFU por sus siglas en inglés) del Banco Mundial, el sector turismo es relativamente más amigable con el medio ambiente en comparación con el sector manufacturero, y por tanto ha llevado a un desarrollo más sostenible, de manera que, muchos países están enfatizando el desarrollo de esta industria para impulsar su crecimiento económico verde (Su & Lin, 2014). En la misma línea, se debe recalcar también el papel del turismo internacional en la promoción de la paz mundial, proporcionando un incentivo para el mantenimiento de la paz, ya que funciona como un puente entre las distintas culturas a nivel mundial (Eilat & Einav, 2004).

Con estos antecedentes, resulta relevante discutir algunas estrategias que se puedan desplegar para fomentar el turismo en ALC. Este trabajo busca aportar a la literatura de la economía del turismo en la región, al investigar el rol del gobierno en la llegada de turistas internacionales. Particularmente, la pregunta que se intentará responder es si ¿es significativa y positiva la relación entre el gasto colectivo gubernamental en turismo y la entrada de turistas a los países de América Latina y el Caribe? La hipótesis del trabajo es que el rol del gobierno, medido por el gasto gubernamental en servicios de turismo es relevante a la hora de explicar el flujo de turistas a los países de la región.

Como una primera aproximación, se puede ver en la figura 3, a la relación entre el logaritmo de llegadas de turistas y el logaritmo del rezago del gasto colectivo gubernamental en turismo. En una primera instancia parece haber una relación entre estas variables. Otra justificación importante para realizar esta pregunta de investigación, es que el gasto colectivo en turismo que realiza el gobierno proviene de quienes pagan impuestos, lo que hace que resulte relevante evaluar sus efectos.

Figura 3: Relación entre logaritmo de llegadas de turistas y logaritmo del rezago del gasto colectivo gubernamental en turismo.



Fuente: elaboración propia con datos de WTTC (2018) y World Tourism Organization (2018).

El resto de este trabajo está organizado de la siguiente manera. En la Sección 2, se proporciona una revisión de la literatura junto con un marco analítico. En la Sección 3, se expone la configuración del modelo y la metodología de los datos del panel. En la Sección 4, se presentan los resultados del análisis y se discuten las implicaciones económicas. En la Sección 5, se muestran las principales conclusiones del artículo.

2. El rol del Gobierno en el Turismo.

En esta sección, se provee de una revisión de la literatura y brevemente se describe el marco analítico del rol del gobierno en el fomento de la actividad turística.

2.1. Revisión de literatura

En la medida en que el turismo se ha ido posicionando como uno de los sectores más dinámicos a nivel global, tanto los gobiernos, la academia y el sector privado en todo el mundo han buscado maneras de aumentar la llegada de visitantes internacionales. Por consiguiente, se han publicado diversos estudios que intentan determinar cuáles son los elementos clave que definen la demanda de turismo para un destino en particular (Crouch, 1994; Peng et. al, 2014; Eilat & Einav, 2004; Turner et. al, 2001; Ibrahim, 2013; Witt et. al 1987; Lim, 1999; Hassan, 2000; Khadaroo & Seetanah, 2008, Karimi et. al, 2015; Malec & Abrahám, 2016; Culiuc, 2014; entre los más importantes). Algunos de los principales determinantes de la demanda de turismo que se citan en la literatura son: el ingreso de los turistas, el precio relativo de un destino en relación a sus competidores, la disponibilidad y el costo de transporte internacional, la distancia de viaje, el costo de los combustibles, gasto en mercadeo del destino, los gustos y preferencias de los viajeros, entre otros.

Igualmente, los gobiernos han sido mucho más activos en la gestión y el desarrollo de la actividad de lo que solían ser en el pasado, prestando más atención a su influencia en los determinantes de la actividad turística

(Kubickova, 2016). Dredge y Jenkins (2007) reconocen que existe una aceptación casi universal por parte de los gobiernos de todo el mundo, (independientemente de su ideología), de que el turismo es positivo para la economía, y que las políticas de turismo se deben diseñar para expandir la industria.

En consecuencia, también existen trabajos que han intentado documentar la importancia entre el rol del gobierno y el desarrollo del sector turístico (Saha et. al, 2016; Saha & Yap, 2013; Kubickova, 2016, Kunst, 2011; Akama, 2002; Vujko & Gajić, 2014). Comúnmente se ha utilizado como indicador del rol del gobierno, los índices de estabilidad política, libertades civiles y libertad económica. Este trabajo se diferenciará de los que se encuentran en la literatura debido a que se incluye la información acerca del gasto en consumo colectivo en turismo por parte del gobierno como indicador del rol del gobierno en la industria y en que busca enfocarse específicamente en la región de ALC.

Además, en términos de la metodología adoptada, algunos estudios emplean el modelo de datos de panel (Su & Lin, 2014; Kuo et. al, 2009; Darani & Asghari; 2018; Li et. al, 2016; Adeola et. al, 2018; Tsounta, 2008; Eilat & Einav, 2004, Kuo et. al, 2008, Naudé & Saaymán, 2008; Laframboise et. al, 2014), gracias a la disponibilidad de datos. Otro de los aportes que buscará presentar este trabajo es incorporar algunas variables de control que, durante los últimos años, se ha presentado evidencia de que tienen un impacto positivo en el número de turistas a un destino, tal como lo son el número de Sitios de Patrimonio Mundial de la UNESCO (Su & Lin, 2014) y algunos indicadores de libertad económica (Kubickova, 2016; Saha et. al, 2016).

2.2. Marco teórico

Desde una perspectiva teórica, Kubickova (2016) indica que los gobiernos se involucran en el desarrollo del sector turístico por dos grandes razones. En primer lugar, tal como señalan Devine & Devine (2011), son los gobiernos los responsables de crear un ambiente propicio para que la industria del turismo compita. Existen diversos bienes y servicios que son provistos por el gobierno y que son vitales para que el sector pueda competir de manera global, tales como mercadotecnia y promoción del turismo, mantención de los aeropuertos, servicios de seguridad, servicios de seguridad en áreas turísticas, servicios de limpieza en áreas turísticas, etc. (WTTC, 2018).

En segundo lugar, la propia naturaleza de la industria la hace susceptible a situaciones similares al del “problema del polizón”, en donde algunos agentes se benefician del consumo de algún bien o servicio que no han pagado por él. Consideremos el caso de dos hoteles en una misma playa. Claramente, ambos se benefician de que la playa se encuentre libre de basura, pero ninguno tendrá incentivos a ser el primero en limpiar, en vista de que podría esperar a que el vecino limpie y aprovecharse de su trabajo. Esto hace que la provisión de bienes públicos por parte del gobierno sea vital para el desarrollo del sector (Croes, 2011; Michael, 2001).

Hall (2005) da cuenta de que la importancia del involucramiento del gobierno en el turismo no pasa solo por los rendimientos económicos que puede dejar la actividad. Al ser el turismo una industria directamente relacionada con el medioambiente, también el gobierno debe proteger los intereses del público en este tema. De esta manera, aun cuando pudiera haber ocasiones en donde la intervención del gobierno parezca de poca ayuda, poco creativa, desalentadora o poco relacionado a otras disciplinas, el sector turístico no podría funcionar de manera correcta sin ella (Devine & Devine, 2011).

Los gastos del gobierno en Viajes y Turismo se pueden dividir en dos categorías, desde la perspectiva de las Cuentas Nacionales Satélite de Turismo³.

- Gastos para proporcionar servicios de Viajes y Turismo al público de forma individual.
- Gastos para proporcionar servicios de viajes y turismo al público de forma colectiva.

Un servicio individual tiene como principal característica tener un consumidor identificable. Por ejemplo, los gastos de subsidios a parques nacionales son un ejemplo de gasto en servicio individual. Por el contrario, un servicio colectivo no puede ser asignado a un consumidor particular, por ejemplo, el gasto en promoción turística que hacen las oficinas nacionales de turismo.

En este trabajo, como indicador del rol del gobierno en el desarrollo de la actividad turística consideraremos el gasto colectivo del gobierno en turismo. La provisión de este tipo de bienes y servicios tiene las siguientes características⁴:

- a) Pueden entregarse simultáneamente a cada miembro de la comunidad o a secciones particulares de la comunidad, como las de una región o localidad en particular;
- b) El uso de tales servicios es generalmente pasivo y no requiere el acuerdo explícito o la participación activa de todas las personas involucradas;
- c) La provisión de un servicio colectivo a un individuo no reduce la cantidad disponible para otros en la misma comunidad o sección de la comunidad; es decir, no hay rivalidad en la adquisición.

3. Metodología y datos.

En esta sección se introduce la metodología a utilizar, el modelo de datos de panel y se presentan los datos que se utilizan en el análisis empírico.

