

**FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES  
SEDE ECUADOR  
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO, AMBIENTE Y TERRITORIO  
CONVOCATORIA 2011-2013**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE MAESTRÍA EN ECONOMÍA Y  
GESTIÓN EMPRESARIAL**

**ANÁLISIS DEL TURISMO Y SU IMPORTANCIA EN EL CRECIMIENTO  
ECONÓMICO EN AMÉRICA LATINA: EL CASO DEL ECUADOR**

**JUAN CARLOS LAMBOGLIA ORTIZ**

**AGOSTO 2014**

**FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES  
SEDE ECUADOR  
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO, AMBIENTE Y TERRITORIO  
CONVOCATORIA 2011-2013**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE MAESTRÍA EN ECONOMÍA Y  
GESTIÓN EMPRESARIAL**

**ANÁLISIS DEL TURISMO Y SU IMPORTANCIA EN EL CRECIMIENTO  
ECONÓMICO EN AMÉRICA LATINA: EL CASO DEL ECUADOR**

**JUAN CARLOS LAMBOGGLIA ORTIZ**

**ASESOR DE TESIS: FERNANDO MARTIN MAYORAL  
LECTORES: JUAN FERNÁNDEZ SASTRE Y ROBERTA CURIAZI**

**AGOSTO 2014**

## **DEDICATORIA**

A mi madre, quien empezó este camino conmigo, a mi amada esposa quien ha sido mi apoyo incondicional, a mis hijos y a mi hermano quienes son la inspiración y motor de mis decisiones.

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios por traerme hasta aquí de la mano. A mi amada esposa, quien es a la vez mi mejor amiga, por toda la paciencia que me ha demostrado durante esta etapa. A mi madre por enseñarme que el amor, el esfuerzo y la responsabilidad son principios de vida esenciales. A mi familia por el apoyo brindado. Al profesor Fernando Martín, compañero y amigo, quien con sus valiosos consejos ha sabido lograr que este proyecto concluya favorablemente. A los profesores Juan Fernández y Roberta Curiazi por sus valiosos comentarios. A todos los profesores, personal administrativo y alumnos de FLACSO con quien he tenido el agrado de compartir y que han contribuido con su ejemplo, consejo y compañía a que esta experiencia sea satisfactoria.

## ÍNDICE

| <b>Contenido</b>   | <b>Páginas</b> |
|--|----------------|
| RESUMEN .....  | 1              |
| CAPÍTULO I .....   | 2              |
| EL TURISMO Y LA ECONOMÍA: MARCO DE REFERENCIA .....      | 2              |
| 1.1. Introducción .....                                  | 2              |
| Preguntas de investigación.....                          | 4              |
| Pregunta principal .....                                 | 4              |
| Preguntas específicas .....                              | 4              |
| Objetivos .....  | 4              |
| Objetivo principal .....                                 | 4              |
| Objetivos específicos .....                              | 5              |
| Hipótesis .....  | 5              |
| 1.2. Marco teórico .....                                 | 5              |
| El crecimiento Económico.....                            | 5              |
| El turismo y sus vinculaciones con la economía .....     | 9              |
| Las divisas extranjeras .....                            | 11             |
| El emprendimiento y los encadenamientos productivos..... | 12             |
| Las políticas económicas .....                           | 14             |
| La apertura comercial .....                              | 15             |
| 1.3. Efectos negativos del turismo .....                 | 16             |
| 1.4. Factores determinantes del turismo .....            | 17             |
| CAPÍTULO II .....  | 21             |
| MARCO METODOLÓGICO.....                                  | 21             |
| 2.1. La modelación del turismo .....                     | 21             |
| Estudios empíricos .....                                 | 22             |
| Metodología .....  | 28             |
| Planteamiento del modelo.....                            | 32             |

|   |    |
|---|----|
| Fuentes y descripción de los datos.....   | 34 |
| CAPÍTULO III.....   | 37 |
| ANÁLISIS DE DATOS.....  | 37 |
| 3.1. Análisis de turismo y el crecimiento económico en América Latina .....     | 37 |
| 3.2. Análisis de los factores determinantes del turismo en América Latina ..... | 42 |
| 3.3. Análisis de los factores determinantes del turismo en Ecuador.....         | 45 |
| CAPÍTULO IV .....   | 46 |
| CONCLUSIONES .....  | 46 |
| BIBLIOGRAFÍA .....  | 49 |
| ANEXOS .....  | 55 |

## RESUMEN

El presente estudio presenta un análisis del sector turístico y sus determinantes; y, como este sector influye en el crecimiento en la economía de los países latinoamericanos, haciendo énfasis en el estudio del caso Ecuatoriano mediante el cual se pretende resaltar la incidencia potencial que esta industria podría tener en el desarrollo y crecimiento económico del país. Con este objetivo, este trabajo inicia con un repaso breve sobre las teorías de crecimiento para luego detenerse en una revisión más profunda acerca de los diferentes mecanismos a través de los cuales el turismo puede influir en el crecimiento económico y cuáles serían los factores que influyen a su vez en el turismo.

Posteriormente, este trabajo presenta una revisión de algunos estudios empíricos realizados con el fin de comprender el comportamiento del sector turístico dentro de la economía y su impacto en el crecimiento económico los cuales refuerzan el marco teórico presentado y sirven de base para el planteamiento de los modelos que se utilizan en la realización del presente estudio, los cuales se estiman a través de una metodología de datos de panel, aplicando el método de mínimos cuadrados con variables dummy cruzadas, para obtener resultados más detallados y evidenciar el comportamiento de las variables a nivel de cada país.

El planteamiento del estudio presenta dos fases. La primera de estas propone tres modelos que buscan entender la importancia del sector turismo en el crecimiento económico de América Latina; cómo influye el crecimiento del turismo en el crecimiento económico de América Latina; y, cómo influyen los recursos generados por el turismo de cada país en su propio crecimiento económico. En la segunda parte del estudio pretende detectar los factores determinantes del turismo en los países latinoamericanos; y en especial el caso ecuatoriano.

Finalmente se presentan los resultados obtenidos los cuales permiten contrastar las hipótesis planteadas y sacar conclusiones positivas respecto de las políticas adoptadas por los gobiernos, principalmente el ecuatoriano.

## CAPÍTULO I

### EL TURISMO Y LA ECONOMÍA: MARCO DE REFERENCIA

#### 1.1. Introducción

El turismo es un sector de gran importancia y dinamismo para la economía de los países receptores. Este sector está conformado por varios sectores de la economía como la hotelería, restaurantes, transporte, agencias de viaje, recreación, entre otros por lo que ha sido considerado una de las industrias más grandes del mundo.

A continuación se presenta una muestra de la contribución del turismo en el producto interno bruto de algunos países de Latinoamérica:

Tabla 1. PIB e ingresos por turismo (*Millones de dólares*) y peso del turismo en el PIB (%) en Latinoamérica.

| PAIS           | 2009    |                  |       | 2010    |                  |       | 2011    |                  |       |
|----------------|---------|------------------|-------|---------|------------------|-------|---------|------------------|-------|
|                | PIB     | INGRESOS TURISMO | % PIB | PIB     | INGRESOS TURISMO | % PIB | PIB     | INGRESOS TURISMO | % PIB |
| Bolivia        | 17.340  | 279              | 1.61% | 19.650  | 310              | 1.58% | 24.427  | S/D              | -     |
| Venezuela      | 329.419 | 990              | 0.30% | 393.808 | 739              | 0.19% | 316.482 | S/D              | -     |
| Colombia       | 236.164 | 1.999            | 0.85% | 288.765 | 2.083            | 0.72% | 331.655 | 2.201            | 0.66% |
| Chile          | 172.591 | 1.604            | 0.93% | 216.309 | 1.620            | 0.75% | 248.585 | 1.831            | 0.74% |
| Paraguay       | 14.295  | 205              | 1.43% | 18.331  | 217              | 1.18% | 23.877  | 241              | 1.01% |
| Argentina      | 307.082 | 3.960            | 1.29% | 368.711 | 4.942            | 1.34% | 445.989 | 5.353            | 1.20% |
| Ecuador        | 52.022  | 670              | 1.29% | 57.978  | 781              | 1.35% | 67.003  | 837              | 1.25% |
| Perú           | 126.923 | 2.014            | 1.59% | 153.883 | 2.008            | 1.30% | 176.662 | 2.360            | 1.34% |
| Uruguay        | 30.497  | 1.312            | 4.30% | 39.412  | 1.496            | 3.80% | 46.710  | 2.187            | 4.68% |
| Costa Rica     | 29.397  | 1.815            | 6.17% | 36.218  | 2.009            | 5.55% | 41.007  | 2.156            | 5.26% |
| Republica Dom. | 46.788  | 4.049            | 8.65% | 51.576  | 4.209            | 8.16% | 55.611  | 4.353            | 7.83% |

Fuente: Banco Mundial y Organización Mundial de Turismo

En la tabla 1 podemos observar como en países como Costa Rica y República Dominicana, el % de los ingresos por turismo respecto del producto interno bruto son elevados, alcanzando en 2011 el 5,3% y 7,8% respectivamente. En otros países por el contrario, su contribución ha sido muy baja, como es el caso de Venezuela con el 0.20% en 2010 o Colombia y Chile con valores inferiores al 1%. En el caso de Ecuador, su peso relativo no ha cambiado significativamente en los últimos años con una contribución al PIB algo superior al 1%.



No obstante, si bien la contribución directa del turismo en la actividad económica es relativamente baja, pueden existir otros factores indirectos que permitan a los países tener un mayor crecimiento económico.

Efectivamente, el turismo tiene múltiples encadenamientos con otros sectores económicos como el artesanal, la industria textil, la manufacturera, así como con sectores de servicios como el comercio o la publicidad. Por lo que este sector se vincula con los demás sectores productivos antes durante y después de la prestación de los servicios turísticos. Así también, por sus características integradoras influye en ámbitos urbanos y también rurales aumentando como señala Carner (2001), la interacción entre la economía, cultura y el medio ambiente, siendo un factor que contribuye al desarrollo y la mejora de la calidad de vida.

Otro punto importante al hablar de turismo, es el elevado grado de retroalimentación que suele estar asociado a este sector, ya que permite a la población involucrada aportar a través de la cadena de valor que se genera hasta que se entrega el producto final al turista.

El turismo permite generar exportaciones de bienes no transables, pudiendo ser una importante fuente de divisas para el país. Por este motivo, los países promueven el turismo, conscientes de que el consumo de bienes y servicios no transables ocupa una elevada proporción en el gasto realizado por los turistas (Hazari y Sgro, 1995). El ingreso de divisas, la generación de empleo y las oportunidades de negocios son otros de los beneficios que aporta el turismo en la economía de los países (Brida, Pereyra, Such y Zapata, 2008), aun cuando, “[e]l empleo turístico [es] entendido como el empleo estrictamente relacionado con los bienes y servicios adquiridos por los visitantes y producidos por las industrias turísticas u otras industrias no puede observarse directamente” (Naciones Unidas, 2008: 51).

El turismo al ser manejado de manera responsable y sostenible permite que se minimicen sus impactos negativos sobre el medioambiente y en el patrimonio cultural, además de que maximiza sus beneficios económicos y sociales. En este punto, el desarrollo de la conciencia medioambiental, cultural y social recae en los interesados en el turismo, ya que son los encargados de promover el desarrollo sostenible y responsable. El turismo puede contribuir con el objetivo de erradicar la pobreza, impulsando la participación de la población local en el desarrollo turístico alrededor de

los patrimonios naturales y culturales, propiciando vínculos de negocios entre las pequeñas empresas proveedoras de bienes y servicios con las empresas de turismo. Sin embargo, para esto es necesario facilitar el acceso al crédito para las micro, pequeñas y medianas empresas, así como la capacitación profesional del personal que trabaja directamente en el sector. (Organización Mundial de Turismo. 2010).

Todo lo expuesto, nos lleva a sostener que el turismo es un factor determinante para el crecimiento y el desarrollo económico de los países. Con estos antecedentes, la presente investigación se plantea con el fin de analizar el sector turístico en América Latina y su importancia en el crecimiento de la economía de los países de la región, por el potencial que este sector tiene para ser un motor de crecimiento y desarrollo económico. Asimismo se busca analizar los determinantes del turismo, teniendo en cuenta las características particulares de Latinoamérica. Los resultados obtenidos serán posteriormente utilizados para analizar el caso del Ecuador.

### **Preguntas de investigación**

#### *Pregunta principal*

¿Cuál es el efecto del turismo en el crecimiento económico de América Latina y el Ecuador y cuáles son sus factores determinantes?

#### *Preguntas específicas*

1. ¿Cuál es el efecto del sector turismo en el crecimiento económico de América Latina?
2. ¿Existen factores socio-económicos diferenciales en los países de América Latina que determinan el turismo?
3. ¿Cuál es el efecto del turismo del Ecuador en su crecimiento económico y cuáles son sus factores determinantes?

### **Objetivos**

#### *Objetivo principal*

Determinar el efecto del turismo de América Latina y del Ecuador en su crecimiento económico así como los factores determinantes del mismo.

### *Objetivos específicos*

1. Determinar el efecto del sector turismo en el crecimiento económico de América Latina.
2. Analizar factores socio-económicos diferenciales en los países de América Latina que determinan el turismo.
3. Analizar la importancia del turismo en el crecimiento económico del Ecuador y sus factores determinantes.

### **Hipótesis**

1. El turismo es un sector que ha afectado positivamente el crecimiento económico de un número reducido de países de América Latina.
2. El ingreso, el índice de desarrollo humano, la infraestructura, la apertura comercial y el nivel de precios son factores determinantes en el turismo en Latinoamérica.
3. El turismo en Ecuador no ha sido un factor determinante para su crecimiento económico debido a la falta de inversiones públicas dirigidas a este sector.

## **1.2. Marco teórico**

La vinculación entre turismo y crecimiento económico ha sido ampliamente analizada desde diversos enfoques teóricos. Para poder entender mejor cuales son los mecanismos de transmisión del turismo en la actividad económica, es preciso previamente comprender cuales son los factores determinantes del crecimiento económico.

### **El crecimiento Económico**

Los primeros estudios sobre el crecimiento económico se presentan en el siglo XVIII con la teoría clásica del crecimiento económico, en la cual se plantean el crecimiento económico y sus factores de una manera poco flexible. Smith (1776) afirma que el crecimiento económico y la riqueza de las naciones obedecen a factores como el trabajo y el progreso técnico, factores que a su vez están determinados por la especialización del trabajo, por la tendencia al intercambio, tamaño del mercado y finalmente por la acumulación de capital, la cual se la considera el motor del crecimiento.

Posteriormente, Ricardo (1817) incorpora a la teoría de A. Smith los rendimientos decrecientes, manteniendo la posibilidad de estados estacionarios y

sugiere como medida para contrarrestar este estado, el aumento del capital y de la eficacia productiva, definiendo al ahorro como un determinante del crecimiento.

Poco después, Malthus (1820) afirma, que el exceso de ahorro, el consumo escaso y el comportamiento de la población, que genera rendimientos decrecientes, son factores que afectan negativamente en el crecimiento económico por lo que es necesario incentivar la demanda. Para esto propone que adicionalmente al aumento de la inversión, se promueva el aumento de la oferta para que esta a su vez influya en la dinámica de la población.

Schumpeter (1912) incorpora al análisis económico factores como la ciencia y la tecnología ya que propone que es por medio de las innovaciones que se logrará la acumulación de capital y plantea además que el crecimiento económico es cíclico y tiene dos fases, la estacionaria y la del crecimiento económico. En la primera, la economía no crece debido a que no existe innovación en los procesos productivos y en cierto punto el desarrollo tecnológico está detenido; por lo tanto, para pasar a la segunda etapa es necesaria la innovación productiva y el aumento de la inversión con el fin de atraer beneficios para la empresa innovadora, siendo estos beneficios los que animarán a las empresas competidoras a innovar e invertir. Una vez que el proceso innovador y la inversión se detienen, la economía entra nuevamente en la fase estacionaria, al menos que nuevas innovaciones sean introducidas en el mercado y los competidores las reproduzcan.

Por su parte, con la Teoría General de Keynes en el año 1936 se busca analizar el crecimiento económico concentrándose en la dinámica del ciclo de corto plazo y en la demanda agregada como el motor del crecimiento económico. Esta teoría reconoce también que la disminución de la eficacia marginal del capital en las etapas recesivas, la cual depende de las tasas de interés y de la capacidad empresarial de las empresas, frenará el proceso inversor y por tanto el crecimiento. De esta forma, se da cabida a un equilibrio, entendido como estancamiento, acompañado de desempleo del cual solo es posible salir por medio de la adopción de políticas de expansión de la demanda agregada de bienes y servicios que impulsen la inversión, la creación de nuevas fuentes de empleo y crecimiento económico (Lavoie, 1992).

A partir de mediados de la década de los cincuenta del siglo pasado, comienzan a aparecer los modelos neoclásicos de crecimiento exógeno, cuya base fue planteada por

Solow (1956) y Swan (1956) quienes proponen una situación de equilibrio a largo plazo con pleno empleo, mediante una función de producción con rendimientos constantes a escala y marginales decrecientes para cada uno de los factores productivos junto al supuesto de mercados perfectamente competitivos. Este modelo considera que el progreso tecnológico como factor exógeno es el que explica la existencia de tasas de crecimiento de la renta per cápita positivas a largo plazo y plantea que las políticas económicas tienen poca influencia en el crecimiento económico; mientras que, el supuesto de rendimientos marginales decrecientes es el responsable de la convergencia económica real entre economías hacia un nivel de estado estacionario común, siempre y cuando compartan las mismas preferencias (Galindo, 2003).

En la misma época, surgen los modelos post-Keynesianos de crecimiento que analizan la economía desde el punto de vista de la demanda, y reconocen a las instituciones como reguladores de la economía y de las relaciones de los agentes económicos. Plantean que el estado general de la economía es el desequilibrio puesto que el mercado no regulado crea desempleo y agrava desigualdades económicas. De este modo, es el Estado quien debe regular la inestabilidad económica a través del gasto e inversión pública y de controlar el poder de las empresas y del sector financiero debido a la competencia imperfecta de los mercados (Galindo, 2003). Los modelos neo-Keynesianos, propuestos por Kaldor, Robinson y Pasinetti, ponen énfasis en la distribución de la renta y en la diferente capacidad de ahorro entre la clase trabajadora, que percibe un salario, y la clase empresarial, que genera utilidades; siendo esta última quien tiene mayor propensión al ahorro. Finalmente, los modelos Kaleckianos consideran la concentración de las empresas, haciendo énfasis en que la inversión se financia a sí misma por medio de cambios en las actividades económicas, las ganancias totales y el poder de la política fiscal para potenciar el crecimiento económico (Kruz y Salvatori, 2010).