3.1. La demanda por turismo en América Latina y el Caribe

Para investigar los determinantes de las llegadas de turistas internacionales en América Latina y el Caribe, y específicamente el efecto del gasto colectivo del gobierno en turismo sobre esta variable, se estimará una función de demanda turística.

Un enfoque estándar para modelar la relación entre una variable dependiente y un vector de variables explicativas se presenta a continuación, donde ε_{it} es el término de error estocástico que engloba la variación en el valor esperado de la variable dependiente que no puede ser explicado por el vector de variables explicativas:

$$y_{it} = x'_{it}\beta + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

De acuerdo a Seetaram & Petit (2012), en un modelo de demanda turística, la variable dependiente puede ser por ejemplo el número de turistas que arriban a un destino en particular, mientras que el vector de variables explicativas incluye los factores que afectan la demanda, como los precios relativos, los esfuerzos en mercadotecnia, el costo y la disponibilidad de transporte, etc.

Las variables explicativas que se pueden incluir en el modelo deben ser observables y/o medibles. Sin embargo, existirán algunos factores que no cumplen esta condición que igualmente pueden afectar a la variable dependiente en este caso. Por ejemplo, se podría pensar que la apertura a nuevas culturas de los habitantes de

³ Para más información ver: Tourism Satellite Account: Recommended Methodological Framework 2008 (TSA: RMF 2008).

⁴ Ibídem

un destino turístico afecta positivamente la llegada de turistas, sin embargo, esta variable no cumple con los requisitos de ser observable o medible por tanto no se puede incluir en el vector de variables explicativas.

Estos factores heterogéneos no se consideran directamente en la forma funcional de la ecuación a estimar y formarán parte del factor ε_{it} . Como resultado, el parámetro $\hat{\beta}$ estimado no corresponderá al verdadero efecto de la variación del vector de variables explicativas sobre el número de turistas que arriban a un destino en particular. Sin embargo, al modelar la relación utilizando técnicas de datos de panel, se puede separar este efecto heterogéneo del parámetro $\hat{\beta}$ estimado.

Valga como ilustración el siguiente caso: se podría argumentar que los turistas de países de altos ingresos, como Francia, prefieren como destino turístico un país como Costa Rica, reconocido internacionalmente por no contar con Fuerzas Armadas⁵. De esta manera, podríamos suponer que existe un comportamiento similar en relación a la elección de Costa Rica como destino turístico por turistas franceses y se supone que es constante a lo largo del tiempo. En este sentido, se espera que los flujos de turistas franceses hacia Costa Rica se vean influenciados por factores que son exclusivos de los viajeros franceses y que no son pertinentes para los viajeros de otros países de origen ni para destinos ajenos a Costa Rica.

Los modelos de datos de panel permiten capturar estos efectos inobservables heterogéneos, de la siguiente manera:

$$y_{it} = \mu_i + x'_{it}\beta + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Donde μ_i representará los efectos heterogéneos de variables inobservables que varían de destino en destino. El beneficio adicional de incluir μ_i en el modelo es que ofrece una posible solución al problema de las variables omitidas y los errores de medición en los datos.

De manera más específica, el modelo lineal de demanda turística para América Latina y el Caribe en este trabajo se especifica como:

$$\begin{aligned} & \ln(llegadas_{it}) \\ &= \mu_i + \beta_0 + \beta_1 \ln(gcgt_{it-1}) + \beta_2 \ln(tcre_{it}) + \beta_3 \ln(asientos_{it}) + \beta_3 spmn_{it} \\ &+ \beta_4 urb_{it} + \beta_4 ilc_{it} + \beta_5 ile_{it} + \beta_6 gdp_{it} + \beta_5 hab_{it} + \sum_{k=1}^4 \gamma_k año_t + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (3)$$

Donde la variable dependiente, $llegadas_{it}$, corresponde al número de turistas internacionales que visitaron el país i en el año t . La variable $gcgt_{it-1}$ corresponde al gasto colectivo gubernamental en turismo en el país i en el año $t - 1$ y para efectos de este trabajo es la principal variable explicativa de interés. Si el coeficiente estimado $\hat{\beta}_1$ tiene signo positivo, se podría argumentar que el rol del gobierno en la promoción del turismo es significativo al controlar por otras variables, en cuanto un aumento en el gasto colectivo gubernamental se encuentra asociado con un crecimiento en el número de turistas que recibe el país. Para evitar posibles problemas de endogeneidad, se tomará como variable explicativa el primer rezago de esta variable, bajo el supuesto lógico de que un mayor gasto colectivo en turismo no tiene un efecto inmediato en la llegada de turistas al país.

Las otras variables explicativas se presentan como variables de control que buscan capturar otros factores alternativos que podrían determinar la demanda de turismo de un país. La variable $tcre_{it}$ corresponde al tipo de

⁵ Un embajador de Francia en Costa Rica de hecho afirmaba que “Costa Rica goza en Francia de una imagen estupenda, una imagen de país verde, sin ejército, y que muchos quieren visitar”. Ver en: <https://bit.ly/2KLHwmv>

cambio real efectivo del país i en el año t y busca representar el costo relativo del turismo de un país en relación a sus competidores. En este caso un aumento en esta variable significará que su moneda local se está apreciando en relación a las monedas extranjeras, de manera que el costo del turismo internacional se incrementará, de manera que se espera que la demanda responda negativamente a este aumento.

La variable $asientos_{it}$, corresponde al número de asientos disponibles en cada vuelo internacional multiplicado por la distancia de vuelo en kilómetros. El valor final representa el promedio semanal del año (enero-diciembre), teniendo en cuenta los vuelos programados de antemano por las compañías aéreas. Esta variable busca representar la disponibilidad de transporte internacional de los destinos turísticos en América Latina y el Caribe, por lo que se espera que la demanda responda positivamente a un aumento en esta variable.

Por su parte, la variable $spmn_{it}$ corresponde al número de sitios de patrimonio natural mundial en un país i en un período t . Tal como indican Su & Lin (2014) los sitios de patrimonio mundial son ampliamente utilizados para promover y/o publicitar turismo no solo por las agencias de viaje si no también por los gobiernos. Debido a la rigidez de las normas que rigen los procesos de inscripción y examinación por parte de la UNESCO, el hecho de que un atractivo turístico logre ser inscrito como patrimonio natural del mundo incrementa la visibilidad global del destino, por lo que se espera que la demanda de turistas internacionales responda positivamente a un aumento en el número de sitios de patrimonio natural mundial de la humanidad.

Adicionalmente, las mismas autoras argumentan que en lo que respecta a la conservación, la UNESCO brinda atención a los países en desarrollo que carecen de los recursos o la capacidad de reparar y mantener sus sitios de patrimonio natural mundial, por lo que para un país que mantenga estos sitios, dicha ayuda le proporcionará un medio para mejorar las condiciones del turismo y así atraer a más viajeros. No se considerarán los sitios de patrimonio mundial cultural, al no ser significativos en las regresiones estimadas.

Para el caso de la variable urb_{it} , esta representa el porcentaje de los habitantes del país i que viven en zona urbana en el período t . Tal como lo indican Naudé & Saayman (2005) el objetivo de incluir esta variable es tener un proxy del nivel de desarrollo en cada país. Se espera que, a mayor urbanización, el número de turistas aumente y una de las razones que estos autores proveen para esperar este resultado es que refleja el hecho de que la industria del turismo en sí misma es intensiva en servicios y se beneficia de las economías de aglomeración en entornos urbanos.

En lo que respecta a las variables ilc_{it} y ile_{it} , estas corresponden a los índices de libertades civiles y libertades económicas en el país i en el año t . Como señalan autores como Kubickova (2014) y Saha et. al (2016) si bien podría parecer obvio que un aumento en las libertades tanto civiles como económicas provoquen que un destino sea más atractivo para los turistas, esto no es necesariamente cierto, en cuanto se debe considerar que los turistas son visitantes no permanentes, por lo que aun cuando un turista prefiera vivir en un país con mayores libertades, no se complique mucho a la hora de vacacionar en un país en dictadura siempre y cuando sea amigable con los turistas⁶. Sin embargo, países con menores índices de libertades civiles y económicas tienden a tener sistemas judiciales corruptos e ineficaces, además de mayor riesgo de violencia política por lo que se espera que a mayores niveles de estos índices, el número de turistas sea mayor.

Otras variables que se incluirán como control son el Producto Interno Bruto (pib_{it}) y los habitantes (hab_{it}) del país de destino. Al incluir el PIB, mide el nivel de ingresos y al incluirlo en la regresión se busca controlar por el grado de desarrollo económico del país de destino. En este caso un coeficiente positivo asociado a la variable

⁶ En Saha et. al (2016) se menciona por ejemplo a la Cuba de Batista de la década de 1950 como un ejemplo de dictadura en la que prosperó el turismo (ver Merrill 2009)

pib_{it} implicaría que, entre los países similares, los turistas internacionales prefieren viajar a aquel que tenga mayores niveles de desarrollo económico. Se debe considerar que tal como se comentó anteriormente el nivel de ingresos y las llegadas de turistas presentan una relación (por la hipótesis del TLGH), que podría generar un problema de doble causalidad en la estimación, por lo que en primera instancia se consideró la variable del PIB con un rezago, sin embargo, al ser los resultados bastante similares con los obtenidos con la variable pib_{it} contemporánea, se decide mantener esta en las estimaciones finales.