En los años ochenta del siglo pasado, aparecen las nuevas teorías de crecimiento endógeno, buscando superar las limitaciones planteadas por las teorías neoclásicas, tales como que los factores endógenos no tienen influencia sobre la tasa de crecimiento, tasas de crecimiento que difieren de manera relevante entre los países, y la insuficiencia del comportamiento del progreso tecnológico para explicar estas diferencias (Agénor, 2004). De esta manera el crecimiento endógeno deja de lado el crecimiento exógeno de

la productividad global para tratar de hallar una explicación interna al proceso de crecimiento sostenido (Barro y Sala-i-Martin 1995, pp. 38). Estas teorías, incorporan en el análisis los fenómenos de aprendizaje, los efectos del desbordamiento del conocimiento sobre el capital público y privado, físico y humano, los proyectos de inversión y desarrollo o los rendimientos a escala crecientes (Galindo, 2003). Bajo el concepto de capital humano se considera a la educación y a la salud, con la premisa que una mejor educación permitirá introducir nuevas tecnologías que generen crecimiento económico. Aun cuando algunos autores como Arrow (1973) y Spence (1973) consideran al gasto en educación y salud como un consumo improductivo que afecta directamente al bienestar de los individuos debido al uso de recursos que se podrían haber utilizado en actividades que generan productividad en forma directa, autores como Mankiw et al. (1992) y Bénabou (1996) señalan que los gastos en educación y salud son una manera de corregir los fallos producidos en el mercado, generando un mayor crecimiento (Galindo, 2003).

Respecto al gasto público, los modelos de crecimiento endógeno plantean que podría generar crecimiento a través de la política fiscal expansiva que estimule la demanda por lo tanto se hace necesario considerarlo como un factor adicional en la función de producción, aun cuando no todas las aportaciones sostengan esta postura ya que existen autores que mantienen que no existe una relación positiva entre el gasto público y el crecimiento, que esta relación es débil, o que los resultados de la misma se dan a largo plazo (Domenech, 2004).

Al ser el comercio una de las mayores fuentes de divisas extranjeras, son principalmente los países más pequeños los que generan una mayor dependencia al mismo. La apertura comercial es un aspecto importantes de la economía mundial ya que genera nuevas fuentes de empleo, permite la entrada de divisas, aumenta los ingresos del gobierno, y crea multiplicadores del ingreso y del empleo (Katircioglu, 2009). Por lo tanto la apertura comercial de un país es determinante del crecimiento (Wong y Tang, 2010).

Como conclusión podemos señalar que tanto los factores exógenos como los endógenos contribuyen a explicar el crecimiento económico de los países a través de la acumulación de capital, la atracción de divisas, el desarrollo tecnológico o la innovación productiva. Asimismo se ha evidenciado el papel de Estado en este proceso, regulando

la actividad económica y el nivel de influencia que las empresas y el sector financiero pudieran tener en esta debido a la competencia imperfecta. Por otra parte, el sector turismo tiene una influencia directa en el crecimiento económico, y además puede influir positivamente en algunos de los aspectos señalados, siendo el objetivo de la presente investigación determinar estos efectos.

### **El turismo y sus vinculaciones con la economía**

Aun cuando el turismo es uno de los más grandes empleadores y exportadores de servicios, y que para la economía mundial es uno de los sectores principales, existen limitados estudios acerca de la contribución de este sector al crecimiento de la economía de los países (Balaguer, Cantavella, 2002).

*“Los principales impactos económicos positivos del turismo se relacionan con los ingresos por divisas, la contribución a los ingresos públicos y la generación de empleo y oportunidades de negocios”* (Brida, Pereyra, Such y Zapata, 2008: pp. 36).

El turismo es una actividad generadora de divisas que ayudan a equilibrar la balanza de pagos, aumenta los ingresos públicos, genera valor agregado y fomenta la actividad empresarial, debido a que las actividades del turismo no se limitan a hoteles y restaurantes si no que engloban una serie mucho más amplia de servicios y bienes de consumo (Sancho, 1998).

Además del ingreso de divisas, es necesario reconocer otros beneficios que el turismo genera, donde podemos mencionar el crecimiento del sector empresarial debido a que es necesario satisfacer la demanda creada por la expansión del turismo, impulsando la actividad comercial tanto nacional como internacional y los diferentes sectores de servicios relaciones con el turismo. Esto a su vez, genera nuevas fuentes de empleo especialmente en los sectores relacionados con el turismo, lo que podría contribuir a que la tendencia a emigrar disminuya. Por otra parte, el desarrollo del turismo incrementa el ingreso total del país y especialmente los ingresos de la población económicamente activa que esta empleada en las empresas turísticas, así como de aquellas que trabajan para empresas cuyo negocio gira en torno al turismo en pequeño o gran nivel, de esta manera, el ingreso del turismo se distribuye a través de un amplio estrato de la población y de esto depende en gran medida el desarrollo de los sectores rurales de los países en vías de desarrollo. Por su parte, el turismo contribuye a mejorar la calidad de vida y el nivel cultural de la población de los sectores turísticos y

finalmente, en el sector fiscal, la actividad turística beneficia la economía pública por medio de la recaudación de impuestos (Dritsakis, 2004).

En este punto podemos resaltar que el turismo involucra varias actividades económicas diferentes bajo este nombre, por lo que no es un sector que pueda ser clasificado formalmente. Por estos motivos, a menudo existe incertidumbre sobre los límites de las actividades turísticas; no obstante, para evitar aquello, se podría hacer una diferenciación entre lo que es la industria del turismo y la economía del turismo; incluyendo en la primera actividades como: transporte, hotelería, servicio de comida, recreación y otros servicios de viaje; y en la segunda: actividades tan diversas como: suministro de alimentos, bebidas, combustibles y equipos, servicios básicos, servicios de lavandería, salud, financieros, seguridad, publicidad, promoción turística, además de renta de autos, manufactura, construcción naval, fabricación de aeronaves, desarrollo de resorts, productos de vidrio, hierro/acero, computadores, construcción, minería, plásticos, químicos, textiles, productos metálicos y de madera (Rogerson, 2008).

Adicionalmente, el turismo tiene varios beneficios que se extienden a través de toda la sociedad, como brindar una solución económica a ciudades y países, generar plazas de empleo, fomentar la cultura, la interacción global y el crecimiento de las relaciones comerciales (Sancho, 1998).

Finalmente, como resultado de la tendencia a globalizar la economía y las comunicaciones la industria del turismo se benefició de la apertura de los mercados en países desarrollados como en los que están en vías de desarrollo, lo que la convirtió en una de las industrias líderes por la proporción que ocupa en la economía y por la oportunidad que brinda a los países de acogida de generar producción y empleo. De esta manera, el turismo contribuye al crecimiento de la economía por medio del ingreso directo de divisas, lo que favorece la balanza de pagos, y porque genera un efecto multiplicador que contribuye al desarrollo de otros sectores dentro de un país. El efecto de la actividad turística en la balanza de pagos tiene especial énfasis en los países en vías de desarrollo y es parte importante de su estrategia para generar crecimiento económico debido a que los ingresos de esta actividad pueden ser utilizados para la importación de insumos necesarios para la industrialización de los países en vías de desarrollo como la tecnología (Gokovali, 2010).



Todo ello pone en evidencia que la contribución del turismo al crecimiento económico no es solo directa, si no que estimula el crecimiento de otros sectores a través de los encadenamientos hacia adelante y hacia atrás que genera dentro de la economía (Gokovali, 2010).

### *Las divisas extranjeras*

McKinnon (1964) indica que en un sentido simple, el turismo permite el ingreso de divisas extranjeras a las economías, las mismas que pueden ser utilizadas para la importación de bienes de capital que servirán para la producción de bienes y servicios, lo que conduciría a su vez al crecimiento de las economías de los países receptores.

Por esta razón, muchos países ven en el turismo un medio para obtener divisas extranjeras e impulsar el bienestar nacional y el crecimiento, debido a que el gasto de un turista incluye en su mayoría el consumo de bienes y servicios no transables en el país de destino y este consumo trae divisas extranjeras; convirtiendo en exportable los bienes y servicios no transables consumidos por los extranjeros. Sin embargo, los precios de estos bienes y servicios no transables son determinados en el mercado local debido a que no son exportables desde el punto de vista tradicional, siendo el turista quien debe movilizarse para consumir el producto, en vez que sea el producto el que movilice. Desde este punto de vista, al entender al turismo como la exportación de bienes y servicios no transables se convierte en un factor determinante en el desarrollo y el crecimiento económico de un país, puesto que genera empleo y divisas que son utilizadas para la inversión local. Para medir este efecto, diversos estudios hacen referencia a este sector como factor determinante del crecimiento económico y reconocen al consumo per cápita como un indicador de bienestar (Hazari y Sgro, 1995).

Balaguer y Cantavella, (2002) plantean al turismo como un medio para obtener una gran parte del financiamiento necesario para importar, y si esas importaciones son destinadas a bienes de capital e insumos necesarios para la producción de cualquier tipo de bienes, podríamos decir que el turismo está jugando un papel muy importante en el desarrollo de la economía ya que las regiones no turísticas también se benefician mejorando la distribución de la riqueza de un país. Adicionalmente, el turismo internacional contribuiría al crecimiento de la economía en al menos dos formas adicionales como postula la hipótesis del crecimiento impulsado por las exportaciones.

En primer lugar mejorando la eficiencia de las empresas locales a través de la competencia con las empresas de otros destinos turísticos y en segundo lugar facilitando el desarrollo de economías de escala en las empresas locales.

Por otra parte, existe la hipótesis de que el turismo conduce al crecimiento, es decir que el crecimiento económico de los países puede ser generado por medio del incremento en el sector turismo, entendiendo el mismo como exportación, y no únicamente al aumentar el capital físico y humano. Esta hipótesis se fundamenta en que las exportaciones influyen positivamente en el crecimiento económico por medio del impulso que brinda a las economías de escala y a la competitividad; el incremento de divisas extranjeras; y la apertura hacia nuevos conocimientos (Cortés-Jimenez y Pulina, 2010).

#### *El emprendimiento y los encadenamientos productivos*

El turismo es un sector aliado del desarrollo endógeno, ya que en todas las comunidades territoriales, existen recursos productivos, tanto económicos, humanos, institucionales como culturales, que pueden ser explotados, los cuales son la base nuevas iniciativas locales que generen nuevos negocios y empresas (Blasco, 1994).

El sector empresarial, se ve influenciado por el turismo a través del crecimiento de los sectores de servicios, generando una demanda para la producción agrícola e industrial con el objetivo de satisfacer la demanda creada por la expansión del turismo. Así mismo, el turismo influye en la actividad comercial nacional e internacional y en los diferentes sectores de servicios relacionados con esta actividad. De la misma forma, este sector tiene un importante efecto en la generación de empleo, especialmente en las localidades relacionadas con el turismo por lo que contribuye a la disminución de la tendencia a emigrar o a la propensión de la población a mantenerse en su lugar (Dritsakis, 2004).

Por lo tanto, el turismo es una actividad en sí misma y también complementaria a los sectores económicos tradicionales, convirtiéndose en un motor del desarrollo por su capacidad de encadenamiento con otros sectores. Además podemos decir que “la actividad turística tiene un carácter multisectorial dinámico con encadenamientos antes, durante y después de la prestación de servicios de turismo con el resto de la economía” (Carner, 2001: 57), influenciando desde los sectores rurales hasta los urbanos, creando

interacción entre la economía, la cultura y el medio ambiente, impulsando el desarrollo y el mejoramiento de la calidad de vida, mediante el mejoramiento de técnicas, la incorporación de nuevas tecnologías y la difusión de información (Hopwood, Mellor y O'Brien, 2005).

La inyección de dinero a las economías turismo-receptoras se obtiene por medio del gasto turístico, generando impactos, directos, indirectos e inducidos, estos dos últimos llamados también secundarios. Los efectos directos vienen dados por los ingresos que reciben las empresas de servicios turísticos y por los encadenamientos generados cuando estas empresas compran a sus proveedores bienes y servicios. Las compras que los proveedores de las empresas turísticas realizan a otras empresas, las mismas que a su vez les compran insumos a otras, y así sucesivamente, se denominan efectos indirectos. Dependiendo de cuán grande sea la cadena de valor, el efecto indirecto del gasto turístico puede llegar a alcanzar a toda la industria. Finalmente, los efectos inducidos se presentan cuando los propietarios y los empleados de las empresas que recibieron el gasto directo e indirecto gastan sus ingresos. Lo que crea una cadena de compras por empresas intermediarias, incrementando el consumo, el PIB y el empleo. Para los países en vías de desarrollo son de suma importancia los efectos positivos del turismo (tanto directos como indirectos), ya que impulsan el crecimiento y desarrollo económico de las regiones (Brida, Pereyra, Such y Zapata. 2008).

De esta manera podemos afirmar, que las apreciaciones de Gokovali (2010) son válidas cuando manifiesta que el turismo contribuye al crecimiento económico de manera directa e indirecta, generando nuevos emprendimientos y encadenamientos productivos, siendo adicionalmente una fuente de recursos que podrían ser invertidos en investigación y desarrollo. De la misma manera, Nissan, Galindo y Méndez (2011) proponen que una mejora o aumento en la actividad emprendedora, entendida como la capacidad y el deseo de crear nuevas oportunidades de negocio, crearía más actividades turísticas, lo que impulsaría el sector del turismo. Adicionalmente, sostienen que existe un efecto de retroalimentación del ingreso porque el turismo en primera instancia incrementará los ingresos, y estos ingresos a su vez pueden ser utilizados para mejorar la oferta turística, lo que generaría una mayor cantidad de turistas en el país.

### *Las políticas económicas*

Algunos autores como Milne y Ateljevic (2001) han descrito al turismo como la industria más grande del mundo por su acelerado crecimiento en las últimas décadas y lo reconocen como un proceso que responde a fuerzas exógenas, como son los intereses de las corporaciones multinacionales, las fuerzas geo-políticas, así como a fuerzas endógenas, como son la complejidad del país receptor donde varios actores, llámense estos residentes, visitantes, gobierno y emprendedores, interactúan para formar el turismo como tal.

Nissan, Galindo y Méndez (2011) señalan que los factores institucionales y en concreto la política económica aplicada por los gobiernos, son eslabones fundamentales en el crecimiento de la economía de un país. Las políticas económicas por defecto han venido siendo desarrolladas enfocándose en los sectores industriales, pero desde unas décadas hasta la actualidad el turismo ha ido ganando relevancia debido su contribución en la economía de los países receptores.

Las políticas gubernamentales relacionadas con el turismo son por tanto de vital importancia y deben ser cuidadosamente diseñadas de manera que busquen incentivar el desarrollo de infraestructura propicia para el turismo, equilibren las condiciones de oferta y demanda de cada destino, promuevan la especialización en el área de turismo, busquen nuevas actividades de turismo potenciales e impulsen la innovación. Todo ello con el objetivo de proporcionar un mayor valor agregado que se refleje en la balanza de pagos (Gokovali, 2010).

En este punto es importante destacar las políticas de sostenibilidad y sustentabilidad del turismo aplicado en la comunidad europea, donde se han generado políticas de conservación medioambiental y de fomento de la cultura; a las cuales se las ha complementado mediante la implementación de otras políticas de índole financiero como por ejemplo: la creación de fondos estructurales que contribuyan a la eliminación de los desequilibrios estructurales y regionales de la Unión Europea y que constituyen unos de los principales fuentes de financiamiento del sector turístico; fomento de iniciativas y programas comunitarios los cuales son complementos a los fondos estructurales y que tienen como finalidad definir soluciones a problemas comunes de todo el territorio europeo; y, facilidad de acceso a financiamiento de inversiones que

fomenten el desarrollo regional equilibrado de la comunidad europea y su integración (Peláez, 2004).

Respecto al ámbito ecuatoriano, también se han generado políticas con respecto al sector turismo las cuales se han diseñado en concordancia con los objetivos del milenio establecidos por las Naciones Unidas en las cuales lo siguiente: el turismo sostenible es el modelo de desarrollo en el Ecuador; el manejo del turismo en el Ecuador busca el funcionamiento coordinado entre los actores públicos, privados y comunitarios; se valoriza y conserva el patrimonio turístico nacional, cultural y natural; se priorizan y protegen los territorios donde se realizan actividades turísticas frente a actividades extractivas; se optimizan las oportunidades que las actividades turísticas puedan generar como aporte al desarrollo productivo, social y ambiental en procura del mejoramiento de la calidad de vida de los residentes de los sectores turísticos mediante la dinamización de las cadenas de valor integradas; se impulsa la democratización del ocio como derecho humano y la integración nacional; y, se busca la competitividad del sistema turístico con productos y servicios de calidad con características de sostenibilidad y diferenciación (Segura, 2009).

Adicionalmente, el turismo, por su calidad de generador de oportunidades de negocio y expansión de la economía, ha logrado contribuir en el mejoramiento de la calidad de vida de las personas, crear conciencia ecológica y mejorar el crecimiento económico, el mismo que permite mejorar el acceso a educación y salud; es decir, generar desarrollo humano, el cual de manera recíproca influye positivamente en el turismo. (Mehregan et al., 2012).

#### *La apertura comercial*

Al igual que el comercio, el turismo es una de las mayores fuentes de divisas extranjeras para las economías de todos los países, siendo los países más pequeños quienes tienen una mayor dependencia del comercio. El turismo y el comercio internacional son factores significativos en la economía mundial debido a que crea empleo, genera divisas, ingresos para el gobierno, y multiplicadores del ingreso y del empleo. No obstante, a largo plazo no existe una relación de equilibrio entre el turismo y la apertura comercial, aun cuando si existe una relación unidireccional a corto plazo que va desde el turismo hacia la apertura comercial (Katircioglu, 2009).

Surugiu y Surugiu (2011), sostienen que en teoría, la apertura comercial puede facilitar el consumo de productos locales más baratos y de buena calidad en lugar de productos importados de baja calidad; no obstante, la apertura comercial podría ser tan beneficiosa como perjudicial para el turismo, por lo que no se podría generalizar el concepto. En el estudio realizado para Rumania se encontró que la apertura comercial tiene una relación causal positiva en el turismo y la mejora de la competitividad, sin embargo estos efectos positivos son de largo plazo.

La apertura comercial facilita el acceso a los diferentes sectores de la economía y fomenta la competencia internacional, mediante la búsqueda de una mayor eficiencia en la producción de los bienes y servicios locales, ofreciendo una mayor variedad de productos, mejor calidad y precios más bajos. Este aumento de la eficiencia local impulsado por la apertura comercial, estimula el sector turismo haciendo al país un destino más atractivo para los visitantes extranjeros y el turismo a su vez retroalimenta la apertura comercial mediante el aumento del consumo de los productos locales por parte de los visitantes. Por lo tanto, la apertura comercial es un factor que favorece al crecimiento económico y a su vez al turismo, siendo éste uno de los principales promotores del desarrollo del sector servicios y de las industrias relacionadas, debido a la gran cantidad de visitantes extranjeros que tienen los países turísticos. Consecuentemente, dado que la apertura comercial y el turismo generan crecimiento económico, existe una relación bidireccional de causalidad entre el turismo y el crecimiento económico, es decir el turismo influye positivamente en la apertura comercial y esta influye positivamente en el turismo (Wong y Tang, 2010).

### **1.3. Efectos negativos del turismo**

Aun cuando el turismo es considerado por amplio grupo de autores como un generador importante de crecimiento económico, existen posiciones que consideran que la expansión de este sector podría crear un efecto negativo en la economía de los países de acogida y en el medio ambiente, así como, una inequitativa distribución de la riqueza del sector. De esta manera surgen aspectos como la inflación y el bajo efecto multiplicador que genera la expansión del turismo, el incremento en la contaminación, el daño a los medio ambientes frágiles, la inequidad con las futuras generaciones o impactos socio culturales adversos (Nowak, Sahli y Sgro, 2004).