La variable hab_{it} , que corresponde a los habitantes del país de destino i en el año t , busca principalmente controlar por el tamaño del país, para poder medir el efecto del gasto colectivo gubernamental en turismo bajo la misma escala de población. En relación a esta variable, en la literatura se encuentran resultados heterogéneos, por ejemplo, Su & Lin (2014) encuentran que, en regiones como América, Asia y África el coeficiente asociado a esta variable es negativo, mientras que para Europa es positivo. Las autoras argumentan que, en destinos con menor nivel de desarrollo, los turistas internacionales serían más proclives a elegir aquellos de menor tamaño o menos concurridos debido a que el destino podría ser más fácil de recorrer, o más adecuado para vacaciones cortas debido a su menor tamaño. Por último, para controlar por factores temporales se incluyen variables dicotómicas por año, desde el 2012 hasta 2016.

3.2. Metodología.

Para estimar la ecuación (3) se utilizará la metodología planteada por Naudé & Saayman (2005), Yang et. al (2010), Su & Lin (2014) entre otros. En primer lugar se estimará una regresión por mínimos cuadrados ordinarios, en la que sus residuos (u_{it}) corresponderán a la sumatoria entre los efectos heterogéneos no observados que son específicos a cada país (μ_i) más el término de error que suponemos se distribuye de manera normal (ε_{it}) de la siguiente manera:

$$u_{it} = \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

Con esto, utilizaremos el test de Breusch-Pagan, para testear la heterogeneidad en el modelo (en otras palabras, que $\mu_i \neq 0$). En este caso, las limitaciones de utilizar un modelo de MCO combinado se encuentran bien documentadas en la literatura de econometría. Particularmente, podríamos estar obteniendo estimaciones sesgadas e inconsistentes ya que se podría no estar tomando en consideración la endogeneidad de algunos de los regresores, ignorando la dinámica de las variables y sufrir un sesgo variable omitida.

El uso de métodos de datos del panel permite no solo investigar las relaciones dinámicas sino también controlar la heterogeneidad a nivel país no observada, mediante el establecimiento de algunos supuestos. En este caso, se puede recurrir a los modelos de efectos fijos o efectos aleatorios, considerando que la elección entre estos modelos depende de si μ_i se encuentra correlacionado con las otras variables explicativas del modelo (Wooldridge, 2002).

Por su parte, el modelo de Efectos Fijos (FE por sus siglas en inglés) asume que la heterogeneidad del modelo (μ_i) es invariante en el tiempo y específica para cada país. En la ecuación (2) las pendientes son fijas, pero las intersecciones varían para cada sección transversal.

En el modelo de Efectos Aleatorios (RE por sus siglas en inglés) asume que μ_i sigue una distribución normal por lo que en la estimación se incluye como parte del término del error. Esto nos obliga a asumir que μ_i no se encuentra correlacionado con ninguna variable del vector de variables explicativas, ya que se estaría violando un supuesto básico de especificación. De esta manera el modelo de efectos aleatorios vendría dado por:

$$y_{it} = x'_{it}\beta + \mu_{it} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

Donde μ_{it} se conoce como el error *within-groups*. La principal ventaja de RE es que, dado que se consideran las variaciones en la muestra, permite el estudio de factores invariantes en el tiempo. Sin embargo, sus principales inconvenientes radican en que tal como se comentó, su validez depende de un supuesto bastante fuerte, y que todas las variables medibles relevantes deben ser incluidas en el modelo, por lo que la ausencia de alguna por motivos propios de la recolección de datos conduciría a un sesgo de variables omitidas en el modelo.

Como se discutió anteriormente, la elección entre un modelo de efectos fijos y un modelo de efectos aleatorios tiene que ver con si μ_i se encuentra correlacionado con las otras variables explicativas del modelo. Cuando se da una correlación de este tipo, se debe escoger la estimación por Efectos Fijos. De otra manera, la estimación de Efectos Aleatorios será más parsimoniosa y dará estimadores más eficientes (Wooldridge, 2002).

En este trabajo, se estiman los modelos de efectos fijos y aleatorios, y luego se utiliza la prueba de Hausman (1978) para determinar qué modelo es más preciso. Si bien en la literatura del turismo, el método de Efectos Fijos se ha aplicado con mayor frecuencia ya que los grupos bajo observación a menudo son mercados o destinos que tienen características que influyen en las otras variables explicativas del modelo, en los últimos años se han publicado artículos en donde se encuentra que los modelos de efectos aleatorios se ajustan mejor a las características de los datos cuando se utilizan paneles de países con características muy disímiles (Kubickova, 2016; Su & Lin, 2014; Naudé & Saayman, 2005).

3.3. Datos

En este trabajo, la variable *llegadas* es obtenida de la base de datos de la *World Tourism Organization* (WTO). Es necesario considerar que, en la literatura, muchas veces se muestra que las características del país de origen de los turistas tienen efecto en la demanda de turismo. No obstante, solo se dispone de datos acerca del número anual de llegadas de turistas internacionales para el país de destino, por lo que no es posible incluir información acerca de características individuales de los países de origen.

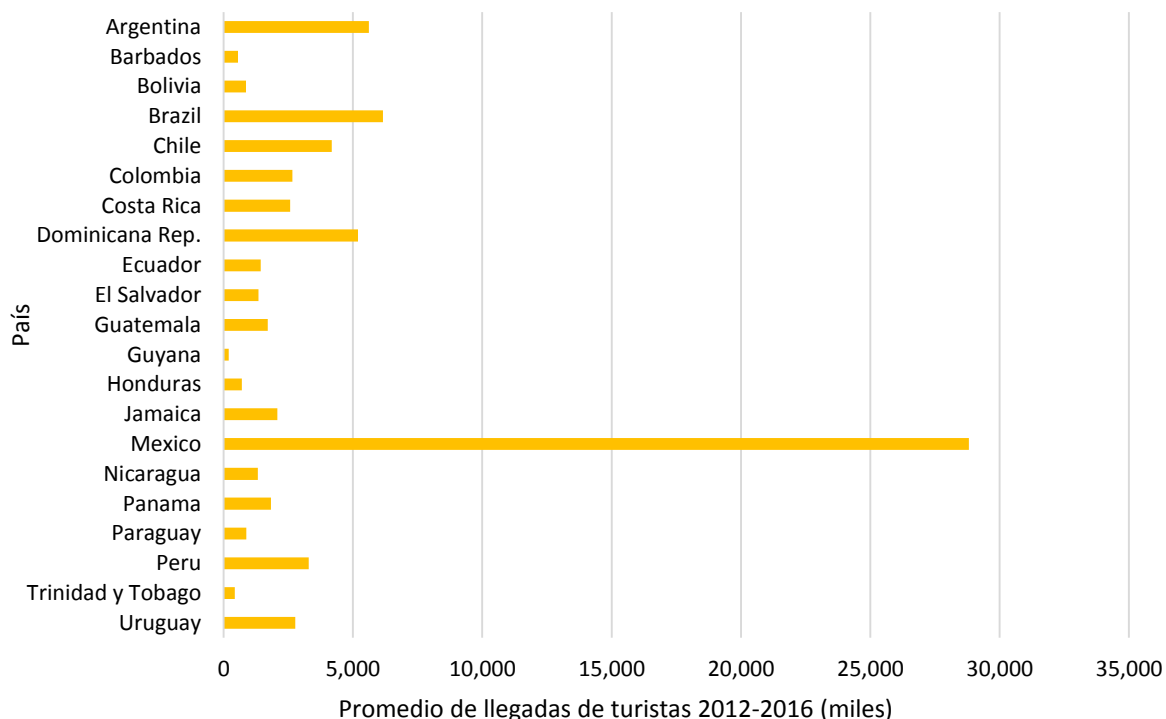
En la figura 4 se muestra el promedio anual de llegada de turistas por país en el período 2012-2016. El país que más turistas recibió en el período de la muestra fue México que alcanzó 28,8 millones de turistas al año, superando notoriamente al resto de países de la región. Le siguen Brasil y Argentina que recibieron en promedio 6,6 y 5,6 millones de turistas al año. Los países que menos turistas recibieron en promedio fueron Guyana, Trinidad y Tobago y Barbados, alcanzando 197, 430 y 558 mil turistas por año. Con respecto a América Central, el país que más turistas recibió fue Costa Rica, que alcanzó los 2,6 millones de turistas por año, mientras que el que menos recibió fue Honduras, que albergó 701 mil turistas por años en el período.