Hazari y Sgro (1995), consideran que el consumo de bienes y servicios no transables por parte de los turistas genera un impacto en los precios relativos y la disponibilidad de los mismos, lo que afecta negativamente a los consumidores locales, disminuyendo su bienestar económico y generando un efecto negativo sobre el crecimiento económico bajo un poder monopolístico.

De la misma forma, un crecimiento acelerado en la industria del turismo podría conducir a una reducción en la producción manufacturera por la pérdida de eficiencia que se produce ante la presencia de rendimientos crecientes en la escala de fabricación, lo que podría superar el efecto positivo creado por el aumento de los precios de los bienes que originalmente no eran transables o exportables produciendo empobrecimiento de la localidad (Nowak, Sahli y Sgro, 2004).

Por otra parte, el aumento de la inflación, la dependencia del país hacia las divisas extranjeras, el incremento de la importación, la transferencia de utilidades al exterior y el empleo de los no residentes, podrían ser otros efectos negativos que el turismo puede causar en la economía de un país (Gokovali, 2010).

#### **1.4. Factores determinantes del turismo**

El turismo ha sido un sector en expansión en la economía de muchos países alrededor del mundo, debido a una serie de factores que afectan favorablemente a este sector. Entre ellos podemos mencionar, la curiosidad que motiva a los seres humanos a viajar y conocer nuevos lugares, nuevas culturas y personas; así como, el mejoramiento de la calidad de vida, del nivel educativo y del empleo, la mejora en los servicios de transporte en muchos países, y la continuamente creciente comunicación global (Fokiali, Xanthakou, Tatlidil, y Tatlidil, Kaila, 2006). Desarrollamos estos elementos.

Como es conocido, la experiencia turística además de las atracciones turísticas principales del destino depende de la infraestructura y facilidades con la que cuente el mismo (Sancho, 1998). Lo que permite el redescubrimiento de la herencia local, entendida como un conjunto de recursos cuya valencia económica muchas veces resulta poco explotada y tampoco reconocida.

El desarrollo de una infraestructura adecuada es de carácter vital, e incluye aspectos como servicios básicos, transporte, vialidad (Eugenio-Martín et al., 2004). Con el fin de apoyar las actividades turísticas, los gobiernos han invertido para lograr una mejora en los servicios públicos de las localidades turísticas, alumbrado, recolección de

basura, comunicación, servicios financieros, educación, etc., lo que provoca que la calidad de vida de los residentes del sector mejore lo cual se entiende como desarrollo humano, siendo afectado positivamente por el incremento en la cobertura de salud y educación principalmente, factores que están ligados al desarrollo del turismo como se detalla a continuación.

La infraestructura de los servicios de salud constituyen una preocupación de los turistas y debe formar parte de la atención que se les brinda. Los servicios de salud ineficientes son un riesgo para toda la industria turística puesto que generaría un desprestigio del destino turístico lo que ocasionaría que potenciales visitantes se abstengan de viajar hacia ese destino (Ruíz et al, 1994). Por ello, el turismo conlleva una mejora en los temas relacionados con la provisión de servicios de salud debido a la importancia que los turistas dan a este aspecto (Sancho, 1998).

Otro factor es el nivel de educación en los países receptores de turistas, convirtiéndose en una condición necesaria para el desarrollo del sector debido a que el nivel de educación de los habitantes de las zonas turísticas es directamente proporcional al nivel de los servicios turísticos prestados. Por este motivo, es importante tener en consideración este factor en el diseño de un plan de desarrollo turístico óptimo (Eugenio-Martín et al., 2004). Por lo tanto, con el objetivo de lograr un desarrollo equilibrado y una mejora continua de la calidad del sector del turismo, es necesaria una inversión en capital humano debido a que una mayor calidad de los recursos humanos produce mejores resultados y una mayor competitividad del sector (Sancho, 1998).

Por su parte, el turismo puede fomentar el interés de los residentes de las zonas turísticas en el patrimonio cultural de las mismas, en sus tradiciones costumbres, historia, lo que a su vez se convierte en la potencialización del destino turístico (Sancho, 1998).

Otro aspecto es la seguridad de los países turísticos, una característica muy valorada por los turistas debido a su aversión al riesgo o su deseo de obtener una experiencia turística de calidad. Este factor en especial es básico para el desarrollo de la competitividad de un destino turístico, no obstante, está relacionada con el producto interno bruto per cápita y su distribución entre la sociedad (Eugenio-Martín et al., 2004).

A pesar de la dinámica del turismo mundial, se debe tener en cuenta que el turismo es un campo delicado y complejo debido y a los riesgos inherentes a esta



actividad, los mismos que tienen dos características principales. “La primera se refiere a factores impredecibles de incertidumbre, tales como inestabilidades en el campo político, terrorismo, violencia social y desequilibrios económicos que pueden ser de fatal impacto. Menos violento, pero igualmente peligroso, son algunos factores de riesgo predecibles. Entre los últimos se encuentran las amenazas de degradación medio ambiental”<sup>1</sup> (Fokiali, Xanthakou, Tatlidil, y Tatlidil, Kaila, 2006).

Adicionalmente, se deben considerar los impactos sociales y culturales que el turismo tiene en las localidades de acogida debido a la interacción entre residentes y turistas las cuales pueden modificar los estilos de vida tradicionales y erosionar los patrimonios culturales (Mathieson y Wall, 1982).

Por su parte, Álvarez y Rodríguez (2013), consideran que para la planificación turística es importante considerar la seguridad del destino y plantea que la seguridad en el turismo, debe ser incluida en el análisis de las potencialidades turísticas de un destino como parte de sus recursos propios, tales como: patrimonio natural y cultural y no solo como elemento en el proceso de elección del destino turístico. Por lo tanto, debido a que para el desarrollo del turismo son necesarias la prestación de varios servicios y la utilización de recursos públicos, se hace necesaria la coordinación y cooperación entre los entes turísticos y el gobierno para el logro de destinos turísticos sostenibles.

Los precios son también un factor esencial en el sector del turismo, debido a que influyen considerablemente en la toma de decisiones acerca de viajar a un destino turístico u otro, debido a que en su elección de destino los turistas consideran el precio o costo de la vida en el destino con el de su localidad y con otros destinos que podrían ser sustitutos por lo que se puede afirmar que la demanda turística es sensible al nivel de los precios (Blanke y Chiesa, 2009). Nissan, Galindo y Méndez (2011), también reconocen la importancia de los precios en la elección de un país u otro como destino turístico de los viajeros y sostienen que un país con precios más altos desalienta a los turistas porque la decisión de visitar un país que tiene precios más altos representa tener que trabajar más duro o ahorrar más y que esta es la razón para que muchas personas prefieran vacacionar en países con características similares pero con precios más bajos.

---

<sup>1</sup> Traducción del autor

Finalmente el mayor nivel de ingresos en el país ocasiona que todas las actividades económicas se dinamicen y el turismo no es la excepción. La generación de mayores ingresos, generará que el sector turístico abra un nuevo y mejorado abanico de opciones para los turistas creando de esta forma mayor riqueza; creando de esta manera un efecto de retroalimentación entre el turismo y el crecimiento económico medido por el nivel de los ingresos y viceversa. (Nissan, Galindo y Méndez, 2011).

Por lo tanto, podemos concluir que el análisis teórico y la mayor parte de los estudios acerca del turismo han demostrado que el efecto que tiene el turismo en la economía de los países es positivo ya que permite potenciar el crecimiento económico por medio de la recepción de divisas extranjeras, generación de plazas de trabajo directo e indirecto, financiar inversiones de capital que promuevan el sector manufacturero, la mejora de la calidad de vida, incremento de ingresos, generación de encadenamientos productivos, etc. Lo que convierte a este sector en prioritario para el análisis en pos de potenciarlo.

## CAPÍTULO II

### MARCO METODOLÓGICO

#### **2.1. La modelación del turismo**

Al ser el turismo una actividad económica que tiene fuertes enlaces con otros sectores económico-productivos que directa e indirectamente contribuyen a su desarrollo, la medición de su impacto en la economía se ha tornado en una cuestión compleja. No obstante, en el intento de lograr una visión más profunda del papel que juega el turismo en el crecimiento económico se han realizado varios estudios, los cuales han utilizado diferentes modelos y metodologías de estimación. Algunos autores han realizado análisis descriptivos a partir de las cuentas satélites de turismo, los cuales están basados en la agrupación y medición de los sectores que tienen incidencia en el turismo brindando un estado de situación del sector turístico dentro de una economía. Esta agrupación y medición se realiza mediante la aplicación de normas internacionales, promulgadas por las Naciones Unidas y la Organización Mundial de Turismo, de manera que posteriormente se puedan comparar con otros sectores de la misma u otras economías en el Sistema de contabilidad Nacional (Frechtling, 1999).

Por otra parte, el cálculo de equilibrio contrafactual aplicado al modelo de equilibrio general computable, reconoce que el turismo es un sector agregado, donde el valor agregado viene dado por una función de producción, con retornos constantes a escala; por lo que en su mayor parte se utiliza funciones de elasticidad de sustitución constante, aunque dependiendo de los supuestos utilizados podría ser necesario la utilización de funciones Cobb-Douglas o Leontieff debido a los supuestos de complementariedad entre factores e insumos productivos (O’Ryan, de Miguel, Miller, 2000). Como desventajas del modelo Equilibrio General Computable encontramos que las simulaciones de los efectos del crecimiento turístico sobre las principales variables macroeconómicas tienden a desplazar otros sectores de la actividad económica, reduciendo la producción y el empleo en esos sectores. Además, este modelo presenta un pronóstico de lo que podría suceder en la economía y no dice nada acerca de lo que ya ocurrió. Por otro lado, el modelo de Equilibrio General Computable presenta una mayor comprensión de los impactos generados por el cambio en las políticas económicas y los cambios exógenos y obtiene estimaciones de la contribución del

turismo a la economía de los países de una manera más modesta (Brida, Pereyra, Such y Zapata, 2008).

Otro de los modelos más utilizados en el intento por cuantificar el impacto del turismo es el análisis Input – Output, también llamado modelo de Leontief, el cuál estudia de manera desagregada el sistema económico de un país con el objetivo de modelizar las relaciones entre los diversos sectores de dicha economía y determinar cómo influyen entre sí, para así mostrar cuál es su estructura productiva y distributiva. Este modelo utiliza tablas input-output en las cuales se homogeniza la información estadística de todos los sectores (Brida, Pereyra, Such y Zapata, 2008). Sin embargo, una desventaja que presenta esta metodología es la falta de actualización oportuna de las tablas las cuales presentan cierto retraso en la información (Hernández, 2004).

De la misma forma, el estudio del turismo y de su contribución al crecimiento económico ha pasado a través del uso de series de tiempo aplicando las pruebas de cointegración de Johansen y de causalidad de Granger como es el caso de Balaguer y Cantavella (2002), Dritsakis (2004), Brida, Sánchez y Risso (2008), y Cortés- Jiménez y Pulina (2010). Para finalmente generalizar el uso de modelos de datos de panel, con mínimos cuadros ordinarios y efectos fijos en el análisis de turismo, sus determinantes y su relación con el crecimiento económico. Esto debido a la amplitud de análisis que permite esta metodología al integrar series de tiempo con análisis de sección cruzada y porque considera los factores individuales de cada unidad de análisis que no se explicitan en el modelo. Ejemplos de estos estudios son: Eugenio-Martín, Martín y Scarpa (2004), Gokovali y Bahar (2006), Gokovali (2010) y Nissan, Galindo y Méndez (2011).

### **Estudios empíricos**

En los estudios empíricos realizados para analizar el comportamiento del sector turismo dentro de la economía de los países o regiones se han utilizados varios modelos y varias metodologías para estimar dichos modelos. La mayoría de ellos llegan a la conclusión de que el turismo tiene una influencia positiva en el crecimiento económico. A continuación se detallan los más importantes.

Hazari y Ng (1993), utilizan un modelo de equilibrio general basado en un modelo de dependencia comercial (en inglés “dependency model of trade”), elaborado por Hazari, Sgro y Suh (1981), asumiendo que en el país de acogida consume dos

bienes compuestos: uno no transable y uno importable. Los autores determinan que el consumo de los visitantes extranjeros de bienes y servicios, que normalmente no son exportables, perjudica la posibilidad de consumo de la población local, y que este cambio en la posibilidad de consumo puede afectar al bienestar de los residentes. Los autores también muestran como el incremento en la demanda extranjera de bienes y servicios no exportables puede reducir el bienestar. Esto debido a que el consumo de los turistas de este tipo de bienes y servicios, los convierte en exportables, aunque no en el sentido tradicional, ya que es el consumidor quien se moviliza y no el producto ya que debido a que el precio de estos bienes es determinado en el país receptor por las fuerzas de oferta y demanda local y extranjera, este tiende a subir afectando directamente a los residentes.

Nowak, Sahli y Sgro (2004), a través de un análisis de equilibrio general, utilizando un modelo combinado de los modelos de Ricardo-Viner-Jones (RVJ) y Heckscher-Ohlin (H-O), observan que los efectos del turismo sobre el ajuste estructural y el bienestar en presencia de externalidades son insuficientes y que bajo ciertas condiciones el bienestar y la producción manufacturera podrían decaer ante el incremento del turismo. Indican también que esto puede ocurrir cuando los bienes y servicios no transables del turismo tienen más intensidad en mano de obra que el sector agrícola, situación que de acuerdo con la evidencia empírica es muy probable que suceda.

Sin embargo, a pesar de las posturas contrarias a que el turismo tiene un efecto positivo en el crecimiento económico de las economías, la mayor parte de los análisis empíricos encuentran que el turismo contribuye de manera positiva al crecimiento de la economía de los países. Entre los principales autores que han analizado esta vinculación, se pueden citar los siguientes:

Balaguer y Cantavella. (2002), presentan un análisis del rol que ha tenido el turismo en el crecimiento económico de España en el periodo 1965 – 1999 y concluyen que en dicho periodo, el crecimiento económico ha sido influenciado positivamente por el turismo, así como por la competitividad externa. El análisis muestra también que existe una relación de largo plazo entre el crecimiento económico y la expansión del turismo. Adicionalmente, los autores sugieren que se podría inferir los efectos positivos

que tendrían en el crecimiento económico de España, las políticas gubernamentales en la adecuación de la oferta y en la promoción de la actividad turística.

Para la realización de este estudio los autores utilizaron un modelo logarítmico sobre series de tiempo, aplicando la metodología de cointegración de Johansen, la cual es apropiada para estimaciones cuando las variables son no estacionarias.

La ecuación utilizada por los autores es como sigue:

$$LY_t = \alpha_0 + \alpha_1 LTOUSA_t + \alpha_2 Lq_t + u_t$$
$$t = 1975Q1 \dots 1997Q1$$

Las variables se expresan en logaritmos naturales de modo que las elasticidades puedan ser interpretadas directamente  $Y$  es el producto interno bruto real;  $TOUSA$  es el ingreso del turismo internacional en términos reales;  $q$  es la tasa de cambio efectiva real, entendida en el modelo como una variable proxy de competitividad externa;  $u$  es el error, que representa los valores omitidos por ser considerados irrelevantes;  $1975Q1$  representa el primer trimestre del año 1975.

Dritsakis (2004), busca examinar empíricamente la relación entre los ingresos del turismo internacional, el tipo de cambio real y el crecimiento económico de un país turístico como lo es Grecia en el periodo 1960 – 2000. El resultado de este análisis empírico muestra que existe una relación a largo plazo entre estas tres variables y que los ingresos por el turismo internacional y el tipo de cambio real tienen una relación causal fuerte con el crecimiento económico, mientras que el crecimiento económico y el tipo de cambio real tienen una relación causal simple. Finalmente concluye que el impacto del turismo sobre la economía Griega exhorta a que el Estado promueva el incremento de la demanda turística e intervenga para mejorar la oferta por medio del desarrollo de infraestructura o brindando incentivos al sector. Para la elaboración de su análisis Dritsakis utilizó una serie de tiempo y realizó pruebas empíricas de las variables mediante la prueba de cointegración de Johansen y la prueba de causalidad de Granger basado en un modelo de corrección de error.

Para probar la relación causal de entre las variables, el autor propone el siguiente modelo de vectores autorregresivos (VAR) con tres variables:

$$U = (GDP, ITR, EXR)$$

donde  $U$  es el vector autoregresivo,  $GDP$  representa el producto interno bruto real,  $ITR$  representa los ingresos del turismo internacional en términos reales y  $EXR$  es la tasa de cambio efectiva real (variable proxy de competitividad externa).

Eugenio-Martín, Martín y Scarpa (2004), consideran la relación entre el turismo y el crecimiento económico de los países latinoamericanos en el periodo comprendido entre 1985 y 1998. Adicionalmente, intentan determinar cuáles son los factores que influyen en el número de llegadas de turistas en un país de destino. Como conclusiones, encontraron que existe una relación positiva entre el turismo y el crecimiento económico de los países con ingresos bajos o medianos, no así en los países más desarrollados. Al analizar los factores macroeconómicos que afectan al turismo, medido a través del número de llegadas de turistas a un país, encontraron que depende del nivel de ingresos que tengan los países. Así tenemos que para los países de bajos ingresos es necesario el desarrollo de infraestructura y el fomento de la educación para atraer turistas. Para los países de ingresos medios es necesario un alto nivel de desarrollo social, como servicios de salud y producto interno bruto per cápita. Finalmente el estudio revela que el precio del destino, medido por medio del tipo de cambio, y la paridad del poder adquisitivo es irrelevante para el crecimiento del turismo.

Este estudio es realizado a través del uso de un modelo de datos de panel dinámico analizado con el método generalizado de movimientos (GMM) de Arellano-Bond y el método mínimos cuadrados y en la búsqueda de los factores que explican la llegada de turistas a un país destino los autores proponen la siguiente ecuación:

$$\log(GDP\ pc_{it}) = c + (1 + \beta) \log(GDP\ pc_{it-1}) + \psi_1 DTURPC_{it-1} + \psi_2 GDI_{it-1} + \psi_3 PEDUCS_{it-1} + \psi_4 GCWITHOU_{it-1} + \psi_5 D_{it-1} + \psi_6 F_{it} + \alpha_i + \eta_t + \mu_{it}$$

con:  $t = 1, \dots, 14$  (1985 – 1998);  $i = 1, \dots, 21$  y  $\mu_{it} \sim N(0, \sigma_i^2)$

donde  $DTURC$  representa el índice de crecimiento de turistas per cápita,  $GDI$  la inversión interna,  $PEDUCS$  el gasto público en educación,  $GCWITHOU$  el gasto público,  $D$  la estabilidad política y  $F$  la corrupción.

Gokovali y Bahar (2006), encuentran que el turismo ha contribuido positivamente al crecimiento económico de los países del Mediterráneo en el periodo 1987 – 2002. Adicionalmente, la investigación encontró que los factores tradicionales (capital y trabajo) al igual que el turismo han contribuido al crecimiento económico.

Para ello utilizan modelos de datos de panel estático estimado a través del método de mínimos cuadrados ordinarios, utilizando efectos fijos y aleatorios.

El modelo econométrico a estimar es el siguiente:

$$GGDP = \beta_0 + \beta_1(GFCFGDP) + \beta_2(TOUEX) + \beta_3(GLF) + u$$

donde *GGDP* es la tasa de crecimiento del PIB, *GFCFGDP* la formación bruta de capital como porcentaje del PIB, *TOUEX* los ingresos del turismo como porcentaje de las exportaciones, y *GLF* el crecimiento de la fuerza laboral.

Brida, Sánchez y Risso (2008), investigan la posible relación causal entre el gasto turístico, el tipo de cambio real y el crecimiento económico en México en el periodo 1980 – 2007, obteniendo como conclusiones más relevantes que en efecto existe una relación de largo plazo entre las tres variables con sus elasticidades positivas. Con ello confirman la hipótesis de que el turismo influye positivamente en el crecimiento económico y que además la causalidad es unidireccional y va desde el gasto turístico y el tipo de cambio real hacia el producto interno bruto en términos reales. Para este estudio utilizaron pruebas de cointegración (Johansen) y causalidad (Granger) sobre datos trimestrales del periodo analizado.

Para probar la causalidad entre las variables se especifica un modelo VAR (vector auto regresivo) que se escribe:

$$U = (GDP, TourExp, RER)$$

donde *GDP* es el producto interno bruto, *TourExp* el gasto del turismo, y *RER* el tipo de cambio real.

Se aplica un modelo de vector de corrección de error (VEC) para modelar una dinámica de corto plazo, para encontrar la relación entre las tres variables, en una forma de corrección del primer error diferenciado:

$$\Delta Y_t = \mu + \Pi Y_{t-1} + \sum_{i=1}^{k-1} \Gamma_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t$$

Donde *Y* es un vector que contiene las tres variables (*real GDP, TourExp, RER*) y  $\mu$  es un vector de los términos constantes.

Cortés- Jiménez y Pulina (2010), analizan el sector turístico y la evolución de las economías de España e Italia durante los periodos comprendidos entre los años 1950 – 2000 y 1960 – 2000 respectivamente, encontrando que la actividad turística de estos países puede generar crecimiento. Para España la hipótesis de que el turismo conduce al crecimiento se cumple porque se encuentra una influencia bidireccional entre el



crecimiento del sector turismo y el crecimiento de la economía Española. Por otra parte, para el caso Italiano, existe una relación causal unidireccional entre el crecimiento del sector turismo y el y el crecimiento de la economía. Adicionalmente, el capital físico y humano son factores importantes para el crecimiento económico a largo plazo de los dos países. Para este análisis los autores aplican un modelo de producción agregada la cual incluye producción, exportaciones, capital físico y humano, el cuál es estimado mediante la utilización de las pruebas de cointegración (Johansen) y causalidad (Granger).

La función de producción agregada se presenta en una forma de regresión logarítmica lineal:

$$Y_t = \varpi_0 + \varpi_1 T_t + \varpi_2 K_t + \varpi_3 H_t + v_t$$

donde  $Y$  es el crecimiento de la producción,  $T$  las exportaciones turísticas,  $K$  el capital físico,  $H$  el capital humano,  $t$  denota serie de tiempo, y  $v$  el termino de error (media cero y varianza constante).

Gokovali (2010), con su investigación acerca de la contribución del turismo al producto nacional bruto de la economía Turca en el periodo 1985 – 2005, mostraron que el capital y los ingresos provenientes del turismo afectan positivamente al producto nacional bruto. Para esto, se utilizó un modelo de crecimiento neoclásico, presentando de manera logarítmica una función de producción convencional Cobb-Douglas; estimándola mediante mínimos cuadrados ordinarios.

El modelo utilizado es:

$$\log GNP_t = \alpha_0 + \alpha_1 \log K_t + \alpha_2 \log L_t + \alpha_3 \log TR_t + u_t$$

donde  $GNP$  es el producto nacional bruto,  $K$  el capital,  $L$  el trabajo y  $TR$  los ingresos del turismo.

Nissan, Galindo y Méndez (2011), proponen analizar el turismo y su relación con el crecimiento económico; así como, los factores determinantes del turismo en once países (Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania, Italia, Japón, Los países Bajos, España, Suecia, el Reino Unido y Estados Unidos de Norteamérica) en el periodo comprendido entre el año 2000 y el 2005; encontrando que el turismo es significativo en el crecimiento económico y que a su vez el emprendimiento, los precios y el nivel de ingresos son significativos para determinar el turismo.

Para este estudio los autores consideran un modelo de oferta, incluyendo el turismo como un factor productivo en la función de producción debido al importante efecto que tiene en la productividad de las empresas locales relacionadas con el mismo. El estudio se realiza a través de un modelo de datos de panel con mínimos cuadrados ordinarios y efectos fijos, para encontrar factores específicos de cada país.

Las ecuaciones utilizadas por este estudio son:

(1) Ecuación del Producto Interno bruto:

$$\ln(y)_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln(PE)_{it} + \beta_2 \ln(I)_{it} + \beta_3 \ln(KHU)_{it} + \beta_4 \ln(TOUR) + \varepsilon_{it}$$

donde  $y$  es el producto interno bruto,  $PE$  el gasto público,  $I$  la inversión privada,  $KHU$  el capital humano, y  $TOUR$  el turismo.

(2) Ecuación del turismo:

$$\ln(TOUR)_{it} = \beta_5 + \beta_6 \ln(\Phi) + \beta_7 \ln(y)_{it} + \beta_8 \ln(ms) + \varepsilon_{it}$$

donde  $\Phi$  es la actividad de emprendimiento,  $y$  el ingreso y  $ms$  la oferta monetaria.

### **Metodología**

Los trabajos que han sido presentados previamente han utilizado multitud de métodos tanto teóricos, basados en modelos de equilibrio general, como paramétricos, basados en análisis de regresión sobre series de tiempo o sobre elementos de estudio (sección cruzada) o sobre ambos (datos de panel).

Ciñendo el análisis a los métodos paramétricos, hasta mediados de la década de 1990, la mayoría de los autores utilizaban análisis de sección cruzada; sin embargo en la década de 2000 el uso de datos de panel se ha generalizado. Los modelos de datos de panel se presentan como la evolución de los análisis de series de tiempo, en los cuales se estudiaban una o más variables durante un periodo de tiempo determinado, y las secciones cruzadas o corte transversal, con las cuales se estudian valores de una o más variables para varias unidades muestrales, pero en el mismo periodo de tiempo, pasando a tener un análisis que incluye la dimensión espacio tiempo, al estudiar la misma unidad de corte transversal o sección cruzada a lo largo del tiempo (Gujarati y Porter,

2010). Es decir, la técnica de datos de panel, introduce al análisis de sección cruzada las ventajas del análisis de series de tiempo, con el fin de captar la heterogeneidad no observable entre los entes estudiados y a través del tiempo, provocando así que el análisis sea más dinámico.

De esta manera, el método de datos de panel permite estudiar un tema específico en varias localidades en un tiempo definido combinando las observaciones de sección cruzada con la dinámica de las series de tiempo incrementando así la calidad y cantidad de datos, situación que no se lograría con estudios de series de tiempo ni de corte transversal. Adicionalmente, mediante el uso de datos de panel se logra detectar dos efectos importantes que forman parte de la heterogeneidad no observable. Estos efectos pueden ser: a) efectos individuales fijos, los cuales afectan de manera directa y permanente a las unidades de estudio; y, b) los efectos temporales, los cuales afectan por igual a todas las unidades de estudio pero varían en el tiempo. (Mayorga y Muñoz, 2000).

Debido a la estructura de los datos y los objetivos de la presente investigación, la metodología de datos de panel es la que se utiliza en el presente estudio. Para ello, empezaremos por descomponer la especificación general de un modelo de regresión con datos de panel de acuerdo a lo planteado por Mayorga y Muñoz (2000).

$$Y_{it} = \alpha_{it} + X_{it}\beta + u_{it} \quad (1)$$

Con  $i= 1, \dots, N$ ;  $t=1, \dots, T$ .

donde  $i$  es la unidad de estudio (corte transversal),  $t$  la dimensión de tiempo,  $\alpha$  el vector de interceptos de  $n$  parámetros,  $\beta$  el vector de  $K$  parámetros,  $X_{it}$  es la  $i$ -ésima observación al momento  $t$  para las  $K$  variables explicativas

Para poder interpretar el modelo de datos de panel es necesario conocer cuáles son los componentes de error incluidos en el término de error ( $\mu_{it}$ ) en la ecuación (1). Al descomponer el término de error encontramos:

$$U_{it} = u_i + \delta_t + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Donde  $u_i$  son los efectos no observables permanentes que varían entre las unidades de estudio,  $\delta_t$  los efectos no cuantificables temporales y que afectan a todas las unidades de estudio, y  $\varepsilon_{it}$  el término de error puramente aleatorio.

Estas características de los datos de panel le dan cierta ventaja a los estudios que utilizan esta metodología sobre los que utilizan datos de corte transversal o series de

tiempo. Algunas de estas ventajas son: a) debido a que se analizan las unidades de estudio a través de una serie de tiempo larga, los datos de panel sugieren que los sujetos analizados son heterogéneos, y consideran esta heterogeneidad de manera explícita mediante el uso de variables específicas por cada sujeto de estudio, con lo cual se evita el riesgo de obtener resultados sesgados; b) la utilización de datos de panel mejora la eficiencia de las estimaciones econométricas ya que al combinar las series de tiempo de las observaciones de corte transversal, permiten disponer de un mayor número de datos informativos, incrementando así los grados de libertad, la variabilidad y reduciendo la colinealidad entre las variables explicativas; c) los datos de panel resultan más adecuados para analizar las dinámicas del cambio al estudiar observaciones en unidades de corte transversal repetidas. (Gujarati y Porter, 2010).

Los modelos de datos de panel, sin embargo también presentan algunos problemas de estimación e inferencia. Debido a que estos datos buscan manejar las dimensiones espacio y tiempo, necesitan atender los problemas que afectan a los datos de corte transversal (la heteroscedasticidad) y a los datos de series de tiempo (la autocorrelación); Así como, otros problemas como la correlación cruzada en sujetos de estudio en el mismo punto en el tiempo. (Gujarati y Porter, 2010).

Con el fin de captar la heterogeneidad a través del tiempo y/o de los sujetos de estudio, los modelos de datos de panel permiten incluir en el análisis, mediante interceptos variables, los efectos individuales específicos e invariables en el tiempo a cada unidad de corte transversal. Un supuesto básico de los datos de panel es que todas las variables omitidas pueden representarse de tres formas: 1) una variable para cada individuo, constante en el tiempo: en este caso la variable es la misma para cada corte transversal durante todo el tiempo; 2) una variable para todos los individuos, pero variable en el tiempo: en un momento dado del tiempo la variable es la misma para todos los individuos, pero varía a lo largo de tiempo; 3) una variable que cambia en el tiempo y por individuo: son variables que cambian entre individuos en un momento dado del tiempo y que además cambian a lo largo del tiempo. (Mayorga y Muñoz, 2000).

Los modelos de intercepto variable consideran que las variables omitidas no son importantes de manera individual, pero que si son importantes si se consideran en conjunto. Por lo tanto se incluyen dentro del modelo de regresión como un promedio

que toma en cuenta explícitamente la heterogeneidad entre los individuos y/o en el tiempo contenida en los datos. Dependiendo de la manera de incorporar la heterogeneidad no observada dentro de la regresión se pueden utilizar dos tipos de modelos:

1) modelo de efectos fijos.- Se utiliza este tipo de modelos cuando se cree que las variables explicativas afectan a las unidades de corte transversal de la misma forma y que estas se diferencian entre ellas por tener características únicas. Estas particularidades se miden a través del intercepto. Por esta razón los N interceptos se pueden asociar a variables dummy con coeficientes específicos para cada unidad;

2) modelo de efectos aleatorios.- Este modelo considera que los efectos individuales están distribuidos de manera aleatoria alrededor de un valor dado y que no son independientes entre sí. Es común asumir que la mayor cantidad de factores que influyen sobre la variable dependiente y que no han sido incluidas en el modelo, se pueden incluir en la perturbación aleatoria. (Mayorga y Muñoz, 2000).

Gujarati y Porter (2010) agregan que el modelo de efectos fijos toma en cuenta la heterogeneidad de los sujetos estudiados, permitiendo que cada uno tenga su propio valor de intercepto, siendo este único para cada sujeto pero invariante en el tiempo. Adicionalmente, si se considera que las variables de la función estudiada cambian con el tiempo se puede incluir el efecto tiempo en el análisis mediante el uso de variables dicotómicas temporales, una para cada periodo. Sin embargo, el incluir demasiadas variables dicotómicas reduce los grados de libertad, lo que ocasionaría que el análisis estadístico no sea significativo, aumentando el riesgo de multicolinealidad y dificultando la estimación de los parámetros, lo que podría ocasionar que el modelo no identifique el efecto que tienen las variables que no cambian en el tiempo.

Por su parte, el modelo de efectos aleatorios o modelos de componentes de error, sostiene que para evitar la pérdida de grados de libertad que causa el uso de variables dicotómicas fijas se puede utilizar el término de perturbación, el cual en vez de ser considerado fijo para cada sujeto de estudio, se supondrá aleatorio, cuyo valor responde al valor medio de todos los interceptos de los sujetos de estudio, por lo que es general para todos ellos. No obstante, las diferencias individuales en los valores del intercepto de cada sujeto de estudio se reflejan en el término de error, el cual no está correlacionado con ninguna otra variable explicativa del modelo y está compuesto por el

componente de error de corte transversal, o específico del sujeto de estudio y la combinación de este con el componente de error de series de tiempo.

Por lo anteriormente expuesto, es necesario seleccionar entre el método de efectos fijos y el método de efectos aleatorios, cuál es el más indicado para el análisis de los datos. Una herramienta apropiada para realizar esta selección de métodos es la prueba de Hausman (1978). Esta prueba parte de la hipótesis de que los estimadores de los métodos de efectos fijos y efectos aleatorios no difieren considerablemente entre sí utilizando para esto el nivel de significación marginal ( $p$ ) y consiste en lo siguiente: a) si el valor  $p < 0.05$  se rechaza la hipótesis nula de igualdad de estimaciones y se concluye que es probable que los efectos aleatorios estén correlacionados con una o más variables explicativas por lo cual el método de efectos aleatorios no es adecuado para el análisis; si el valor  $p > 0.05$  se admite la hipótesis nula de igualdad y se concluye que el estimador indicado es el método de efectos aleatorios (Gujarati y Porter, 2010).

No obstante, lo anteriormente expuesto, existe la posibilidad de que el modelo a estimar no cumpla con los supuestos asintóticos de la prueba de Hausman y sea necesaria la aplicación de la prueba de restricciones de sobreidentificación (condiciones de ortogonalidad) propuesta por Arellano (1993), la cual provee variables alternativas a la prueba de Hausman, que son robustas a la autocorrelación y heteroscedasticidad de forma arbitraria. (Bagalti, 1999).

### **Planteamiento del modelo**

El estudio propuesto busca entender el efecto que tiene el sector turismo en el crecimiento económico de algunos países de América Latina y cuáles son los factores determinantes del sector turismo en estos. Para este efecto, realizaremos un análisis a través de un enfoque de datos de panel, aplicando el método de mínimos cuadrados con variables dummy cruzadas (least square dummy-variables).

En primera instancia, con el fin de entender el efecto del turismo en el crecimiento económico, se han desarrollado tres modelos, en los que se considera el producto interno bruto per cápita, la inversión, el turismo, la tasa de crecimiento de la población, la depreciación del capital y el crecimiento de la tecnología:

El primer modelo tiene como objetivo determinar la importancia del sector turismo en el crecimiento económico de América Latina a través de la siguiente función de crecimiento:

$$\ln(y)_{it} - \ln(y)_{it-1} = \beta_0 + \beta_1 \ln(y)_{it-1} + \beta_2 \ln(inv)_{it} + \beta_3 \ln(gp)_{it} + \beta_4 \ln(turismo)_{it} + \beta_5 \ln(n_{it} + d_{it} + g_{it}) + \varepsilon_{it} \quad (Eq. 1)$$

El segundo modelo busca analizar cómo influye el crecimiento del turismo en el crecimiento económico de América Latina y la función de crecimiento es la siguiente:

$$\ln(y)_{it} - \ln(y)_{it-1} = \beta_0 + \beta_1 \ln(y)_{it-1} + \beta_2 \ln(inv)_{it} + \beta_3 \ln(gp)_{it} + \beta_4 tv(turismo)_{it} + \beta_5 \ln(n_{it} + d_{it} + g_{it}) + \varepsilon_{it} \quad (Eq. 2)$$

El tercer modelo pretende determinar cómo influyen los recursos generados por el turismo de cada país en el crecimiento económico de los países de América Latina analizados, a través de variables dummy cruzadas con turismo por países.

$$\ln(y)_{it} - \ln(y)_{it-1} = \beta_0 + \beta_1 \ln(y)_{it-1} + \beta_2 \ln(inv)_{it} + \beta_3 \ln(gp)_{it} + \beta_4 tur\_dum_{it} + \beta_5 \ln(n_{it} + d_{it} + g_{it}) + \varepsilon_{it} \quad (Eq. 3)$$

Donde  $y$  es el producto interno bruto per cápita ppp,  $inv$  la inversión total,  $gp$  el gasto público,  $turismo$  los ingresos por turismo internacional en cada país,  $tv(turismo)$  la tasa de variación de los ingresos del turismo del año actual frente al año anterior,  $n$  el crecimiento de la población,  $g$  la tasa de crecimiento de la tecnología asumida como constante,  $d$  la tasa de depreciación del capital asumida como constante<sup>2</sup>, y  $tur\_dum$  la variable turismo diferenciada por países a través de variables dummy cruzadas con turismo, con el objetivo de obtener las contribuciones por países del turismo en su propio crecimiento económico.

La segunda parte del estudio se centra en entender cuáles son los factores determinantes del turismo en los países de la región y para esto se ha planteado un modelo de regresión lineal. En este análisis se tendrán en cuenta algunas variables determinantes, representativas de los países latinoamericanos como son: los ingresos, el índice de desarrollo humano, la infraestructura, el nivel de precios, la apertura comercial.

Para analizar a nivel Latinoamericano cuáles son los factores que influyen sobre la generación de ingresos turísticos se utiliza el siguiente modelo:

---

<sup>2</sup> Basado en el aporte de Mankiw et al. (1992), la tasa de crecimiento de la tecnología ( $g$ ) y la tasa de depreciación del capital ( $d$ ) son asumidas como constante e invariables entre países siendo su suma igual a cinco por ciento.

$$\ln(\text{turismo})_{it} = \beta_1 + \beta_2 \ln(y)_{it-1} + \beta_3 \ln(\text{idh})_{it} + \beta_4 \ln(\text{inf})_{it} + \beta_5 \ln(\text{om})_{it} + \beta_6 \ln(\text{ac})_{it} + \varepsilon_{it} \quad (\text{Eq. 4})$$

Donde  $y$  es el producto interno bruto per cápita ppp (nivel de ingresos),  $om$  la oferta monetaria (nivel de precios),  $idh$  el índice de desarrollo humano,  $inf$  la calidad general de la infraestructura,  $ac$  la apertura comercial

Adicionalmente, se tendrán en cuenta otros posibles efectos no observables de cada uno de los países que son constantes en el tiempo, y lo que permitirá detectar posibles diferencias atribuibles a estas variables no observadas, entre los países de América Latina estudiados.