Los datos de la variable *gcgt* es obtenida de los reportes del *World Travel and Tourism Council* (WTTC). Estos datos son generados por la WTTC y la Consultora *Oxford Economics* en un esfuerzo por realizar las estimaciones de la contribución del sector turístico a la economía mundial. La construcción de estos datos es consistente con la Cuenta Satélite de Turismo aprobada por la División de Estadística de las Naciones Unidas: Marco Metodológico Recomendado (TSA: RMF 2008)⁷. La unidad de medición de esta variable son dólares reales de 2017, según se encuentra disponible en los datos de la WTTC. Un aspecto relevante a considerar es que, debido a un cambio de metodología aplicado en 2010, las cifras presentadas por la WTTC en el año 2010 y anteriores no son comparables a las de 2011 en adelante, lo que limita la cantidad de datos utilizables en el panel al lapso 2011-2016.

⁷ En el anexo 2 se muestra la información que contiene dicho apartado de la Cuenta Satélite de Turismo

Se debe considerar que cuando se habla de gasto colectivo del gobierno en turismo se refiere un gasto que no se puede asignar a un viajero en particular, como, por ejemplo, los gastos en mantención de autopistas a destinos turísticos. Es natural esperar que este tipo de gasto beneficie al sector turístico, ya que, por ejemplo, los turistas pueden reducir sus tiempos de desplazamiento entre las ciudades y los atractivos turísticos. Sin embargo, para efectos de la contabilización de las Cuentas Satélites de Turismo, este gasto no representa un gasto directo en turismo en cuanto no se puede asignar a un viajero en particular⁸.

Figura 4: Promedio anual de llegadas de turistas por país, 2012-2016



Fuente: elaboración propia con datos de World Tourism Organization (2018).

En la figura 5 se muestra el promedio anual de Gasto Colectivo Gubernamental en Turismo en el período 2012-2016. El país que más gastó por año fue Brasil, alcanzando los 10.334 millones de dólares constantes de 2017. Le siguen México, Argentina y Chile, quienes gastaron 5.349, 2.226 y 1.194 millones de dólares, respectivamente. Quienes menos gastaron fueron Guyana, Nicaragua y Ecuador, quienes gastaron 28, 32 y 54 millones de dólares respectivamente. Nuevamente se observa una gran dispersión entre el gasto en los países de la región.

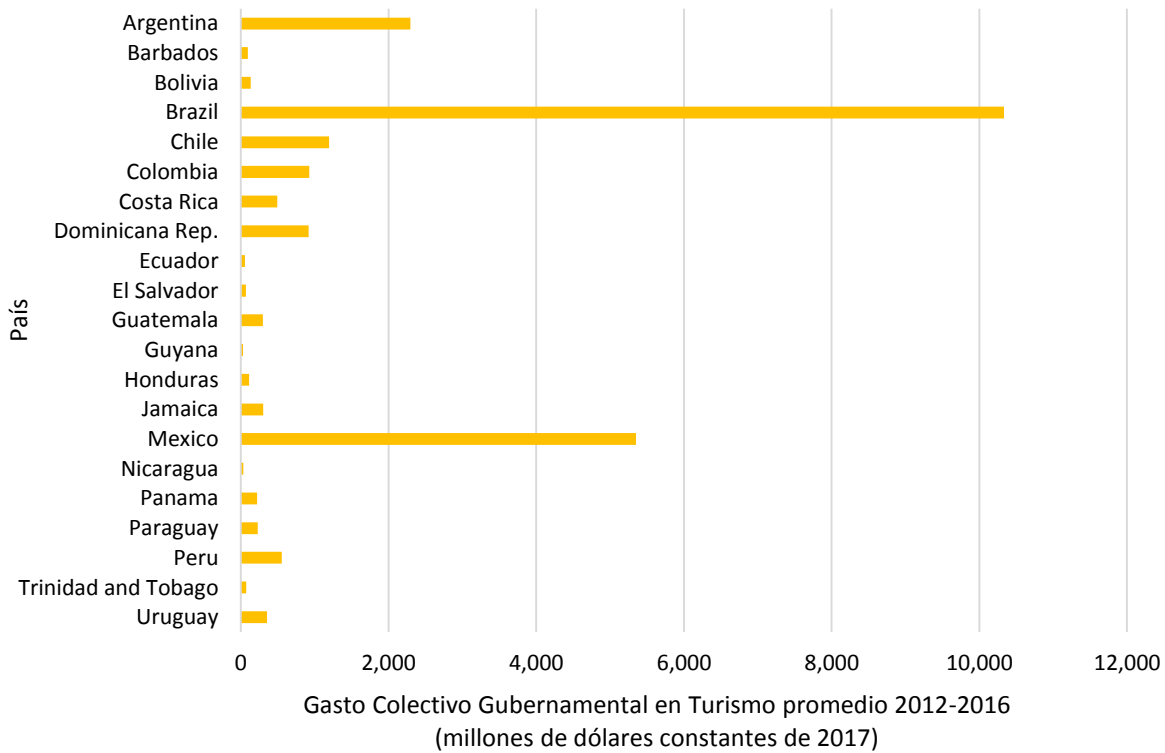
La variable *tcre* se obtiene de la base publicada por el Instituto Bruegel⁹, el cual es un *think-tank* europeo (basado en Bruselas, Bélgica) especializado en economía. El *tcre* busca medir el desarrollo del valor real de la moneda de un país frente a la canasta de los socios comerciales del país. Esta base es construida utilizando datos sobre tasas de cambio e índices de precios al consumidor y la matriz de ponderación derivada por Bayoumi, Sarma y Jaewoo (2006) para calcular el tipo de cambio real efectivo basado en el índice de precios al consumidor (Zsolt, 2012). Las principales ventajas de usar esta variable para el tipo de cambio real, en lugar de otras que son frecuentemente utilizadas en la literatura (como, por ejemplo, la del Fondo Monetario

⁸ Para más información ver: Reporte Metodológico de Travel & Tourism Economic Impact Research, WTTC / Oxford Economics 2018. Disponible en: <https://bit.ly/2zgTJel>

⁹ Para más información se recomienda visitar el sitio web del Instituto Bruegel: <http://bruegel.org>

Internacional), es que se incluyen datos de 178 países (mucho más que cualquier otra base de datos disponible a nivel público), y que se encuentra actualizada hasta el año 2017, cubriendo en su totalidad el lapso de tiempo del panel que se considera en esta investigación.

Figura 5: Promedio de Gasto Colectivo Gubernamental anual 2012-2016 (millones de dólares constantes de 2017)



Fuente: elaboración propia con datos de World Travel and Tourism Council (2018).

La variable *asientos* se obtiene de Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA por sus siglas en inglés) y corresponde a un indicador que mide la capacidad de transporte de pasajeros de una línea aérea. Se compone del número de asientos disponibles en cada vuelo internacional multiplicado por la distancia de vuelo en kilómetros. El valor final representa el promedio semanal del año (enero-diciembre), teniendo en cuenta los vuelos programados de antemano por las compañías aéreas.

La variable *spmn* se obtiene de las bases del *World Heritage Center* (WHC) de la UNESCO. Por su parte la variable *urb* se obtiene de la División de Población de las Naciones Unidas. La variable *ilc* se obtiene de la institución *Freedom House* y se mide de 1 a 5, donde 1 es el índice mínimo de libertades civiles y 5 es el máximo. Por su parte, la variable *ile* se obtiene de la *Heritage Foundation* y se mide de 0 a 100 donde 0 es el índice mínimo de libertad económica y 100 el máximo.

La variable *pib* proviene de la base de datos de cuentas nacionales del Banco Mundial. En este caso, la variable original se encontraba en dólares constantes de 2010, lo que fue transformado a dólares constantes de 2017 para ser comparable con la variable de gasto colectivo gubernamental. Los datos de la variable *hab*, que corresponde a los habitantes del país de destino se obtienen de la División de Población de las Naciones Unidas.

Al combinar estos datos para los países de ALC, se trató de recopilar tantas observaciones como sea posible. Sin embargo, existen datos faltantes para cada variable, y especialmente para algunos países de menores ingresos cuyas estadísticas son menos exhaustivas. Para centrarse en los países con relativamente más información y evitar demasiados problemas debido a la ausencia de datos, que causen inconvenientes en la estimación de los modelos de datos del panel, se eliminan los países con problemas de datos faltantes¹⁰. Originalmente se recopilaban datos de 32 países de América Latina y el Caribe disponibles en WTTC. Después de combinar los datos, los países representados en el panel son 21 en el período de tiempo comprendido entre 2011 y 2016. Estos se encuentran representados en la figura 2, en donde se puede ver que aun cuando se han excluido algunos países en el análisis, la mayor parte del territorio de ALC se encuentra incorporado.