#### *Fuentes y descripción de los datos*

Las fuentes de datos y los datos necesarios para el desarrollo de la investigación planteada son los siguientes:

PWT 7.1, Alan Heston, Robert Summers and Bettina Aten, Penn World Table Version 7.1, Center for International Comparisons of Production, Income and Prices at the University of Pennsylvania, Nov 2012.

- Producto Interno Bruto per Cápita ( $y$ ), medido en dólares constantes del año 2005 y ajustado con la paridad del poder adquisitivo.
- Gasto público ( $gp$ ), medido como porcentaje del producto interno bruto per cápita expresado en dólares constantes del año 2005 y ajustado con la paridad del poder adquisitivo.
- Inversión total ( $inv$ ), medida como porcentaje del producto interno bruto per cápita expresado en dólares constantes del año 2005 y ajustado con la paridad del poder adquisitivo.
- Crecimiento de la población ( $n$ ), medido por la variación porcentual de la población de cada año. El cálculo fue elaborado por el autor en base a los datos de población presentados por la fuente.
- Apertura comercial ( $ac$ ), medida a precios constantes del 2005 como exportaciones más importaciones dividido para el producto interno bruto per cápita.



World Tourism Organization, Yearbook of Tourism Statistics, Compendium of Tourism Statistics and data files, a través de: World Databank – World Development Indicators

- Turismo (*turismo*), medido a través de los gastos que los turistas internacionales realizan en el país de destino. Los datos originalmente se presentaron por la fuente en dólares corrientes y fueron llevados por el autor a dólares constantes del año 2005 ajustados con la paridad de poder adquisitivo.

International Monetary Fund, International Financial Statistics and data files, and World Bank and OECD GDP estimates, a través de: World Databank – World Development Indicators

- Oferta monetaria (*om*), medida como porcentaje del producto interno bruto expresado en dólares constantes del año 2005 y ajustado con la paridad del poder adquisitivo, este indicador comúnmente se denomina M2 y está conformado por el dinero y cuasi dinero presente en la economía, comprende la suma de la moneda fuera de los bancos, depósitos a la vista distintos de los del gobierno central, ahorros, depósitos en moneda extranjera de sectores residentes distintos del gobierno central. Los datos originalmente se presentaron por la fuente como porcentaje del producto interno bruto expresado en dólares corrientes y fueron llevados por el autor a porcentaje del producto interno bruto expresado dólares constantes del año 2005 ajustados con la paridad de poder adquisitivo.

Human Development Report Office (HDRO) calculations based on data from UNDESA (2011), Barro and Lee (2011), UNESCO Institute for Statistics (2012), World Bank (2012) and IMF (2012).

- Índice de desarrollo humano (*idh*), corresponde a un índice compuesto por tres aspectos básicos del desarrollo humano, una vida larga y saludable, medida a través de la esperanza de vida al nacer, conocimiento, medido por la tasa de alfabetización de adultos y la tasa bruta combinada de matriculación en educación primaria, secundaria y superior, así como los años de duración de la

educación obligatoria, y un nivel de vida digno, medida por el PIB per cápita PPA en dólares internacionales.

World Economic Forum. The Global Competitiveness Report.

- Calidad general de la infraestructura (*inf*), este indicador es parte de la Encuesta de Opinión ejecutiva del Foro Económico Mundial (World Economic Forum) y muestra la percepción promedio, otorgada por los directores generales o gerentes de nivel superior de una muestra de empresas que incluye a las empresas nacionales que venden en los mercados extranjeros, las unidades de las empresas extranjeras que operan en el mercado nacional y las empresas con participación estatal significativa (donde aplica), acerca del nivel de la infraestructura del país donde residen los encuestados, en una escala del 1 al 7, siendo 1 = poco desarrollada e ineficiente y 7 = entre las mejores del mundo.

## CAPÍTULO III

### ANÁLISIS DE DATOS

En este capítulo se analiza los efectos del turismo sobre el crecimiento económico así como sus factores determinantes en una selección de países de América Latina durante el período 1995-2010 utilizando metodologías de datos de panel. Con este objetivo se ha dividido el estudio en dos partes. La primera parte, busca determinar cuál es la importancia del turismo en el crecimiento económico de los países de América Latina y si existen factores socio-económicos individuales de cada país que influyan en el turismo. La segunda parte, pretende encontrar cuales son los factores determinantes del turismo en los países de América Latina. Finalmente se busca establecer cuán importante es el turismo para el crecimiento económico del Ecuador y a su vez cuales son los factores determinantes del turismo en el País.

#### **3.1. Análisis de turismo y el crecimiento económico en América Latina**

Para este análisis se utilizará una base de datos de panel, la cual consta de 19 países de Latinoamérica y se utilizará para analizar si los factores considerados en los modelos planteados son determinantes del crecimiento económico. Esta información se presenta en una serie de tiempo que va desde el año 1995 hasta el año 2010, lo que da un total de 285 observaciones consideradas en el análisis.

Para determinar la importancia de los ingresos del turismo en el crecimiento económico de los países de América Latina, se realizará una estimación mediante el modelo de datos de panel utilizando la ecuación (*Eq.1*). De la misma manera, para determinar la importancia de la variación de los ingresos provenientes del turismo en el crecimiento económico de América Latina, se realizará una estimación mediante el modelo de datos de panel a la ecuación (*Eq.2*). Finalmente, con el objetivo de identificar de qué manera influye el turismo en el crecimiento económico de los países analizados, hemos procedido a generar una variable dummy cruzada con el turismo para cada uno de los países que forman parte de este estudio de manera que nos permita encontrar en que países el turismo es un determinante del crecimiento económico (*Eq. 3*)

El primer paso para estimar los modelos es seleccionar la metodología adecuada y para ello aplicamos la prueba de Hausman a las ecuaciones (*Eq.1*) y (*Eq.2*). Los resultados rechazan la hipótesis nula de que ambos estimadores son similares, porque es

probable que los efectos aleatorios estén correlacionados con una o más variables explicativas. Por lo tanto, el método de estimación a utilizar es el de efectos fijos. (Anexo 1).

Al estimar los modelos propuestos en las ecuaciones (Eq.1), (Eq.2) y (Eq.3) se obtienen los siguientes resultados (Anexo 2):

Tabla 2. Análisis del turismo y el crecimiento económico en América Latina (Eq.1), (Eq.2) y (Eq.3).

| Variable dependiente:<br>$\ln(y)_{it} - \ln(y)_{it-1}$ | EQ1                    | EQ2                    | EQ3                   |
|--|------------------------|------------------------|-----------------------|
| $\ln(y)_{it-1}$  | -0.0807***<br>(0.0241) | -0.0645***<br>(0.0222) | -0.124***<br>(0.0272) |
| $\ln(n_{it} + d_{it} + g_{it})$                        | -0.158**<br>(0.0638)   | -0.200***<br>(0.0594)  | -0.235***<br>(0.0827) |
| $\ln(inv)_{it}$  | 0.0763***<br>(0.0128)  | 0.0711***<br>(0.0125)  | 0.0840***<br>(0.0133) |
| $\ln(gp)_{it}$   | -0.0760***<br>(0.0276) | -0.0719***<br>(0.0263) | -0.154***<br>(0.0308) |
| $\ln(turismo)_{it}$                                    | 0.0109<br>(0.00742)    |                        |                       |
| $tv(turismo)_{it}$                                     |                        | 0.0552***<br>(0.0128)  |                       |
| <i>Turismo de México</i>                               |                        |                        | 0.238***<br>-0.0725   |
| <i>Turismo de Uruguay</i>                              |                        |                        | 0.0566**<br>-0.0249   |
| <i>Turismo de Nicaragua</i>                            |                        |                        | -0.0481**<br>-0.0197  |
| <i>Turismo de Bolivia</i>                              |                        |                        | 0.0446**<br>-0.0226   |
| <i>Turismo de Cuba</i>                                 |                        |                        | 0.171**<br>-0.0717    |
| <i>Turismo de Rep. Dominicana</i>                      |                        |                        | 0.114**<br>-0.0459    |
| <i>Turismo de Ecuador</i>                              |                        |                        | 0.103*<br>-0.0578     |
| <i>Turismo de Costa Rica</i>                           |                        |                        | -0.0615*<br>-0.0353   |
| <i>Turismo de Perú</i>                                 |                        |                        | 0.0515*<br>-0.0286    |
| <i>Turismo de Brasil</i>                               |                        |                        | 0.0273*<br>-0.0145    |
| <i>Turismo de Argentina</i>                            |                        |                        | 0.0546<br>-0.0352     |
| <i>Turismo de Chile</i>                                |                        |                        | -0.0639<br>-0.069     |
| <i>Turismo de Colombia</i>                             |                        |                        | 0.0264<br>-0.0438     |
| <i>Turismo de El Salvador</i>                          |                        |                        | -0.00372<br>-0.0172   |

| Variable dependiente:<br>$\ln(y)_{it} - \ln(y)_{it-1}$ | EQ1                | EQ2                 | EQ3   |
|--|--------------------|---------------------|---|
| <i>Turismo de Guatemala</i>                            |                    |                     | -0.0281   |
| <i>Turismo de Honduras</i>                             |                    |                     | -0.0221   |
| <i>Turismo de Panamá</i>                               |                    |                     | 0.0191  |
| <i>Turismo de Paraguay</i>                             |                    |                     | -0.017  |
| <i>Turismo de Venezuela</i>                            |                    |                     | -0.0114   |
| <i>Constante</i>                                       | 0.730**<br>(0.313) | 0.894***<br>(0.275) | -0.0173<br>-0.0357<br>-0.0296<br>-0.0114<br>-0.0279<br>0.866**<br>(0.386) |
| <i>Observaciones</i>                                   | 285                | 285                 | 285   |
| <i>R2</i>  | 0.173              | 0.221               | 0.324   |
| <i>r2_a</i>  | 0.0998             | 0.152               | 0.211   |
| <i>F_f</i>   | 4.046              | 3.889               | 3.074   |
| <i>F</i>   | 10.89              | 14.80               | 5.075   |

Error estándar en paréntesis

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Los resultados de la estimación sugieren de manera general que todas las variables consideradas en el modelo *EQ.1*, con excepción del nivel de turismo, son significativas para el crecimiento económico de los países de América Latina Estudiados, medido a través del Producto Interno Bruto per cápita. Los ingresos por turismo de la región  $\ln(\text{turismo})_{it}$  tienen un efecto positivo pero no significativo estadísticamente en el crecimiento económico de los países de América Latina, lo que se puede interpretar a que en su mayoría los países estudiados fundamentan el desarrollo de su economía en otros factores como la inversión en capital.

Respecto al resto de variables de control, se obtienen los resultados esperados, siendo todas ellas significativas. El PIB per cápita rezagado  $\ln(y)_{it-1}$ , tiene un efecto negativo en el crecimiento económico lo que muestra la presencia de rendimientos marginales decrecientes en el output y por tanto demuestra la existencia de convergencia de los países latinoamericanos hacia un nivel de renta per cápita de equilibrio. El crecimiento de la población incluido en la variable  $\ln(n_{it} + d_{it} + g_{it})$ , nos muestra un efecto negativo en el crecimiento económico, mientras que la tasa de inversión  $\ln(inv)_{it}$  tiene un efecto positivo sobre el crecimiento económico lo que es consistente con los resultados del modelo de Solow. De hecho la tasa de inversión es única variable con efecto positivo sobre el crecimiento económico de los países latinoamericanos. Finalmente el gasto público influye de manera negativa en el

crecimiento económico, lo que estaría contradiciendo las conclusiones a las que llegan autores como Nissan, Galindo y Méndez (2011).

Por su parte, al estimar el modelo presentado en la ecuación (*Eq.2*) encontramos que el crecimiento del turismo tiene un efecto positivo del 0.05% en el crecimiento económico de la región, por cada 1% de incremento en el turismo. Este resultado tiene similitud con los obtenidos por otros investigadores, como Chi-OK (2005), en los cuales se sugiere que el crecimiento del turismo contribuye positivamente en el crecimiento económico.

De la misma manera con el objetivo de analizar impacto de los ingresos del turismo en el crecimiento económico de los países estudiados se estima el modelo presentado en la ecuación (*Eq.3*), encontrando que para algunos países de la región los ingresos provenientes del turismo sí son significativos.

México, es uno de los países líderes en turismo internacional receptivo debido a su variada oferta y el turismo en este país ha sido política de estado desde hace varias décadas. (Benseny, 2007). Por lo tanto, no sorprende que en el análisis se determine que los ingresos provenientes del turismo sean significativos para la determinación del crecimiento económico.

Uruguay, es un país agropecuario, manufacturero y minero, aunque en menor escala, donde el turismo se ha venido ganando importancia en su economía. Y precisamente esta importancia se refleja en el resultado positivo obtenido en el análisis propuesto, el cual nos indica que el turismo es significativo en la generación de crecimiento económico. Este resultado concuerda con el presentado en estudios empíricos similares como es el caso de Brida et al. (2013).

Nicaragua, se presenta al mundo como un país agropecuario y minero, es decir un país concentrado en el sector primario de la economía; sin embargo, el turismo ha venido ganado relevancia en el país centroamericano, aun cuando, la economía en general enfrenta problemas globales de infraestructura, energía y altos índices de pobreza. (Martí, 2013) Por lo tanto, los ingresos provenientes del turismo resultan ser significativos para el crecimiento económico. Sin embargo, en el periodo analizado tienen un efecto negativo en el mismo, lo que podría responder a la generación de rendimientos decrecientes en el sector y al impacto producido por la crisis de sus

principales emisores de turistas, como lo son Los Estados Unidos de Norteamérica y Canadá.

Bolivia, si bien en el papel el turismo no aparece como uno de los principales motores de la economía boliviana, como lo son el petróleo y el gas natural, encontramos que este sector tiene efectos positivos y significativos para el crecimiento económico de Bolivia aunque su contribución al mismo es baja (Montero, 2012).

Para Cuba, el turismo es la fuente principal de recursos que le contribuyen a generar crecimiento económico; esto se debe a la gran demanda turística que presenta, a los vínculos intersectoriales internos que le permite al sector ser un dinamizador de la economía y a que es el sector con más rápido crecimiento en este país. (García, 2005). Esta importante contribución del turismo al crecimiento económico cubano se evidencia en el análisis presentado.

República Dominicana, es un país que en la actualidad se enfoca fuertemente en el turismo y que ha venido apuntando desde hace tres décadas a este sector, a tal punto de desarrollar leyes que incentivan la industria, la inversión en infraestructura, el encadenamiento productivo y la generación de empleos. (Villarreal y Van der Host, 2008). Esto concuerda con los resultados del presente estudio, el cual nos indica que para República dominicana el Turismo contribuye positivamente en el crecimiento económico.

Para Costa Rica, los resultados son negativos y estadísticamente significativos en el crecimiento económico del país. Chaverri y Rodríguez (2013) argumentan este resultado posiblemente porque el sector turístico es uno de los principales rubros económicos del país después de la manufactura, estando incluido en el sector comercial y de servicios. Este sector se ha visto afectado fuertemente por las crisis económicas de su principal socio comercial, Los Estados Unidos de Norteamérica, y del mundo en los años 2001 y 2009 ya que la principal fuente de divisas proviene de este país, además de Canadá y La Unión Europea. No obstante, este resultado debe ser tomado con precaución debido a la baja significatividad del 90%.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Regresiones realizadas sin gasto público arrojan resultados positivos en esta variable aunque no son significativos. Por tanto, el resultado negativo obtenido podría ser debido a la elevada correlación negativa que existe entre el gasto público de Costa Rica y su nivel de turismo.

Perú, el país andino ha hecho del turismo parte importante de su crecimiento económico, ya que esta actividad es la cuarta más importante luego de la minería, el sector agropecuario y la pesca. Esto debido a que el turismo es uno de los principales generadores de divisas y de puestos de empleo en el país. (García-Vega, 2010). Por lo tanto, al analizar las regresiones realizadas el turismo resulta ser significativo en el crecimiento económico de Perú.

En el caso de Brasil, el turismo ha tenido un menor impacto en su crecimiento económico, lo que podría ser interpretado como consecuencia de la inseguridad, el déficit de infraestructura o la escasa especialización en el sector turístico. (Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Brasilia, 2013).

Ecuador, se ha caracterizado por ser un país que privilegia el sector primario de la economía, siendo históricamente exportador de materia prima. Por lo tanto, gran parte de su economía se ha sostenido en los ingresos generados por las exportaciones de petróleo, lo que se acrecentó aún más por la renegociación de los contratos petroleros a favor de estado ecuatoriano. A esto se le suma, el sector agrícola, el comercio y en los últimos años el sector de la construcción como los mayores contribuidores del crecimiento económico en el Ecuador, el cual ha mantenido un crecimiento promedio de su economía en la década de los noventa de un 2.4% mientras que en la década del 2000 este se incrementó a 4.2 de acuerdo con las cifras del Banco Central del Ecuador. Estos datos muestran que la visión económica del país ha estado enfocada en sectores diferentes al turismo, descartando el potencial que este sector tiene como dinamizador de la economía; sin embargo, en el análisis realizado se evidencia que este sector tiene significancia en la generación de crecimiento económico por medio de la atracción de divisas y la creación de encadenamientos productivos con su consecuente generación de empleo.

### **3.2. Análisis de los factores determinantes del turismo en América Latina**

A través de un análisis de datos de panel, se busca analizar cuáles de los factores modelados en el presente estudio son determinantes para el turismo en América Latina. Para ello utilizaremos una base de datos de 18 países en una serie de tiempo que va desde el año 2002 hasta el año 2010, lo que da un total de 144 observaciones consideradas en el análisis.



Para determinar la importancia de los factores determinantes del turismo en América Latina utilizaremos la ecuación (Eq.4). Sin embargo, el modelo no cumple los supuestos asintóticos de la prueba de Hausman (Anexo 3). Por lo tanto, se procedió a practicar la prueba de restricciones de sobreidentificación, determinándose que el método correcto de estimación de (Eq.4) es el de efectos fijos (Anexo 4). Sus resultados se muestran a continuación (Anexo 5):

Tabla 3. Análisis de los factores determinantes del turismo en América Latina.

| VARIABLES                          | (1)<br>EQ4          |
|------------------------------------|---------------------|
| <i>PIB per cápita rezagado</i>     | 0.649***<br>(0.216) |
| <i>Índice de Desarrollo humano</i> | 4.211***<br>(1.039) |
| <i>Oferta monetaria</i>            | 0.362***<br>(0.117) |
| <i>Apertura comercial</i>          | 1.198***<br>(0.148) |
| <i>Infraestructura</i>             | 0.102<br>(0.108)    |
| <i>Constante</i>                   | 10.26***<br>(2.410) |
| Observaciones                      | 144                 |
| R2                                 | 0.703               |
| r2_a                               | 0.649               |
| F_f                                | 313.4               |
| F                                  | 57.26               |

Error estándar en paréntesis

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Los resultados de la estimación nos muestran que las variables consideradas en el modelo, con excepción de la infraestructura, son significativas para el turismo en América Latina. El PIB per cápita rezagado  $\ln(y)_{it-1}$ , tiene un efecto positivo en los ingresos provenientes del turismo, debido a que los ingresos generados en los años anteriores se invierten y/o reinvierten generando mayor producción en los años subsiguientes, creando así un círculo virtuoso al cuál Nissan Galindo y Méndez (2011) llaman efecto de retroalimentación donde los ingresos producidos por el turismo generan crecimiento económico y el crecimiento económico ayuda a que los ingresos provenientes del turismo crezcan.

El índice de desarrollo humano  $\ln(idh)_{it}$ , resulta ser significativo para el turismo debido a que las interacciones que crea el turismo en la economía repercuten en mejor calidad de vida de los seres humanos. Así también, la mejora de la calidad de vida produce un efecto positivo en el turismo porque al elevar el nivel educativo y los

ingresos de las personas la expectativa del país es mayor y resulta ser mejor valorado en consonancia con los resultados obtenidos por Mehregan, et al. (2012)

La oferta monetaria  $\ln(\text{om})_{it}$ , se presenta en el análisis como la variable que permitirá determinar si el nivel de precios<sup>4</sup> influye en el turismo de acuerdo al siguiente planteamiento teórico. El turismo es sensible al nivel de precios (Blanke y Chiesa, 2009); por lo que, un nivel de precios más alto desalentará la visita de un turista extranjero a un país porque éste le representa un gasto adicional; por lo que, los turistas podrían elegir un destino con similares características y un nivel de precios más bajo. (Nissan Galindo y Méndez, 2010). No obstante, en el presente análisis se encuentra que la oferta monetaria si es significativa para el crecimiento económico más tiene un efecto positivo en el turismo; es decir, en el periodo analizado, el nivel de precios lejos de desalentar la visita de turistas ha ocasionado que los destinos turísticos se valoricen. Esto se podría deber a que el crecimiento económico que tienen los países latinoamericanos, se ve reflejado en mejores servicios lo que compensa el aumento en el nivel de precios; por lo que no afecta a la generación de ingresos turísticos.

La apertura comercial  $\ln(\text{ac})_{it}$ , es significativa para el turismo y tiene un efecto positivo en él. Esto se debe a que la apertura comercial fomenta la competitividad y la eficiencia. Por ende, logra que los productos turísticos tengan mayor calidad, mayor demanda e incrementen los ingresos producidos por el sector (Wong y Tang, 2010). Esta teoría es validada por el trabajo de Ocegueda (2007) quien analiza en la economía mexicana el impacto que han tenido los procesos de integración en la generación de ingresos por turismo encontrando una relación positiva.

La infraestructura  $\ln(\text{inf})_{it}$ , resulta no ser significativa para el turismo de América Latina, aun cuando la teoría nos indica que una infraestructura adecuada es indispensable para el desarrollo del turismo. (Eugenio-Martín et al., 2004). Sin

---

<sup>4</sup> Estudios latinoamericanos muestran que las economías en la región se cumple la teoría cuantitativa del dinero y que es necesario para estos países la aplicación de políticas monetarias que controlen la oferta de dinero con el fin de mantener la inflación en los niveles deseados. Así lo demuestran Posada y García (2006) para el caso de Colombia y Rosende y Tapia (2006) para el caso de Chile.

embargo, esto puede responder a que la oferta turística de los países latinoamericanos es de naturaleza, cultura e historia.

### 3.3. Análisis de los factores determinantes del turismo en Ecuador

Finalmente se analiza el caso de Ecuador. Para determinar los resultados de Ecuador se han generado variables dummy cruzadas dentro del modelo (Eq.4) por país y a continuación se presenta un resumen de los resultados obtenidos (Anexo 6):

Tabla 4. Análisis de los factores determinantes del turismo en Ecuador.

| VARIABLES                                  | (1)<br>EQ4          |
|--|---------------------|
| <i>PIB per cápita rezagado Ecuador</i>     | 1.152***<br>(0.354) |
| <i>Índice de desarrollo humano Ecuador</i> | 3.808**<br>(1.683)  |
| <i>Infraestructura Ecuador</i>             | 0.558<br>(0.449)    |
| <i>Oferta monetaria Ecuador</i>            | 0.915<br>(0.572)    |
| <i>Apertura comercial Ecuador</i>          | 0.699*<br>(0.397)   |

Error estándar en paréntesis

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Se puede observar que el turismo del país tiene un comportamiento similar al de Latinoamérica, siendo afectado positivamente por los ingresos rezagados, el índice de desarrollo humano y por la apertura comercial. De la misma forma, las variables la infraestructura resulta no ser significativa para el turismo. Los resultados de Ecuador difieren de los de América Latina en la variable precios, medido a través de la oferta monetaria la cual resulta ser no significativa para el caso ecuatoriano.

## **CAPÍTULO IV**

### **CONCLUSIONES**

El presente trabajo ha tenido dos objetivos, el primero de ellos, analizar el impacto del turismo sobre el crecimiento económico de los países latinoamericanos y del Ecuador en particular durante el período 1995-2010. El segundo objetivo ha sido entender cuáles son los factores determinantes del turismo a partir del estudio de las teorías existentes.

El marco teórico evidencia la existencia de varios estudios que indican que el turismo es un sector importante para el crecimiento económico, atribuyéndole beneficios como la generación de divisas producto de la exportación del producto turismo (conjunto de bienes y servicios que en su mayoría son locales y no transables en el exterior), la generación de empleo, el aumento de la inversión local y el aumento de la eficiencia local producto de la competencia con otros destinos. Los estudios también destacan el impacto indirecto que tiene el sector turístico en la actividad económica, como consecuencia de los encadenamientos que éste genera con los sectores tradicionales y la capacidad que tendría de ser un motor para englobar los mismos. Por otra parte, el turismo permite generar desarrollo económico creando más y mejores oportunidades para la población de los sectores turísticos, promoviendo el acceso a educación, mejores servicios de salud, o desarrollo de la infraestructura del país. No obstante, la relación entre el turismo y el desarrollo económico no ha sido suficientemente profundizada en los estudios revisados y podría ser un tema de interés para nuevas investigaciones, para de esta manera determinar si el turismo está realmente aportando a mejorar la calidad de vida de las personas de los destinos turísticos. Sin embargo, algunos autores plantean que el turismo puede afectar de manera negativa el bienestar de la población de los países que son destinos turísticos debido a que el consumo de bienes y servicios de carácter no exportable que realizan los extranjeros influye hacia el alza en la determinación del precio de los mismos, afectando directamente al consumo de la población local y a su bienestar. Adicionalmente, se plantea la posibilidad de que ante el incremento del turismo, los bienes y servicios no exportables de éste sector consuman una mayor cantidad de mano de obra, desplazando al sector agrícola y manufacturero, provocando así que el bienestar disminuya.

Por otra parte, diferentes estudios se han detenido en analizar cuáles son los factores que afectan el turismo, destacando entre éstos los diferentes tipos de infraestructura, accesibilidad y de servicios públicos, que permite llevar a cabo las actividades turísticas, así como la infraestructura de servicios de salud por ser un factor a considerar previo a la decisión de visitar un destino turístico. Adicionalmente, la seguridad, la estabilidad política y el equilibrio económico son otros de los factores determinantes de la competitividad turística internacional. De la misma forma, el nivel educativo y cultural de la población de los países receptores influye en la competitividad de los destinos turísticos debido a que afecta directamente la calidad del servicio ofrecido y ahí radica la importancia del desarrollo del capital humano. Por su parte, el nivel de precios es otro de los factores que influyen en el turismo debido a la sensibilidad que tiene el sector frente a este factor. Finalmente, los ingresos de una economía dinamizan todos los sectores de la misma incluyendo el turismo, a través de la mejora de la calidad y mayores opciones de bienes y servicios.

Estos aspectos fueron analizados empíricamente para el caso de 18 países de América Latina durante el periodo comprendido entre 1995 y 2010. En concreto se analizó el efecto que tiene los ingresos provenientes del turismo y el crecimiento de dichos ingresos en el crecimiento económico de los países de América Latina. De la misma manera, se pretendió encontrar cuales son los factores socio-económicos que determinan el turismo en Latinoamérica en el periodo 2002 – 2010. Finalmente, se analizan estos mismos parámetros para el caso de Ecuador. Para la realización de ambos estudios se utilizó la metodología de datos de panel, aplicando el método de mínimos cuadrados con variables dummy cruzadas, lo que permite obtener resultados más detallados y evidenciar el comportamiento de las variables a nivel de cada país.

Al analizar la relación de los ingresos del turismo con el crecimiento económico de América Latina se encontró que los mismos a pesar de tener un efecto positivo en el crecimiento económico, no tienen significancia estadística, lo que muestra que las economías latinoamericanas basan su crecimiento en sectores diferentes al turismo. Sin embargo, el crecimiento del turismo si tiene un efecto positivo y significativo en el crecimiento económico. Adicionalmente, se encontró que para algunas economías latinoamericanas como México, Uruguay, Nicaragua, Bolivia, Cuba, República

Dominicana, Ecuador, Costa Rica, Perú y Brasil, los ingresos provenientes del turismo sí son significativos en su crecimiento económico.

Lo expuesto nos permite concluir que el turismo no ha sido un factor determinante en el crecimiento económico de América Latina de manera global, mas sí lo ha sido para un grupo de países que han adoptado políticas para impulsar el sector; por lo tanto es necesario considerar el potencial que este sector podría tener en los países de la región. Estos resultados comprueban la primera hipótesis planteada en este análisis.

En la búsqueda de determinar cuáles son los factores que contribuyen de manera positiva al desarrollo del turismo en América Latina, se consideraron, el nivel de ingreso, el índice de desarrollo humano, la infraestructura, la apertura comercial y el nivel de precios, encontrando que para el caso de Latinoamérica. Todos estos factores con excepción de la infraestructura fueron determinantes del turismo, comprobando así parcialmente la segunda hipótesis. Estos resultados nos permiten concluir que las políticas que los países adopten para mejorar estos índices se verán reflejadas en el aumento de los ingresos recibidos por concepto de turismo, lo que puede contribuir a generar un mayor crecimiento económico.

Al profundizar el estudio para el caso de Ecuador encontramos que los ingresos generados por el turismo tienen significancia estadística en el crecimiento económico y un efecto positivo en el mismo. Adicionalmente, entre los determinantes del turismo ecuatoriano, el nivel de ingreso, el índice de desarrollo humano y la apertura comercial resultan tener significancia estadística para la determinación del turismo y un efecto positivo en el mismo, mientras que las variables infraestructura y nivel de precios no son significativas. Estos resultados nos permiten rechazar la tercera hipótesis planteada y concluir que el turismo es un factor determinante para el crecimiento económico de Ecuador y que las políticas socio–económicas adoptadas en el periodo analizado han contribuido al desarrollo del sector y por medio de éste al crecimiento económico del país.

## BIBLIOGRAFÍA

- Agénor, Pierre-Richard (2004). *The economics of adjustment and growth*. Estados Unidos de América: Academic Press.
- Álvarez, J. y D. Rodríguez (2013). “La seguridad en la planificación turística de Galicia”. *Revista de investigación en turismo y desarrollo local*. Vol. 6, N.º 14. Disponible en: <http://turydes.eumed.net/14/planificacion-turistica.pdf>. Visita 08 enero de 2014.
- Arellano, M. (1993). “On the testing of correlated effects with panel data”. *Journal of Econometrics*, 59, pp. 87-97.
- Arrow, K. (1973). “High education as a filter”. *Journal of Public Economics*, 2(3), 193-216.
- Balaguer, J y M. Cantavella-Jorda (2002). *Tourism as a long-run of economic growth factor: the Spanish case*. *Applied Economics*, 34(7), 877-884.
- Baltagi, B. H. (1999). “Specification tests in panel data models using artificial regressions”. *Annales d'Economie et de Statistique*, N.º 55-56, pp. 277-297.
- Barro, R.J. y X. Sala-i-Martin (1995). *Economic growth*. New York: McGraw-Hill.
- Bénabou, R. (1996). “Inequality and growth”. *NBER Macroeconomic Annual 1996*. Vol. 11, pp. 11-92. Cambridge: MIT Press,
- Benseny, G. (2007). “El turismo en México. Apreciaciones sobre el turismo en espacio litoral”. *Aportes y Transferencias*. Volumen 2. Centro de Investigaciones Turísticas. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Universidad Nacional de Mar del Plata.
- Blanke, J. y T. Chiesa (2009). *The travel & tourism competitiveness report 2009*. World economic Forum.
- Blasco, E. (1994). “El desarrollo económico endógeno y local: reflexiones sobre su enfoque interpretativo”. *Revista de estudios regionales* 40: 97-114.
- Brida, et al.. (2013). “El turismo como factor del crecimiento económico: un estudio comparativo de los países del MERCOSUR”. *Revista de economía mundial* 34, pp. 75-96.
- Brida, J., E. Sanchez, y W. Risso (2008). “Tourism’s impact on long-run Mexican economic growth”. *Economics Bulletin*, Vol. 3, Nº21, pp. 1 - 8.
- Brida, J., J. Pereyra, M. Such, S. Zapata (2008). “La contribución del turismo al crecimiento económico”. *Cuadernos de Turismo*, Nº 4. Universidad de Murcia, pp. 35 – 46.

- Carner, Françoise (2001), *Encadenamientos generados por el sector turismo*. CEPAL, pp. 1.
- Chaverri, C. y A. Rodríguez (2013). *Hechos estilizados de la economía costarricense 1991 – 2012*. Documento de investigación DI-05-2013, Departamento de Investigación Económica, Octubre 2013.
- Chi-OK, O. (2005). “The contribution of the tourism development to economic growth in the Korean economy”. *Tourism Management* 26: 39–44.
- Cortes-Jimenez, I. y M. Pulina (2010). “Inbound tourism and long-run economic growth”. *Current Issues in Tourism* 13(1): 61-74
- Doménech, R. (2004). *Política fiscal y crecimiento económico*. Valencia: Universidad de Valencia.
- Dritsakis, N. (2004). “Tourism as a long-run economic growth factor: an empirical investigation for Greece using causality analysis”. *Tourism Economics* 10(3), pp. 305-316.
- Eugenio-Martín, J., N. Martín, y R. Scarpa (2004). “Tourism and economic growth in Latin American countries: a panel data approach”. *Nota di Lavoro* 26. Disponible en: <http://www.feem.it/Feem/Pub/Publications/WPapers/default.htm> visita 13 febrero de 2014.
- Fokiali, P., Y. Xanthakou, R. Tatlidil, E. Tatlidil, y M. Kaila (2006). “Tourism and sustainable development strategies in Rhodes: the awareness of the local societies”. *Ege Academic Review*, Vol. 6, Issue 2: 25 - 46.
- Frechtling, D. (1999). “Cuenta satélite: fundamentos, avances y otras cuestiones”. *Estudios Turísticos*, N.º 140, pp. 39-52
- Galindo, M. (2003). “Algunas consideraciones sobre el crecimiento económico”, *Revista Económica de Castilla la Mancha Crecimiento y Convergencia* 2: 129-157.
- García Jiménez, A. (2005). “Turismo y desarrollo económico: un acercamiento al caso cubano”. *Temas* 43: 43-55.
- García-Vega, E. (2010). “Competitividad en el Perú: diagnóstico, sectores a priorizar y lineamientos a seguir para el periodo 2011 – 2016”. *Revista Globalización, Competitividad y Gobernabilidad* 5(1): 112-141.
- Gokovali, U y O. Bahar (2006). “Contribution of tourism to economic growth: a panel data approach”. *Anatolia: An International Journal of Tourism and Hospitality Research* 17(2): 155-167



- Gokovali, U. (2010). "Contribution of tourism to economic growth in Turkey". *Anatolia: An International Journal of Tourism and Hospitality Research* 21(1): 139-153.
- Gujarati, D. y D. Porter (2010). *Econometría*. México: Editorial Mc Graw Hill, Quinta Edición.
- Hausman, J. A. (1978). "Specification tests in econometrics". *Econometrica: Journal of the Econometric Society* 46(6): 1251-1271.
- Hazari, B. R. y A. Ng (1993). "An analysis of tourists' consumption of non-traded goods and services on the welfare of the domestic consumers". *International Review of Economics and Finance* 2(1): 43-58.
- Hazari, B.R. y P.M. Sgro (1995). "Tourism and growth in a dynamic model of trade". *The Journal of International Trade and Economic Development* 4(2): 243-252.
- Hernández, R. (2004). "Impacto económico del turismo. El papel de las importaciones como fugas del modelo". *Información comercial española revista de economía* 817(2): 23-34.
- Hopwood, B., M. Mellor y G. O'Brien (2005). "Sustainable development: mapping different approaches". *Sustainable Development* 13(1): 38-52.
- Katircioglu, S. (2009). "Tourism, trade and growth: the case of Cyprus". *Applied Economics* 41(21): 2741-2750.
- Kruz, H. y N. Salvatori (2010). *The post-Keynesian theories of growth and distribution: a survey*. Handbook of Alternative Theories of Economic Growth, Cheltenham: Edward Elgar, pp. 95-107.
- Lavoie, M. (1992). *Foundations of post-Keynesian economic analysis*, Edward Elgar, Aldershot.
- Malthus, T. (1820). *Principios de economía política*, Fondo de Cultura Económica, Méjico.
- Mankiw, N. G., D. Romer, y N. Weil (1992). "A contribution to the empirics of economic growth". *The Quarterly Journal of Economics* 107(2): 407-437.
- Martí, S. (2013). "Nicaragua: la consolidación de un régimen híbrido". *Revista de Ciencia Política*, Volumen 33, N.º 1, pp. 269-286.
- Mathieson, A., y G. Wall (1982). *Tourism, economic, physical and social impacts*. Longman.

- Mayorga, M., y E. Muñoz (2000). *La técnica de datos de panel. Una guía para su uso e interpretación*. Banco Central de Costa Rica, Departamento de Investigaciones Económicas, DIE-NT-05-2000.
- Mckinnon, R. (1964). “Foreign exchange constraint in economic development and efficient aid allocation”. *Economic Journal*, Vol. 74, pp. 388 – 409.
- Mehregan, N., H. Kordbacheh, y A. Akbari (2012). “Foreign tourism and human development in Iran”. *International Proceedings of Economics Development & Research* 50.
- Milne, S. e I. Ateljevic (2001). “Tourism, economic development and the global-local nexus: theory embracing complexity”. *Tourism Geographies: An International Journal of Tourism Space, Place and Environment* 3(4): 369-393.
- Montero, C. (2012). “Inversión pública en Bolivia y su Incidencia en el crecimiento económico: un análisis desde la perspectiva espacial”. *Revista de Análisis*, Enero - Junio 2012, volumen N° 16, pp. 31-57
- Naciones Unidas. (2008). *Cuenta satélite de turismo: recomendaciones sobre el marco conceptual*.
- Nissan, E, M. Galindo y M. Méndez (2011). “Relationship between tourism and economic growth”, *The Service Industries Journal*, Vol. 31, N° 10, pp. 1567-1572.
- Nowak, J., M. Sahli y P. Sgro (2004). “Tourism, trade and domestic welfare”, *Nota di Lavoro* 24. Disponible en: <http://www.feem.it/Feem/Pub/Publications/WPapers/default.htm>. Visita 10 noviembre de 2013.
- Ocegueda, J. (2007). “Apertura comercial y crecimiento económico en las regiones de México”. *Investigación económica* 66(262): 89-137. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=60126203>. Visita 03 marzo de 2014.
- Oficina Económica de la Embajada de España en Brasilia. (2013). *Estructura Económica*. Brasil Octubre 2013, Otros Documentos.
- Organización Mundial de Turismo. (2010). *Tourism and the Millenium Development Goals*.
- O’Ryan, R., C.J. de Miguel, y S. Miller (2000). “Ensayo sobre equilibrio general computable”. *Teoría y aplicaciones*, N.º 73. Centro de Economía Aplicada, Departamento de Ingeniería Industrial, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile.