Figura 6: Mapa de países considerados en el estudio.



En la Tabla 1 se proporcionan las definiciones y estadísticas descriptivas de las variables. Esta tabla muestra que el número promedio de llegadas de turistas durante 2012-2016 fue de 3,586 millones. El mínimo de llegadas de turistas en el período de la muestra lo tuvo Guyana, y alcanzó los 158 mil turistas. Por su parte, el máximo fue de 35,08 millones, alcanzado por México. Tal como se comentó anteriormente, una característica de este dato es la variabilidad entre los distintos países.

El gasto colectivo gubernamental en turismo promedio alcanza los 1.146 millones de dólares constantes de 2017. El menor gasto durante el período de la muestra lo realizó Guyana y fue de 21 millones de dólares. Por su parte, el mayor gasto fue realizado por Brasil el año 2014 (posiblemente influenciado por la realización de la Copa Mundial de Fútbol) y alcanzó los 10.560 millones de dólares.

En relación a los sitios de patrimonio natural mundial, el promedio para la región durante el período de la muestra fue de 1,6 por país. El mínimo es de 0 y correspondieron a Barbados, Chile, República Dominicana, El Salvador, Guyana, Nicaragua, Paraguay, Trinidad y Tobago y Uruguay. El máximo lo alcanzaron Brasil y México, con 7. Cabe destacar que la región es abundante en este tipo de sitios, donde se destacan, por ejemplo, el

¹⁰ Los países excluidos son Aruba, Bahamas, Belice, Cuba, Granada, Guadalupe, Haití, Martinica, Puerto Rico, Surinam y Venezuela.

Parque Nacional de Iguazú en Brasil, La Antigua Ciudad Maya y los bosques tropicales protegidos de Calakmul, en Campeche, México, el Santuario Histórico de Machu Picchu en Cuzco, Perú, entre otros¹¹.

Tabla 1: Definiciones de variables y estadísticas descriptivas

Variable	Descripción	Media	D.E.	Min	Max
<i>llegadas</i>	Llegadas de turistas (miles)	3.586	6.032	158	35.079
<i>gcgt</i>	Gasto colectivo gubernamental en turismo (millones)	1.146	2.376	21	10.560
<i>tcre</i>	Índice de tipo de cambio real efectivo (base = 100)	115,9	21,9	64,4	182,6
<i>asientos</i>	Asientos de aerolínea disponibles (miles)	487.000	873.000	10.100	3.880.000
<i>spm</i>	Sitios de patrimonio natural mundial	1,6	2,1	0	7
<i>urb</i>	Porcentaje de urbanización	64,7	21,4	8,4	95,5
<i>ilc</i>	Índice de libertades civiles	2,6	1,0	1,0	4,0
<i>ile</i>	Índice de libertad económica	61,9	8,1	43,8	79,0
<i>pib</i>	Producto Interno Bruto (miles)	279.986	606.772	2.821	2.716.189
<i>hab</i>	Habitantes (miles)	26.928	48.176	282	207.653

El producto interno bruto en promedio alcanzó los 280 mil millones de dólares constantes de 2017 y la población promedio fue de 26,9 millones de habitantes. Por otro lado, el porcentaje de urbanización promedio alcanza el 64,7%, el índice de tipo de cambio real efectivo un 115,9 promedio, el índice de libertades civiles un puntaje promedio de 2,6 y el índice de libertad económica un puntaje de 61,9 promedio. Se debe tener en cuenta que la variabilidad entre los países de la región es bastante grande para cada indicador, lo cual se puede observar en la magnitud de las desviaciones típicas de cada promedio.

3.4. Algunas consideraciones

Es necesario antes de reportar los resultados de las estimaciones de los modelos de regresión, transparentar ciertas limitaciones en los datos utilizados para este estudio, que deben ser consideradas a la hora de interpretar los resultados.

En este estudio se utiliza la llegada de turistas por año. Esto hace que no sea posible identificar efectos relativos a la estacionalidad del turismo que sean importantes de considerar (Naude & Saymaan, 2005). Por ejemplo, en el caso de las islas del caribe, en muchos casos tormentas tropicales o huracanes disminuyen el flujo de turistas en ciertos meses, lo que se debería considerar en las estimaciones. Sin embargo, el principal problema en este caso es que no se encuentran disponibles datos de mayor frecuencia para la región de América Latina y el Caribe, principalmente en el caso de las economías de menor desarrollo.

Asimismo, en este estudio se agrega las llegadas de turistas en un solo concepto, sin considerar que existen varios tipos de turismo (la Organización Mundial de Comercio identifica: turismo de placer, visitas a amigos y familiares, de negocios, con fines religiosos y otros tipos). Al agregar a todos los tipos de turismo en uno solo, no es posible identificar los diferentes efectos que tienen el rol del gobierno sobre los distintos tipos de turismo. Podría darse por ejemplo que el rol del gobierno en el turismo de placer y vacaciones fuera muy significativo,

¹¹ Tanto la Antigua Ciudad Maya como la Ciudad Histórica de Macchu Picchu son catalogadas por la UNESCO como mixtas (naturales y culturales), pero para efectos de este trabajo, todos los sitios de patrimonio mundial mixtos se clasificaron como naturales.

pero no así en el turismo de negocios, y el ingreso de divisas que generan estos tipos de turismo pueden ser muy disímiles. Nuevamente, el principal problema en este caso es la disponibilidad de datos.

También se debe considerar, como se indicó anteriormente, que los datos de llegadas de turistas se encuentran agrupados sin especificar el origen de estos. Si bien en la literatura se documenta que las características del país de origen de los turistas, tales como el ingreso y el número de habitantes, afectan la demanda del turismo, con los datos disponibles para América Latina y el Caribe, no es posible incorporarlos en este análisis.

4. Principales resultados empíricos.

4.1. Estimaciones con variable dependiente logaritmo de llegadas de turistas.

Los resultados estimados para la ecuación 2 se muestran en la tabla 2. Los modelos de MCO combinado, efectos fijos y efectos aleatorios utilizan el rezago del logaritmo del Gasto Colectivo Gubernamental en Turismo como la principal variable explicativa.

Lo primero que se debe destacar es que de acuerdo con los resultados del test Breusch-Pagan, la regresión MCO combinada con heterocedasticidad presenta problemas que causarán que los parámetros estimados sean sesgados e inconsistentes. Esto implica que es estrictamente necesario considerar efectos específicos por país, mediante los métodos de datos de panel.

Al analizar los resultados de las estimaciones de modelos de panel, se puede observar que de acuerdo con la prueba de *Hausman*, es posible considerar con un 99% de confianza, que el modelo más adecuado para analizar los datos es el modelo de efectos aleatorios. Este resultado es similar al observado por Kubickova (2016), Su & Lin (2014) y Naudé & Saayman (2005), en donde se encuentra que el estimador de efectos aleatorios es más adecuado para el análisis de datos de la demanda de turismo.

En el modelo de efectos aleatorios, el rezago del logaritmo del Gasto Colectivo Gubernamental en Turismo tiene un efecto positivo y significativo al 5%, en la llegada de turistas al destino. Esto implica que, luego de controlar por otros factores, un aumento de 1% en el gasto colectivo gubernamental en turismo, implicará un aumento de 0,284% en la llegada de turistas en el siguiente año, Esto brinda evidencia de que un aumento en el gasto del gobierno en turismo tiene una relación positiva en la llegada de turistas en América Latina y el Caribe. Esto es relevante debido a que un aumento en la llegada de turistas genera mayor gasto en bienes y servicios turísticos, como alojamientos o transportes generando un impacto positivo en la economía local.

Al analizar las otras variables explicativas, podemos ver que, en el modelo de efectos aleatorios, todas presentan el signo esperado. Particularmente, se puede observar que una apreciación de 1% en el tipo de cambio real de un país en América Latina y el Caribe disminuirá sus llegadas de turistas en un 0,208%, siendo este resultado significativo a un 10%. Como se argumentó, una apreciación de la moneda local aumenta los costos relativos de viajar a ese destino por lo que es natural esperar que este suceso impacte negativamente en la llegada de turistas al destino.

De igual manera, un aumento de 1% en el número de asientos de aerolínea disponible aumenta en un 0,175% la llegada de turistas a destino, siendo también este resultado significativo a un 10%. Por su parte el coeficiente asociado a el número de sitios de patrimonio natural mundial, si bien indica que aumentar en un sitio aumenta la demanda de turismo en un 0,024%, estos resultados no resultan significativos a los niveles relevantes.

Tabla 2: Resultados de estimaciones con variable dependiente: logaritmo de llegadas de turistas.