- Peláez, L. (2004). “La política turística de la Unión Europea”. *Quaderns de Política Económica*, Revista electrónica, 2ª época, Vol. 7, May.- Ag. 2004. Disponible en: <http://www.uv.es/poleco>. Visita 26 julio de 2014.
- Posada, C., y A. García (2006). *¿No importa la cantidad de dinero?:” inflation targeting” y la teoría cuantitativa*. Banco de la República.
- Ricardo D. (1817). *Principios de Economía Política y Tributación*, Fondo de Cultura Económica, Méjico.
- Rogerson, C. (2008). “Developing small tourism businesses in Southern Africa”, *Botswana Notes and Records*, Vol. 39, Tourism as a Sustainable Development Factor, pp. 23-34
- Rosende, F., y M.Tapia (2006). *La caída de la inflación en Chile: políticas, instituciones y suerte*. documento de trabajo, (308). Disponible en: [http://www.economia.puc.cl/docs/dt\\_308.pdf](http://www.economia.puc.cl/docs/dt_308.pdf). Visita 06 abril de 2014.
- Sancho, A. (Direc.) (1998). *Introducción al Turismo*. Madrid: Organización Mundial de Turismo.
- Schumpeter, J. (1912). *Teoría del desenvolvimiento económico*, Fondo de la Cultura Económica, Méjico.
- Segura, G. (2009). *Plan estratégico de turismo sostenible del Ecuador (PLANDETUR 2020)*. Disponible en: <http://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/02/PLANDETUR-2020.pdf>. Visita 03 agosto de 2014.
- Smith, A. (1776). *Investigación sobre la naturaleza y causa de la riqueza de las naciones*, Fondo de Cultura Económica, Méjico.
- Solow, R. (1956). “A contribution to the theory of economic growth”. *The Quarterly Journal of Economics* 70(1): 65-94.
- Spence, M. (1973): “Job market signaling”, *The Quarterly Journal of Economics* 87(3): 355-374.
- Surugiu, C. y M. Surugiu (2011). “Causality between tourism exports and trade openness: empirical analysis for Romanian tourism”, *Revista Tinerilor Economiști* 17: 100-109. Disponible en: [www.ceeol.com/aspx/getdocument.aspx?logid=5&id=37dbfc49d94a46879e79e9405ac780c4](http://www.ceeol.com/aspx/getdocument.aspx?logid=5&id=37dbfc49d94a46879e79e9405ac780c4). Visita 03 junio de 2013.
- Swan, T. (1956). “Economic growth and capital accumulation”. *Economic Record* 32(2): 334-361.

Villarreal, R. y A. Van der Host (2008). “Estrategia de competitividad turística de la República Dominicana”. *Journal of Tourism Research/Revista de Investigación en Turismo* 1(1): 15-28.

Wong, K. N., & Tang, T. C. (2010). “Tourism and openness to trade in Singapore: evidence using aggregate and country-level data”. *Tourism Economics* 16(4): 965-980.

## ANEXOS

### Anexo 1

#### Prueba de Hausman (Eq. 1).

```
xtreg ln_crec_pib l.ln_y ln_ngd ln_inv ln_gp ln_turismo, fe
estimates store fe
xtreg ln_crec_pib l.ln_y ln_ngd ln_inv ln_gp ln_turismo, re
estimates store re
hausman fe re
```

| ---- Coefficients ---- |           |           |            |                     |
|------------------------|-----------|-----------|------------|---------------------|
|                        | (b)       | (B)       | (b-B)      | sqrt(diag(V_b-V_B)) |
|                        | fe        | re        | Difference | S.E.                |
| L.ln_y                 | -.0807455 | .004192   | -.0849376  | .0230173            |
| ln_ngd                 | -.1583536 | -.0753698 | -.0829837  | .0544318            |
| ln_inv                 | .0762893  | .0132987  | .0629906   | .0112844            |
| ln_gp                  | -.0760299 | .0058111  | -.081841   | .0271053            |
| ln_turismo             | .0109324  | .0002585  | .0106739   | .0070507            |

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg  
B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

$$\begin{aligned} \text{chi2}(5) &= (b-B)' [(V_b-V_B)^{-1}] (b-B) \\ &= 49.59 \\ \text{Prob}>\text{chi2} &= 0.0000 \end{aligned}$$

Prueba de Hausman (Eq. 2).

```
xtreg ln_crec_pib l.ln_y ln_ngd ln_inv ln_gp tv_turismo, fe
estimates store fe
xtreg ln_crec_pib l.ln_y ln_ngd ln_inv ln_gp tv_turismo, re
estimates store re
hausman fe re
```

| ---- Coefficients ---- |           |           |            |                     |
|------------------------|-----------|-----------|------------|---------------------|
|                        | (b)       | (B)       | (b-B)      | sqrt(diag(V_b-V_B)) |
|                        | fe        | re        | Difference | S.E.                |
| L.ln_y                 | -.0644655 | .0059756  | -.0704412  | .0209998            |
| ln_ngd                 | -.1995252 | -.0775312 | -.121994   | .0501364            |
| ln_inv                 | .0710882  | .0125664  | .0585218   | .0110182            |
| ln_gp                  | -.0719383 | .005549   | -.0774873  | .0257518            |
| tv_turismo             | .0551731  | .0614878  | -.0063147  | .                   |

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg  
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(5) = (b-B)'[(V\_b-V\_B)^(-1)](b-B)  
 = 40.93  
 Prob>chi2 = 0.0000  
 (V\_b-V\_B is not positive definite)

## Anexo 2

### Resultados regresiones (EQ1).

```

. xtreg ln_crec_pib l.ln_y ln_ngd ln_inv ln_gp ln_turismo, fe
outreg2 using "Resultados_tesis.doc", replace e(all) ctitle("fe1")

```

|                                   |                      |   |        |
|-----------------------------------|----------------------|---|--------|
| Fixed-effects (within) regression | Number of obs        | = | 285    |
| Group variable: pais_n            | Number of groups     | = | 19     |
| R-sq: within = 0.1727             | Obs per group: min = |   | 15     |
| between = 0.1771                  | avg =                |   | 15.0   |
| overall = 0.0013                  | max =                |   | 15     |
|                                   | F(5,261)             | = | 10.89  |
| corr(u_i, Xb) = -0.9659           | Prob > F             | = | 0.0000 |

  

| ln_crec_pib | Coef.     | Std. Err. | t     | P> t  | [95% Conf. Interval]   |
|-------------|-----------|-----------|-------|-------|------------------------|
| ln_y        |           |           |       |       |                        |
| L1          | -.0807455 | .0241076  | -3.35 | 0.001 | -.1282157    -.0332754 |
| ln_ngd      | -.1583536 | .0638311  | -2.48 | 0.014 | -.2840431    -.0326641 |
| ln_inv      | .0762893  | .0128369  | 5.94  | 0.000 | .0510121    .1015664   |
| ln_gp       | -.0760299 | .0276216  | -2.75 | 0.006 | -.1304195    -.0216404 |
| ln_turismo  | .0109324  | .0074246  | 1.47  | 0.142 | -.0036874    .0255522  |
| _cons       | .7295537  | .3126241  | 2.33  | 0.020 | .1139673    1.34514    |

  

|         |   |
|---------|---|
| sigma_u | .0706226                                    |
| sigma_e | .03254937                                   |
| rho     | .82479587 (fraction of variance due to u_i) |

  

|                        |              |      |                   |
|------------------------|--------------|------|-------------------|
| F test that all u_i=0: | F(18, 261) = | 4.05 | Prob > F = 0.0000 |
|------------------------|--------------|------|-------------------|

## Resultados regresiones (Eq. 2).

```

. xtreg ln_crec_pib l.ln_y ln_ngd ln_inv ln_gp tv_turismo, fe

```

|                                   |                      |   |        |
|-----------------------------------|----------------------|---|--------|
| Fixed-effects (within) regression | Number of obs        | = | 285    |
| Group variable: pais_n            | Number of groups     | = | 19     |
| R-sq: within = 0.2208             | Obs per group: min = |   | 15     |
| between = 0.1401                  | avg =                |   | 15.0   |
| overall = 0.0002                  | max =                |   | 15     |
|                                   | F(5,261)             | = | 14.80  |
| corr(u_i, Xb) = -0.9495           | Prob > F             | = | 0.0000 |

  

| ln_crec_pib | Coef.     | Std. Err. | t     | P> t  | [95% Conf. Interval] |
|-------------|-----------|-----------|-------|-------|----------------------|
| ln_y        |           |           |       |       |                      |
| L1.         | -.0644655 | .0221508  | -2.91 | 0.004 | -.1080826 - .0208485 |
| ln_ngd      | -.1995252 | .0593772  | -3.36 | 0.001 | -.3164445 - .0826058 |
| ln_inv      | .0710882  | .0125215  | 5.68  | 0.000 | .0464322 .0957442    |
| ln_gp       | -.0719383 | .0262707  | -2.74 | 0.007 | -.1236678 - .0202088 |
| tv_turismo  | .0551731  | .0128482  | 4.29  | 0.000 | .0298738 .0804725    |
| _cons       | .8939341  | .2749102  | 3.25  | 0.001 | .35261 1.435258      |

  

|         |   |
|---------|---|
| sigma_u | .06341408                                   |
| sigma_e | .03158746                                   |
| rho     | .80120638 (fraction of variance due to u_i) |

  

|                        |              |      |                   |
|------------------------|--------------|------|-------------------|
| F test that all u_i=0: | F(18, 261) = | 3.89 | Prob > F = 0.0000 |
|------------------------|--------------|------|-------------------|



### Resultados regresiones (Eq. 3).

```

. xtreg ln_crec_pib l.ln_y ln_ngd ln_inv ln_gp tur_dum*, fe

```

|                                   |                      |   |        |
|-----------------------------------|----------------------|---|--------|
| Fixed-effects (within) regression | Number of obs        | = | 285    |
| Group variable: pais_n            | Number of groups     | = | 19     |
| R-sq: within = 0.3245             | Obs per group: min = |   | 15     |
| between = 0.0351                  | avg =                |   | 15.0   |
| overall = 0.0039                  | max =                |   | 15     |
|                                   | F(23,243)            | = | 5.08   |
| corr(u_i, Xb) = -0.9999           | Prob > F             | = | 0.0000 |

  

| ln_crec_pib | Coef.     | Std. Err. | t     | P> t  | [95% Conf. Interval] |
|-------------|-----------|-----------|-------|-------|----------------------|
| ln_y        |           |           |       |       |                      |
| L1.         | -.1239605 | .0271955  | -4.56 | 0.000 | -.1775295 - .0703915 |
| ln_ngd      | -.2345917 | .0827309  | -2.84 | 0.005 | -.397553 - .0716304  |
| ln_inv      | .0840204  | .0133332  | 6.30  | 0.000 | .057757 .1102837     |
| ln_gp       | -.1536269 | .0308478  | -4.98 | 0.000 | -.21439 - .0928637   |
| tur_dum_arg | .0545571  | .0351665  | 1.55  | 0.122 | -.014713 .1238272    |
| tur_dum_bol | .0445668  | .0225832  | 1.97  | 0.050 | .0000831 .0890506    |
| tur_dum_bra | .0273437  | .0144909  | 1.89  | 0.060 | -.0012001 .0558874   |
| tur_dum_chi | -.06391   | .069023   | -0.93 | 0.355 | -.1998698 .0720498   |
| tur_dum_col | .0264049  | .0437716  | 0.60  | 0.547 | -.0598152 .112625    |
| tur_dum_cri | -.0614774 | .0353136  | -1.74 | 0.083 | -.1310372 .0080824   |
| tur_dum_cub | .1709174  | .0716591  | 2.39  | 0.018 | .0297652 .3120695    |
| tur_dum_ecu | .1031048  | .0577624  | 1.78  | 0.076 | -.0106741 .2168837   |
| tur_dum_sal | -.0037194 | .0171866  | -0.22 | 0.829 | -.0375731 .0301343   |
| tur_dum_gua | -.0281417 | .0221169  | -1.27 | 0.204 | -.0717069 .0154236   |
| tur_dum_hon | .0191219  | .016995   | 1.13  | 0.262 | -.0143544 .0525981   |
| tur_dum_mex | .2383714  | .0725276  | 3.29  | 0.001 | .0955084 .3812343    |
| tur_dum_nic | -.0481077 | .0197087  | -2.44 | 0.015 | -.0869295 -.009286   |
| tur_dum_pan | -.0113816 | .0172921  | -0.66 | 0.511 | -.0454431 .0226798   |
| tur_dum_par | -.0357283 | .0295584  | -1.21 | 0.228 | -.0939517 .0224952   |
| tur_dum_per | .0515007  | .028628   | 1.80  | 0.073 | -.0048901 .1078915   |
| tur_dum_dom | .1144283  | .0458518  | 2.50  | 0.013 | .0241106 .2047459    |
| tur_dum_ven | -.0113527 | .0279074  | -0.41 | 0.685 | -.0663239 .0436186   |
| tur_dum_uru | .0566266  | .0249105  | 2.27  | 0.024 | .0075586 .1056946    |
| _cons       | .866003   | .3860529  | 2.24  | 0.026 | .1055659 1.62644     |

  

|         |  |   |
|---------|--|---|
| sigma_u |  | 1.7157539                                   |
| sigma_e |  | .03048143                                   |
| rho     |  | .99968448 (fraction of variance due to u_i) |

  

|                        |              |      |                   |
|------------------------|--------------|------|-------------------|
| F test that all u_i=0: | F(18, 243) = | 3.07 | Prob > F = 0.0000 |
|------------------------|--------------|------|-------------------|

### Anexo 3

#### Prueba de Hausman (Eq.4).

```
*Fixed effects
. xtreg ln_turismo l.ln_y ln_idh ln_inf ln_om ln_ac, fe
. estimates store fe
*Random effects
. xtreg ln_turismo l.ln_y ln_idh ln_inf ln_om ln_ac, re
. estimates store re
. hausman fe re

----- Coefficients -----
      |      (b)      (B)      (b-B)      sqrt(diag(V_b-V_B))
      |      fe      re      Difference      S.E.
-----+-----
L.ln_y |   .6491355   .478702   .1704334   .0939494
ln_idh |   4.211419   5.021848  -.8104289   .4392498
ln_inf |   .1023222   .0734143   .0289079   .
ln_om |   .362011    .3210601   .0409509   .
ln_ac |   1.197643   1.081758   .115885    .

-----
      b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
      B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test:  Ho:  difference in coefficients not systematic

      chi2(5) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
              =  -30.48      chi2<0 ==> model fitted on these
                                data fails to meet the asymptotic
                                assumptions of the Hausman test;
                                see suest for a generalized test
```

## Anexo 4

### Prueba de restricciones de sobreidentificación a (Eq.4).

```
*Fixed effects
. xtreg ln_turismo l.ln_y ln_idh ln_inf ln_om ln_ac, fe
. estimates store fe
*Random effecs
. xtreg ln_turismo l.ln_y ln_idh ln_inf ln_om ln_ac, re
. estimates store re
. xtoverid

Test of overidentifying restrictions: fixed vs random effects
Cross-section time-series model: xtreg re
Sargan-Hansen statistic 20.261 Chi-sq(5) P-value = 0.0011
```

## Anexo 5

### Resultados regresiones (Eq. 4).

```

. xtreg ln_turismo l.ln_y ln_idh ln_inf ln_om ln_ac, fe

```

|                                   |                      |   |        |
|-----------------------------------|----------------------|---|--------|
| Fixed-effects (within) regression | Number of obs        | = | 144    |
| Group variable: pais_n            | Number of groups     | = | 18     |
| R-sq: within = 0.7029             | Obs per group: min = |   | 8      |
| between = 0.0229                  | avg =                |   | 8.0    |
| overall = 0.0340                  | max =                |   | 8      |
|                                   | F(5,121)             | = | 57.26  |
| corr(u_i, Xb) = -0.3912           | Prob > F             | = | 0.0000 |

  

| ln_turismo | Coef.     | Std. Err.                         | t    | P> t  | [95% Conf. Interval] |
|------------|-----------|-----------------------------------|------|-------|----------------------|
| ln_y       |           |                                   |      |       |                      |
| L1.        | .6491355  | .2157862                          | 3.01 | 0.003 | .2219297 1.076341    |
| ln_idh     | 4.211419  | 1.039146                          | 4.05 | 0.000 | 2.154155 6.268682    |
| ln_inf     | .1023222  | .1078848                          | 0.95 | 0.345 | -.1112644 .3159087   |
| ln_om      | .362011   | .1172859                          | 3.09 | 0.003 | .1298126 .5942094    |
| ln_ac      | 1.197643  | .1483096                          | 8.08 | 0.000 | .9040253 1.491261    |
| _cons      | 10.25793  | 2.410284                          | 4.26 | 0.000 | 5.486135 15.02972    |
| sigma_u    | 1.2399465 |                                   |      |       |                      |
| sigma_e    | .12578539 |                                   |      |       |                      |
| rho        | .9898139  | (fraction of variance due to u_i) |      |       |                      |

  

|                        |              |        |                   |
|------------------------|--------------|--------|-------------------|
| F test that all u_i=0: | F(17, 121) = | 313.36 | Prob > F = 0.0000 |
|------------------------|--------------|--------|-------------------|

## Anexo 6

### Resultados regresiones (Eq. 4) con dummies.

#### Ingreso rezagado

```

. xtreg ln_turismo y_dum* ln_idh ln_inf ln_om ln_ac, fe
note: y_dum_cub omitted because of collinearity

Fixed-effects (within) regression              Number of obs   =       144
Group variable: pais_n                        Number of groups =        18

R-sq:  within = 0.8889                        Obs per group:  min =         8
        between = 0.0002                       avg =          8.0
        overall = 0.0003                       max =         8

corr(u_i, Xb) = -0.9961                       F(22,104)       =       37.83
                                                Prob > F        =       0.0000
    
```