	MCO Combinado	Efectos Fijos	Efectos Aleatorios
<i>ln gcgt t-1</i>	0,259*** (0,065)	0,268 (0,175)	0,284** (0,118)
<i>ln tcre</i>	-0,721*** (0,267)	-0,145 (0,145)	-0,208* (0,122)
<i>ln asientos</i>	0,094 (0,067)	0,181 (0,147)	0,175* (0,104)
<i>spmn</i>	0,012 (0,045)	-0,024 (0,069)	0,024 (0,051)
<i>urb</i>	0,016*** (0,003)	0,007 (0,028)	0,016** (0,006)
<i>ilc</i>	-0,084 (0,076)	-0,005 (0,064)	0,022 (0,053)
<i>ile</i>	0,011* (0,006)	0,012 (0,011)	0,010 (0,008)
<i>pob</i>	34,287*** (11,142)	6,739 (16,867)	-3,941 (6,011)
<i>pib</i>	-2,691*** (0,811)	0,744 (0,558)	0,220 (0,437)
Constante	5,927*** (2,043)	1,679 (3,291)	1,875 (1,810)
Efectos Fijos por año	Si	Si	Si
Test B-P	8,22		
	p-value = 0,0041		
Test Hausman		3,73	
		p-value = 0,9938	
R-cuadrado	0,87	0,66	0,83
Observaciones	101	101	101

1. Desviaciones estándar entre paréntesis.

2. *, ** y *** denotan significancia estadística a niveles de 10%, 5% y 1% respectivamente.

El coeficiente asociado a la urbanización del destino indica que el aumento de un punto porcentual en el porcentaje de urbanización aumenta en 0,016% la demanda por turismo siendo este resultado significativo a un 1%. Hace sentido pensar que un país que tenga un mayor nivel de desarrollo, medido por el porcentaje de urbanización, sea más atractivo para los turistas internacionales.

El coeficiente asociado al PIB por su parte tiene signo positivo, lo que implica que una vez controladas todas las otras variables, los turistas prefieren un destino donde el nivel de ingresos sea mayor, sin embargo, estos resultados no son significativos. De la misma manera, el coeficiente asociado a los habitantes del destino es negativo, lo que implica que vez controladas todas las otras variables, los turistas prefieren un destino más pequeño, tal como argumentan Su & Lin (2014), aunque estos resultados no son significativos a los niveles usuales.

Por su parte, los coeficientes asociados al índice de libertades civiles y al índice de libertad económica, presentan el signo esperado, sin embargo, no resultan estadísticamente distintos de cero.

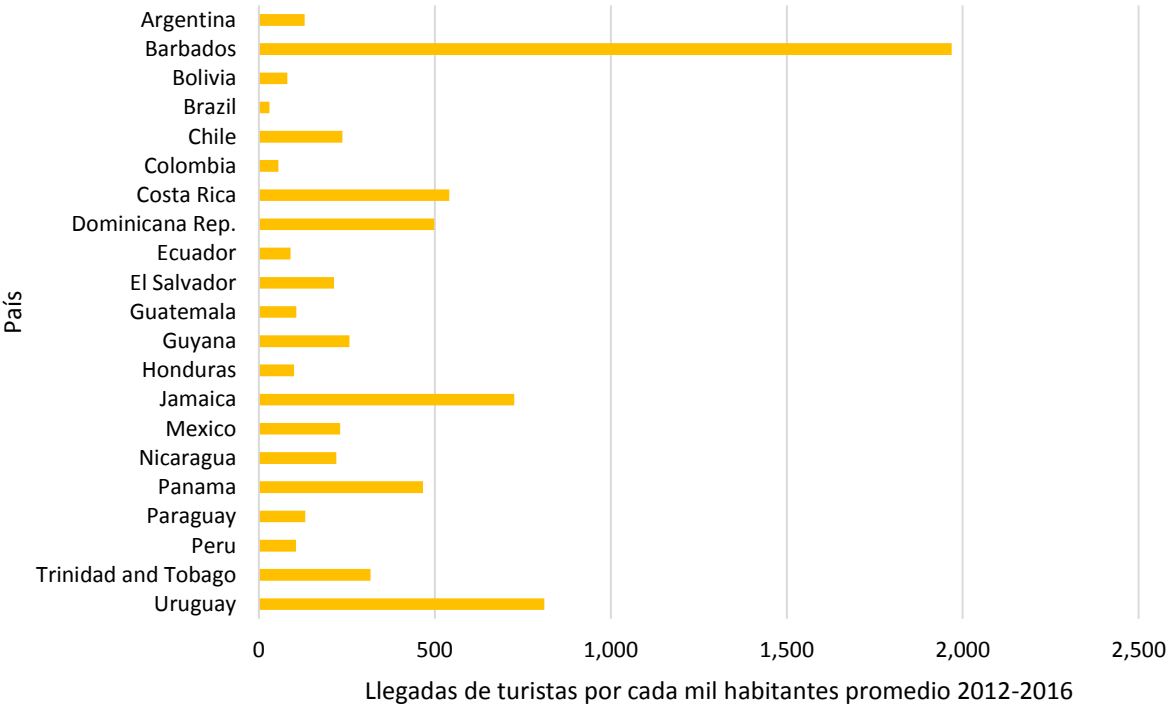
Resulta importante mencionar que se realizaron test de diagnóstico que indicaron que los efectos por año son significativos, por lo que se incluyen en todas las estimaciones, y el modelo de efectos aleatorios se estimó también utilizando errores robustos al problema de heterocedasticidad, sin cambiar la interpretación de los coeficientes estimados, por lo que se descarta la presencia de este problema en la estimación utilizada. En relación a la auto correlación transversal, de acuerdo a Baltagi (2005) esta no reviste mayor problema en paneles cortos, por lo que también se descarta la influencia de este problema en las estimaciones.

4.2. Estimaciones con variable dependiente: llegadas de turistas por habitante.

Para evaluar la robustez del resultado anterior, se estima un modelo muy similar al del inciso antepuesto. En este caso se utilizará como variable dependiente la razón de llegadas de turistas por habitante y como principal variable explicativa, el porcentaje de gasto colectivo gubernamental en turismo como respecto al PIB. Asimismo, se excluirán las variables de PIB y habitantes de las variables independientes. El objetivo de utilizar estos indicadores es controlar de mejor manera los efectos del tamaño de la economía en la estimación.

En la figura 7 se observa el promedio para la razón de llegadas de turistas por cada mil habitantes en cada país de la muestra en el período 2012-2016. El país que más turistas recibió en relación a su población es Barbados, alcanzando 1.969 llegadas por mil habitante. Le siguen Uruguay, Jamaica y Costa Rica, con 811, 725 y 541 turistas por cada mil habitantes. Por su parte, los países que menos turistas por habitante recibieron son Brasil, Colombia y Bolivia con 30, 57 y 81 llegadas por mil habitantes.

Figura 7: Promedio de Llegadas por cada mil habitantes, 2012-2016

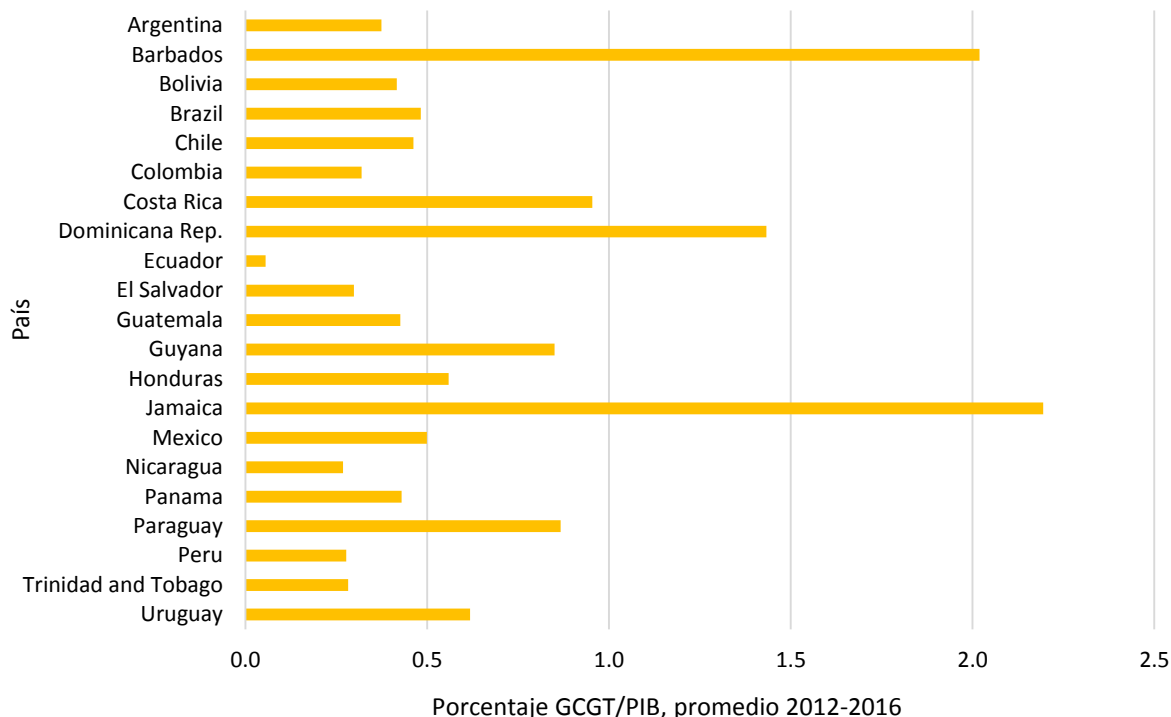


Fuente: elaboración propia con datos de World Tourism Organization (2018) y División de Población de las Naciones Unidas (2018).

De la misma manera, en la figura 8, se observa el promedio de la razón Gasto Colectivo Gubernamental en Turismo y PIB durante los años 2012-2016. Se puede observar que el país que gasta más en relación a su PIB es

Jamaica, cuyo gasto alcanza al 2,2%. Le siguen Barbados, la República Dominicana y Costa Rica, quienes gastan el 2,02% y 1,43% y 0,95% de su PIB. El país de la región que menos gasta es Ecuador, cuyo gasto promedio es del 0,06% del PIB. Le siguen Nicaragua y Perú, quienes gastan 0,27% y 0,28 de su PIB en promedio.

Figura 8: Promedio del porcentaje de Gasto Colectivo Gubernamental en Turismo sobre el PIB, 2012-2016



Fuente: elaboración propia con datos de World Travel and Tourism Council (2018) y Banco Mundial (2018).

Los resultados estimados se muestran en la tabla 3. Los modelos de MCO combinado, Efectos Fijos y Efectos Aleatorios utilizan la razón Gasto Colectivo Gubernamental sobre PIB como la principal variable explicativa. Al igual que en la estimación anterior, los resultados del test Breusch-Pagan, indican que la regresión MCO combinada presenta problemas de heterocedasticidad por lo que se debe utilizar los datos de panel para considerar los efectos específicos por país.

De la misma manera, al comparar las estimaciones del modelo de Efectos Fijos con las del modelo de Efectos Aleatorios mediante el test de *Hausman*, se puede considerar que la metodología más adecuada para analizar los datos es el modelo de Efectos Aleatorios, por lo que el análisis estará centrado en estos resultados.

Se puede observar que el parámetro asociado al porcentaje de gasto colectivo gubernamental en turismo sobre el PIB es significativo a la hora de explicar las llegadas de turistas por habitante en destino. Más en detalle, en promedio, para ALC, aumentar en un punto porcentual este porcentaje, se asocia con un aumento de 333 turistas por cada mil habitantes, resultando este coeficiente estadísticamente distinto de cero, con un nivel de confianza de 99%. Al realizar estas estimaciones utilizando errores robustos a heterocedasticidad, la interpretación de los parámetros no cambió, por lo que se puede considerar que estos resultados no presentan problemas de heterocedasticidad.

Tabla 3: Resultados de estimaciones con variable dependiente: razón Gasto Colectivo Gubernamental en Turismo sobre PIB.

	MCO Combinado	Efectos Fijos	Efectos Aleatorios
<i>ratio gcts/pib</i>	0,403*** (0,044)	0,024 (0,101)	0,333*** (0,073)
<i>Controles</i>	Si	Si	Si
<i>Efectos Fijos por año</i>	Si	Si	Si
Test B-P	89,55 p-value = 0,0000		
Test Hausman		2,32 p-value = 0,997	
R-cuadrado	0,73	0,04	0,65
Observaciones	101	101	101

1. Desviaciones estándar entre paréntesis.

2. *, ** y *** denotan significancia estadística a niveles de 10%, 5% y 1% respectivamente.

5. Conclusiones.

El objetivo de este trabajo es investigar la relación positiva entre el gasto colectivo gubernamental en turismo y las llegadas de turistas internacionales en América Latina y el Caribe. Para esto, y considerando todas las limitaciones respecto a la disponibilidad de los datos, se construyó un panel utilizando datos de 21 países en el período comprendido entre el año 2012 y 2016.

De acuerdo con los resultados estimados, un gobierno que aumenta en 1% su gasto colectivo en turismo se asocia con un aumento en sus llegadas de turistas en un 0,284% en el siguiente año. Es importante destacar que, de todas las variables estudiadas, el gasto colectivo gubernamental es la que presenta un mayor impacto en la llegada de turistas internacionales. Este resultado resulta significativo a un 99% de confianza.

Esta asociación positiva y significa se mantiene al considerar otras mediciones alternativas de las llegadas de turistas a un destino y al rol del gobierno en el desarrollo del turismo. Particularmente se analizó la relación entre el porcentaje del gasto colectivo del gobierno en turismo con respecto al PIB y a las llegadas de turistas por habitantes en destino.

Si bien, estos resultados deben interpretarse con cautela, en vista de que las limitaciones en relación a la recolección de datos impiden realizar una interpretación de estos análisis como relación causal, si es posible considerar que al menos existen indicios de que el rol del gobierno en el desarrollo del turismo es significativo y políticas gubernamentales para el fomento de este sector pueden ser valiosas para el desarrollo de los países de América Latina y el Caribe.

Siguientes investigaciones en este tema podrían complementarse naturalmente a medida que se amplíe el rango de tiempo donde la información se encuentra disponible, haciendo el análisis más significativo y confiable. Otras posibles consideraciones adicionales, tendrían que ver con utilizar el gasto de turistas como variable independiente, ya que los turistas presentan patrones de gastos heterogéneos en relación a su origen y los países que buscan fomentar el turismo podrían buscar especializarse en recibir a los turistas con mayores patrones de gasto. Asimismo, se debería considerar también estudiar el lado de la oferta de turismo en los países.

6. Anexos

6.1. Anexo 1: listado de países presentes en la muestra

Argentina	República Dominicana	México
Barbados	Ecuador	Nicaragua
Bolivia	El Salvador	Panamá
Brasil	Guatemala	Paraguay
Chile	Guyana	Perú
Colombia	Honduras	Trinidad and Tobago
Costa Rica	Jamaica	Uruguay

6.2. Anexo 2: muestra de tabla de consumo colectivo, por productos y niveles de las administraciones públicas, según las Cuentas Satélites de Turismo

Productos ^a	Niveles de las administraciones públicas			Consumo colectivo turístico (9.4)= (9.1)+(9.2)+(9.3)	Partida informativa ^b
	Nacional (9.1)	Regional (9.2)	Local (9.3)		Consumo intermedio por las industrias turísticas
85561	Servicios de promoción turística				
85562	Servicios de información turística				X
91135	Servicios administrativos relacionados con actividades de preparación y distribución de comidas, hoteles y restaurantes				
91136	Servicios administrativos relacionados con asuntos turísticos				X
Parte de:					
83700	Servicios de estudios de mercado y de encuestas de opinión pública				X
91260	Servicios de policía y de protección contra incendios				X
92219	Otros servicios de educación y formación, n.e.p.				
92920	Servicios de apoyo educativo				
TOTAL					

Nota: X, no se aplica.

a CCP, ver.2, subclases.

b Esta columna refleja los gastos de las industrias turísticas en promoción turística u otros servicios relacionados con los productos descritos, según proceda.

Fuente: Cuenta satélite de turismo: Recomendaciones sobre el marco conceptual, 2008. Naciones Unidas.