---

| ln_turismo | Coef.     | Std. Err. | t     | P> t  | [95% Conf. Interval] |
|------------|-----------|-----------|-------|-------|----------------------|
| y_dum_arg  | 1.017378  | .2755408  | 3.69  | 0.000 | .4709702 1.563786    |
| y_dum_bol  | -1.895504 | .6092353  | -3.11 | 0.002 | -3.10364 -1.6873671  |
| y_dum_bra  | .4320877  | .589931   | 0.73  | 0.466 | -.7377676 1.601943   |
| y_dum_chi  | .3736348  | .4013749  | 0.93  | 0.354 | -.4223067 1.169576   |
| y_dum_col  | .5539358  | .4482287  | 1.24  | 0.219 | -.3349186 1.44279    |
| y_dum_cri  | .5527536  | .3956008  | 1.40  | 0.165 | -.2317377 1.337245   |
| y_dum_cub  | 0         | (omitted) |       |       |                      |
| y_dum_ecu  | 1.151536  | .3542808  | 3.25  | 0.002 | .4489841 1.854088    |
| y_dum_sal  | -2.329499 | .4530045  | -5.14 | 0.000 | -3.227824 -1.431174  |
| y_dum_gua  | 1.826795  | .6576999  | 2.78  | 0.006 | .5225514 3.131038    |
| y_dum_hon  | 1.49548   | 1.149498  | 1.30  | 0.196 | -.7840177 3.774977   |
| y_dum_mex  | .7838736  | .4906874  | 1.60  | 0.113 | -.189178 1.756925    |
| y_dum_nic  | 2.349095  | .7449707  | 3.15  | 0.002 | .8717897 3.826399    |
| y_dum_pan  | 5.237096  | .878402   | 5.96  | 0.000 | 3.495191 6.979       |
| y_dum_par  | .9991009  | .243434   | 4.10  | 0.000 | .5163621 1.48184     |
| y_dum_per  | 1.313048  | .8010433  | 1.64  | 0.104 | -.2754508 2.901547   |
| y_dum_dom  | .052387   | .2967245  | 0.18  | 0.860 | -.5360289 .6408028   |
| y_dum_ven  | .5817363  | .3940822  | 1.48  | 0.143 | -.1997435 1.363216   |
| y_dum_uru  | 2.077877  | .2920535  | 7.11  | 0.000 | 1.498724 2.65703     |
| ln_idh     | 3.352616  | 1.100621  | 3.05  | 0.003 | 1.170044 5.535189    |
| ln_inf     | .1331619  | .0916901  | 1.45  | 0.149 | -.048663 .3149867    |
| ln_om      | .354834   | .119759   | 2.96  | 0.004 | .1173475 .5923206    |
| ln_ac      | 1.105401  | .1508027  | 7.33  | 0.000 | .8063533 1.404448    |
| _cons      | 8.039545  | 2.854109  | 2.82  | 0.006 | 2.37974 13.69935     |

---

```

sigma_u | 13.244031
sigma_e | .08296275
rho | .99996076 (fraction of variance due to u_i)
    
```

---

```

F test that all u_i=0:      F(17, 104) =      11.20      Prob > F = 0.0000
    
```

## Índice de Desarrollo Humano

```

. xtreg ln_turismo l.ln_y idh_dum* ln_inf ln_om ln_ac, fe
note: idh_dum_cub omitted because of collinearity

```

|                                   |                    |   |        |  |
|-----------------------------------|--------------------|---|--------|--|
| Fixed-effects (within) regression | Number of obs      | = | 144    |  |
| Group variable: pais_n            | Number of groups   | = | 18     |  |
| R-sq: within = 0.8762             | Obs per group: min | = | 8      |  |
| between = 0.0006                  | avg                | = | 8.0    |  |
| overall = 0.0016                  | max                | = | 8      |  |
|                                   | F(22,104)          | = | 33.45  |  |
| corr(u_i, Xb) = -0.8887           | Prob > F           | = | 0.0000 |  |

  

| ln_turismo  | Coef.     | Std. Err. | t     | P> t  | [95% Conf. Interval] |           |
|-------------|-----------|-----------|-------|-------|----------------------|-----------|
| ln_y        |           |           |       |       |                      |           |
| L1.         | 1.021652  | .2620123  | 3.90  | 0.000 | .5020723             | 1.541233  |
| idh_dum_arg | 2.923812  | 2.724885  | 1.07  | 0.286 | -2.479738            | 8.327361  |
| idh_dum_bol | -6.665273 | 2.680374  | -2.49 | 0.014 | -11.98056            | -1.34999  |
| idh_dum_bra | 1.711459  | 2.450635  | 0.70  | 0.487 | -3.148242            | 6.57116   |
| idh_dum_chi | -.5258908 | 3.163115  | -0.17 | 0.868 | -6.798466            | 5.746684  |
| idh_dum_col | 2.167626  | 2.135755  | 1.01  | 0.312 | -2.067656            | 6.402909  |
| idh_dum_cri | .9392607  | 1.978762  | 0.47  | 0.636 | -2.984699            | 4.86322   |
| idh_dum_cub | 0         | (omitted) |       |       |                      |           |
| idh_dum_ecu | 3.80781   | 1.682761  | 2.26  | 0.026 | .4708313             | 7.144789  |
| idh_dum_sal | -11.86835 | 2.79939   | -4.24 | 0.000 | -17.41965            | -6.317054 |
| idh_dum_gua | 6.837472  | 2.114701  | 3.23  | 0.002 | 2.643941             | 11.031    |
| idh_dum_hon | 3.989779  | .9476041  | 4.21  | 0.000 | 2.110645             | 5.868914  |
| idh_dum_mex | .9524154  | 2.76973   | 0.34  | 0.732 | -4.540064            | 6.444894  |
| idh_dum_nic | 6.550472  | 2.455206  | 2.67  | 0.009 | 1.681705             | 11.41924  |
| idh_dum_pan | 16.29242  | 2.610903  | 6.24  | 0.000 | 11.1149              | 21.46994  |
| idh_dum_par | 3.536671  | 3.144266  | 1.12  | 0.263 | -2.698526            | 9.771869  |
| idh_dum_per | 4.773126  | 1.93883   | 2.46  | 0.015 | .9283536             | 8.617899  |
| idh_dum_dom | -4.208092 | 2.923786  | -1.44 | 0.153 | -10.00607            | 1.589885  |
| idh_dum_uru | 9.198488  | 2.451175  | 3.75  | 0.000 | 4.337716             | 14.05926  |
| idh_dum_ven | 1.647033  | 1.261564  | 1.31  | 0.195 | -.8546953            | 4.148761  |
| ln_inf      | .0602676  | .1064862  | 0.57  | 0.573 | -.1508987            | .2714338  |
| ln_om       | .2772184  | .122466   | 2.26  | 0.026 | .0343637             | .520073   |
| ln_ac       | .9783521  | .1809967  | 5.41  | 0.000 | .6194289             | 1.337275  |
| _cons       | 7.541123  | 3.025982  | 2.49  | 0.014 | 1.540487             | 13.54176  |

  

|         |   |
|---------|---|
| sigma_u | 2.5379533                                   |
| sigma_e | .08759576                                   |
| rho     | .99881018 (fraction of variance due to u_i) |

  

|                        |              |      |                   |
|------------------------|--------------|------|-------------------|
| F test that all u_i=0: | F(17, 104) = | 9.70 | Prob > F = 0.0000 |
|------------------------|--------------|------|-------------------|

## Infraestructura

```

. xtreg ln_turismo l.ln_y ln_idh inf_dum* ln_om ln_ac, fe
note: inf_dum_cub omitted because of collinearity

```

|                                   |                    |   |        |  |
|-----------------------------------|--------------------|---|--------|--|
| Fixed-effects (within) regression | Number of obs      | = | 144    |  |
| Group variable: pais_n            | Number of groups   | = | 18     |  |
| R-sq: within = 0.8281             | Obs per group: min | = | 8      |  |
| between = 0.0000                  | avg                | = | 8.0    |  |
| overall = 0.0007                  | max                | = | 8      |  |
|                                   | F(22,104)          | = | 22.77  |  |
| corr(u_i, Xb) = -0.7834           | Prob > F           | = | 0.0000 |  |

  

| ln_turismo  | Coef.     | Std. Err.                         | t     | P> t  | [95% Conf. Interval] |          |
|-------------|-----------|-----------------------------------|-------|-------|----------------------|----------|
| ln_y        | .5373281  | .2300197                          | 2.34  | 0.021 | .0811905             | .9934657 |
| ln_idh      | 3.987944  | 1.097976                          | 3.63  | 0.000 | 1.810616             | 6.165272 |
| inf_dum_arg | -.2673313 | .4501479                          | -0.59 | 0.554 | -1.159992            | .6253288 |
| inf_dum_bol | -.3089351 | .2165467                          | -1.43 | 0.157 | -.7383553            | .1204851 |
| inf_dum_bra | -.3448827 | .2644576                          | -1.30 | 0.195 | -.869312             | .1795465 |
| inf_dum_chi | -.8595715 | .6736808                          | -1.28 | 0.205 | -2.195506            | .4763628 |
| inf_dum_col | -.125228  | .4345346                          | -0.29 | 0.774 | -.9869265            | .7364705 |
| inf_dum_cri | -.1889569 | .2450646                          | -0.77 | 0.442 | -.6749292            | .2970154 |
| inf_dum_cub | 0         | (omitted)                         |       |       |                      |          |
| inf_dum_ecu | .5579509  | .448636                           | 1.24  | 0.216 | -.3317111            | 1.447613 |
| inf_dum_sal | -2.02691  | .4625835                          | -4.38 | 0.000 | -2.944231            | -1.10959 |
| inf_dum_gua | .452814   | .184536                           | 2.45  | 0.016 | .0868722             | .8187557 |
| inf_dum_hon | .2370578  | .3658156                          | 0.65  | 0.518 | -.4883682            | .9624838 |
| inf_dum_mex | .0976825  | .7188307                          | 0.14  | 0.892 | -1.327786            | 1.523151 |
| inf_dum_nic | .1511497  | .2557368                          | 0.59  | 0.556 | -.355986             | .6582854 |
| inf_dum_pan | 2.070545  | .6568845                          | 3.15  | 0.002 | .7679181             | 3.373171 |
| inf_dum_par | 1.923977  | .4643068                          | 4.14  | 0.000 | 1.003239             | 2.844715 |
| inf_dum_per | .3692838  | .3005125                          | 1.23  | 0.222 | -.2266438            | .9652113 |
| inf_dum_dom | 1.096329  | .5546482                          | 1.98  | 0.051 | -.003559             | 2.196217 |
| inf_dum_ven | -.1040983 | .3551422                          | -0.29 | 0.770 | -.8083586            | .600162  |
| inf_dum_uru | 1.729098  | .5576208                          | 3.10  | 0.002 | .623315              | 2.834881 |
| ln_om       | .1276905  | .1208993                          | 1.06  | 0.293 | -.1120574            | .3674384 |
| ln_ac       | 1.136744  | .140264                           | 8.10  | 0.000 | .8585949             | 1.414892 |
| _cons       | 12.16039  | 2.550389                          | 4.77  | 0.000 | 7.102873             | 17.21791 |
| sigma_u     | 1.8718212 |                                   |       |       |                      |          |
| sigma_e     | .10320891 |                                   |       |       |                      |          |
| rho         | .99696899 | (fraction of variance due to u_i) |       |       |                      |          |

  

|                        |              |       |            |        |
|------------------------|--------------|-------|------------|--------|
| F test that all u_i=0: | F(17, 104) = | 18.22 | Prob > F = | 0.0000 |
|------------------------|--------------|-------|------------|--------|

## Oferta Monetaria

```

. xtreg ln_turismo l.ln_y ln_idh ln_inf om_dum* ln_ac, fe
note: om_dum_cub omitted because of collinearity

```

|                                   |                    |   |        |  |
|-----------------------------------|--------------------|---|--------|--|
| Fixed-effects (within) regression | Number of obs      | = | 144    |  |
| Group variable: pais_n            | Number of groups   | = | 18     |  |
| R-sq: within = 0.8211             | Obs per group: min | = | 8      |  |
| between = 0.0011                  | avg                | = | 8.0    |  |
| overall = 0.0006                  | max                | = | 8      |  |
|                                   | F(22,104)          | = | 21.70  |  |
| corr(u_i, Xb) = -0.9665           | Prob > F           | = | 0.0000 |  |

  

| ln_turismo | Coef.     | Std. Err. | t     | P> t  | [95% Conf. Interval] |           |
|------------|-----------|-----------|-------|-------|----------------------|-----------|
| ln_y       |           |           |       |       |                      |           |
| L1.        | .3856067  | .239741   | 1.61  | 0.111 | -.0898087            | .8610221  |
| ln_idh     | 4.652911  | .9782888  | 4.76  | 0.000 | 2.712927             | 6.592894  |
| ln_inf     | .0592039  | .1078952  | 0.55  | 0.584 | -.1547563            | .2731641  |
| om_dum_arg | -.0682194 | .3357469  | -0.20 | 0.839 | -.7340181            | .5975793  |
| om_dum_bol | -.3784483 | .4231179  | -0.89 | 0.373 | -1.217507            | .4606103  |
| om_dum_bra | .0095168  | .8086536  | 0.01  | 0.991 | -1.594074            | 1.613107  |
| om_dum_chi | .5561662  | .2580007  | 2.16  | 0.033 | .0445412             | 1.067791  |
| om_dum_col | .2321321  | 1.908889  | 0.12  | 0.903 | -3.553266            | 4.01753   |
| om_dum_cri | .7124516  | .6591407  | 1.08  | 0.282 | -.5946491            | 2.019552  |
| om_dum_cub | 0         | (omitted) |       |       |                      |           |
| om_dum_ecu | .9153441  | .5723937  | 1.60  | 0.113 | -.219734             | 2.050422  |
| om_dum_sal | 3.432756  | .7039478  | 4.88  | 0.000 | 2.036801             | 4.82871   |
| om_dum_gua | -.6717457 | .7329364  | -0.92 | 0.362 | -2.125186            | .7816947  |
| om_dum_hon | .3535583  | .9211827  | 0.38  | 0.702 | -1.473182            | 2.180298  |
| om_dum_mex | .0273745  | .5784862  | 0.05  | 0.962 | -1.119785            | 1.174534  |
| om_dum_nic | -.5294269 | .5347023  | -0.99 | 0.324 | -1.589762            | .5309078  |
| om_dum_pan | 2.341335  | 1.391844  | 1.68  | 0.096 | -.4187443            | 5.101413  |
| om_dum_par | 1.351064  | .3488115  | 3.87  | 0.000 | .6593573             | 2.04277   |
| om_dum_per | .2197269  | .5705137  | 0.39  | 0.701 | -.9116233            | 1.351077  |
| om_dum_dom | .621426   | .2244182  | 2.77  | 0.007 | .1763964             | 1.066456  |
| om_dum_ven | .2042811  | .3002648  | 0.68  | 0.498 | -.3911552            | .7997174  |
| om_dum_uru | -.7890038 | .2650013  | -2.98 | 0.004 | -1.314511            | -.2634962 |
| ln_ac      | 1.125314  | .1422528  | 7.91  | 0.000 | .8432217             | 1.407407  |
| _cons      | 12.57228  | 2.583239  | 4.87  | 0.000 | 7.449622             | 17.69494  |

  

|         |           |                                   |  |  |
|---------|-----------|-----------------------------------|--|--|
| sigma_u | 4.5290338 |                                   |  |  |
| sigma_e | .10527679 |                                   |  |  |
| rho     | .99945997 | (fraction of variance due to u_i) |  |  |

  

|                        |              |      |                   |
|------------------------|--------------|------|-------------------|
| F test that all u_i=0: | F(17, 104) = | 5.09 | Prob > F = 0.0000 |
|------------------------|--------------|------|-------------------|



## Apertura Comercial

```

. xtreg ln_turismo l.ln_y ln_idh ln_inf ln_om ac_dum*, fe
note: ac_dum_cub omitted because of collinearity

```

|                                   |                    |   |        |  |
|-----------------------------------|--------------------|---|--------|--|
| Fixed-effects (within) regression | Number of obs      | = | 144    |  |
| Group variable: pais_n            | Number of groups   | = | 18     |  |
| R-sq: within = 0.8120             | Obs per group: min | = | 8      |  |
| between = 0.0877                  | avg                | = | 8.0    |  |
| overall = 0.0888                  | max                | = | 8      |  |
|                                   | F(22,104)          | = | 20.42  |  |
| corr(u_i, Xb) = -0.9655           | Prob > F           | = | 0.0000 |  |

  

| ln_turismo | Coef.       | Std. Err.                         | t     | P> t  | [95% Conf. Interval] |          |
|------------|-------------|-----------------------------------|-------|-------|----------------------|----------|
| ln_y       |             |                                   |       |       |                      |          |
| L1.        | .841804     | .2353901                          | 3.58  | 0.001 | .3750165             | 1.308591 |
| ln_idh     | 3.085449    | 1.252042                          | 2.46  | 0.015 | .6026032             | 5.568294 |
| ln_inf     | .126714     | .1051768                          | 1.20  | 0.231 | -.0818555            | .3352835 |
| ln_om      | .3016177    | .1304649                          | 2.31  | 0.023 | .0429008             | .5603345 |
| ac_dum_arg | 1.4015      | .4763283                          | 2.94  | 0.004 | .4569234             | 2.346077 |
| ac_dum_bol | .8417159    | .6422242                          | 1.31  | 0.193 | -.4318387            | 2.11527  |
| ac_dum_bra | 1.047155    | .4020365                          | 2.60  | 0.011 | .249902              | 1.844409 |
| ac_dum_chi | .4195088    | .6312304                          | 0.66  | 0.508 | -.8322448            | 1.671262 |
| ac_dum_col | .9347451    | .5035272                          | 1.86  | 0.066 | -.0637683            | 1.933258 |
| ac_dum_cri | 1.584022    | .7414593                          | 2.14  | 0.035 | .1136807             | 3.054364 |
| ac_dum_cub | 0 (omitted) |                                   |       |       |                      |          |
| ac_dum_ecu | .6993772    | .3968288                          | 1.76  | 0.081 | -.0875492            | 1.486304 |
| ac_dum_sal | -1.014341   | .7596843                          | -1.34 | 0.185 | -2.520823            | .4921418 |
| ac_dum_gua | .0864105    | .695325                           | 0.12  | 0.901 | -1.292445            | 1.465266 |
| ac_dum_hon | .3244298    | .9008884                          | 0.36  | 0.719 | -1.462066            | 2.110925 |
| ac_dum_mex | 1.230005    | .3795473                          | 3.24  | 0.002 | .4773485             | 1.982661 |
| ac_dum_nic | 1.113736    | .5485626                          | 2.03  | 0.045 | .0259162             | 2.201557 |
| ac_dum_pan | 3.058963    | .4191945                          | 7.30  | 0.000 | 2.227685             | 3.890241 |
| ac_dum_par | -.5255908   | .6708785                          | -0.78 | 0.435 | -1.855968            | .8047864 |
| ac_dum_per | 1.16881     | .3950571                          | 2.96  | 0.004 | .3853974             | 1.952224 |
| ac_dum_dom | -.0164669   | .720223                           | -0.02 | 0.982 | -1.444696            | 1.411762 |
| ac_dum_ven | 2.045607    | .5620093                          | 3.64  | 0.000 | .9311215             | 3.160093 |
| ac_dum_uru | 2.446998    | .4757048                          | 5.14  | 0.000 | 1.503658             | 3.390339 |
| _cons      | 9.449889    | 2.468054                          | 3.83  | 0.000 | 4.555646             | 14.34413 |
| sigma_u    | 4.2625244   |                                   |       |       |                      |          |
| sigma_e    | .10793634   |                                   |       |       |                      |          |
| rho        | .9993592    | (fraction of variance due to u_i) |       |       |                      |          |

  

|                        |              |      |                   |
|------------------------|--------------|------|-------------------|
| F test that all u_i=0: | F(17, 104) = | 3.95 | Prob > F = 0.0000 |
|------------------------|--------------|------|-------------------|