7. Referencias

- Adeola, O., Boso, N. & Evans, O. (2018) "Drivers of international tourism demand in Africa". *Bus Econ* 53: 25. <https://doi.org/10.1057/s11369-017-0051-3>
- Akama, J. S. (2002). "The role of Government in the development of tourism in Kenya". *Int. J. Tourism Res.*, 4: 1-14. doi:10.1002/jtr.318 Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2359121> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2359121>
- Baltagi, B. (2005). "Econometric Analysis of Panel Data". Third edition. John Wiley & Sons Ltd, The Atrium, Southern Gate, Chichester, West Sussex PO19 8SQ, England
- Bayoumi, T., Jaewoo L. & Sarma J. (2006) "New Rates from New Weights", *IMF Staff Papers* 53(2), 272-305 <http://www.imf.org/External/Pubs/FT/staffp/2006/02/pdf/bayoumi.pdf>
- Brida, G., Cortés-Jiménez, I. & Pulina, M. (2016). "Has the tourism-led growth hypothesis been validated? A literature review". *Current Issues in Tourism*, 19:5, 394-430, DOI: 10.1080/13683500.2013.868414
- Croes, R. (2011). "The small island paradox: Tourism specialization as a potential solution". Lambert Academic Publishing.
- Crouch, G. (1994). "The Study of International Tourism Demand: A Review of Findings". *Journal of Travel Research*, Vol 33, Issue 1, pp. 12 - 23, <https://doi.org/10.1177/004728759403300102>
- Culiuc, A. (2014). "Determinants of International Tourism". IMF Working Paper, WP/14/82
- Darani, H., & Asghari, H. (2018). "Study of international tourism demand in Middle East by panel data model", *International Journal of Culture, Tourism and Hospitality Research*, Vol. 12 Issue: 1, pp.80-88, <https://doi.org/10.1108/IJCTHR-03-2017-0030>
- De la Torre, A., Filippini, F. & Ize, A. (2016). "The Commodity Cycle in Latin America - Mirages and Dilemmas". LAC Semiannual Report (April), World Bank, Washington, DC. Doi: 10.1596/978-1-4648-0914-9
- Devine, A., & Devine, F. (2011). "Planning and developing tourism within a public sector quagmire: Lessons from and for small countries". *Tourism Management*, 32(6), 1253– 1261. doi:10.1016/j.tourman.2010.11.004
- Dredge, D. & Jenkins, J. (2007). "Tourism planning and policy". John Wiley & Sons, Milton, Qld. ISBN: 9780470807767
- Eilat, Y. & Einav, L. (2004). "Determinants of international tourism: a three-dimensional panel data analysis". *Applied Economics*, 36:12, 1315-1327, DOI: 10.1080/000368404000180897
- Martín-Morales, N., Eugenio-Martin, J. & Scarpa, R. (2004). "Tourism and Economic Growth in Latin American Countries: A Panel Data Approach". FEEM Working Paper No. 26.2004. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=504482> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.504482>
- Hall, C. M. (2005). "The role of government in the management of tourism: the public sector and tourism policies". In: L. Pender, R. Sharpley (Eds.) *The management of tourism* (pp. 217–230), Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Hausman, J. A. (1978). "Specification test in econometrics". *Econometrica*, 46, 1251-1271.

- Hassan, S. (2000). "Determinants of market competitiveness in an environmentally sustainable tourism industry". *Journal of Travel Research*, 38:239-245.
- Ibrahim, M. (2013). "The Determinants of International Tourism Demand for Egypt: Panel Data Evidence". *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*, ISSN 1450-2275 Issue 30 (2011).
- Karimi A., Faroughi, P. & Abdul-Rahim, K. (2015). "Modeling and Forecasting of International Tourism Demand in ASEAN Countries". *American Journal of Applied Sciences*, Volume 12, Issue 7, Pages 479-486 DOI: 10.3844/ajassp.2015.479.486
- Khadaroo, J. & Seetanah, B. (2008). "The role of transport infrastructure in international tourism development: A gravity model approach". *Tourism Management*, Volume 29, Issue 5, 2008, Pages 831-840, ISSN 0261-5177, <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2007.09.005>.
- Kubickova, M. (2016). "The Role of Government in Tourism: Linking Competitiveness, Freedom, and Developing Economies". *Czech Journal of Tourism*. 5. 10.1515/cjot-2016-0005.
- Kunst, I. (2011). "The Role of the Government in Promoting Tourism Investment in Selected Mediterranean Countries. Implications for the Republic of Croatia". *Tourism and Hospitality Management*, Vol. 17, No. 1, pp. 115-130, 2011
- Kuo, H. I., C. C. Chen, W. C. Tseng, L. F. Ju, & B. W. Huang. (2009). "Assessing Impacts of SARS and Avian Flu on International Tourism Demand to Asia". *Tourism Management* 29(5), 2008, pp. 917-928
- Kuo, H., Wang, H., Hwang, W. & Ye, C. (2009). "Tourism Demand and Exchange Rates in Asian Countries: Evidence from a Panel Data Approach" 2009 WRI World Congress on Computer Science and Information Engineering, DOI 10.1109/CSIE.2009.783
- Laframboise, N., Mwase, N., Park, J. & Zhou, Y. (2014). "Revisiting Tourism Flows to the Caribbean: What is Driving Arrivals?" IMF Working Paper, WP/14/229
- Li, H., Song, H., & Li, L. (2016). "A Dynamic Panel Data Analysis of Climate and Tourism Demand: Additional Evidence". *Journal of Travel Research*, Vol 56, Issue 2, pp. 158 - 171, <https://doi.org/10.1177/0047287515626304>
- Lim, C. (1999). "A Meta-Analytic Review of International Tourism Demand", *Journal of Travel Research*, Vol 37, Issue 3, pp. 273 - 284, <https://doi.org/10.1177/004728759903700309>
- Malec, L. & Abrhám, J. (2016). "Determinants of tourism industry in selected European countries: a smooth partial least squares approach". *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 29:1, 66-84, DOI: 10.1080/1331677X.2016.1156554
- Michael, E. (2001). "Public choice and tourism analysis". *Current issues in tourism*, 4(2), 308–330. DOI: 10.1080/13683500108667891
- Naudé, W. & Saayman, A. (2005). "Determinants of tourist arrivals in Africa: A panel data regression analysis". *Tourism Economics* 11 (3): 365–391.
- OECD (2018). "OECD Economic Surveys: Chile". Disponible en <http://www.oecd.org/eco/surveys/Chile-2018-OECD-economic-survey-overview.pdf>

- Peng, B. Song, H., Crouch, G., & Witt, S. (2014). "A Meta-Analysis of International Tourism Demand Elasticities". *Journal of Travel Research*, Vol 54, Issue 5, pp. 611 - 633, <https://doi.org/10.1177/0047287514528283>
- Saha, S., and G. Yap. (2014). "The Moderation Effects of Political Instability and Terrorism on Tourism Development: A Cross Country Panel Analysis." *Journal of Travel Research* 53 (4): 509–21.
- Saha, S., Su, J. & Campbell, N. (2016). "Does Political and Economic Freedom Matter for Inbound Tourism? A Cross-National Panel Data Estimation". *Journal of Travel Research*, Vol 56, Issue 2, pp. 221 - 234, <https://doi.org/10.1177/0047287515627028>
- Salah S. H. (2000). "Determinants of Market Competitiveness in an Environmentally Sustainable Tourism Industry". *Journal of Travel Research*, Vol 38, Issue 3, pp. 239 - 245
- Seetaram, N. & Petit, S. (2012). "Panel Data Analysis". In *Handbook of Research Methods in Tourism Quantitative and Qualitative Approaches*, edited by Larry Dwyer, Alison Gill and Neelu Seetaram Published by Edward Elgar Publishing Limited
- Šimundić, B., Kuliš, Z., & Šerić, N. (2016). "Tourism and economic growth: an evidence for Latin American and Caribbean countries". *Tourism and Hospitality Industry*, University of Rijeka, Faculty of Tourism and Hospitality Management, <https://EconPapers.repec.org/RePEc:tho:iscthi:34>.
- Su, Yu-Wen & Lin, Hui-Lin (2014). "Analysis of international tourist arrivals worldwide: The role of world heritage sites". *Tourism Management*, Volume 40, 2014, Pages 46-58, ISSN 0261-5177, <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2013.04.005>.
- Tsounta, E. (2008). "What Attracts Tourists to Paradise?". IMF Working Paper, WP/08/277
- Turner, L. & Witt, S. (2001) "Factors Influencing Demand for International Tourism: Tourism Demand Analysis Using Structural Equation Modelling, Revisited". *Tourism Economics*, Vol 7, Issue 1, pp. 21 - 38, <https://doi.org/10.5367/000000001101297711>
- Vegh, C., Vuletin, G., Riera-Crichton, D., Friedheim, D., Morano, L., Camarena, J. (2018). "Fiscal Adjustment in Latin America and the Caribbean : Short-Run Pain, Long-Run Gain?". LAC Semiannual Report; April 2018. Washington, DC: World Bank.
- Vujko, A. & Gajić, T. (2014). "The Government Policy Impact on Economic Development". *Economics of Agriculture* 3/2014, UDC: 35.073.1:338.48
- Witt, S. & Martin, C. (1987). "Econometric Models for Forecasting International Tourism Demand". *Journal of Travel Research*, Vol 25, Issue 3, pp. 23 - 30, <https://doi.org/10.1177/004728758702500306>
- Wooldridge, J. M. (2002). "Basic linear unobserved effects panel data models". In *Econometric analysis of cross section and panel data* (pp. 247e291). Cambridge, MA: MIT Press.
- World Travel & Tourism Council/Oxford Economics (2018). "Travel & Tourism Economic Impact Research Methodology". Disponible en <https://bit.ly/2zgTJel>
- World Travel & Tourism Council/Oxford Economics (2018). "Country Reports". Disponible en <https://bit.ly/2JGKdks>

Yang, C-H., Lin, H-L & Han C-C. (2010). "Analysis of international tourist arrivals in China: the role of world heritage sites". *Tourism Management*, 31, 827-837

Zsolt, D. (2012) "Real effective exchange rates for 178 countries: a new database", Working Paper 2012/06, Bruegel Institute, 15 March 2012