

# **Determinantes del turismo receptor en Bolivia: 2001-2012**

**Julio Humérez Quiroz\***

---

(\*) Esta versión del documento se benefició de los comentarios y sugerencias de los réferis anónimos de la Revista de Análisis, de los asistentes a la ponencia realizada en el "8° Encuentro de Economistas de Bolivia", que tuvo lugar en Sucre entre el 10 y 11 de septiembre de 2015, y de los asistentes a la ponencia efectuada en ocasión del aniversario de la Carrera de Economía de la "Universidad Mayor de San Andrés" en fecha 5 de octubre.

El autor agradece a Haydeé Fernandez del Departamento de Sector Externo de la Asesoría Principal del Banco Central de Bolivia (BCB), por su colaboración en la elaboración de la base de datos. Las opiniones expresadas no corresponden necesariamente al BCB, institución donde el autor presta sus servicios profesionales. La subsistencia de cualquier error es responsabilidad del autor.

## RESUMEN

En este documento se investigan los determinantes de la llegada de turistas extranjeros para lo cual se realizan estimaciones econométricas con datos de panel de los nueve departamentos de Bolivia para el periodo 2001-2012. El principal resultado señala que para incentivar un mayor flujo del turismo extranjero se requiere de acciones orientadas hacia una mayor inversión en el sector turismo, más seguridad para los visitantes extranjeros, y más educación, siendo este un factor transversal a nivel de departamentos y regiones.

**Clasificación JEL:** C23, Z32

**Palabras clave:** *Turismo receptor, determinantes del turismo extranjero, datos de panel*

# Determinants of inbound tourism in Bolivia: 2001-2012

## ABSTRACT

In this paper the determinants of foreign tourist arrivals are estimated using panel data from all of the nine departments of Bolivia for the period 2001-2012. The main result indicates that to encourage a greater flow of foreign tourism it is necessary to accomplish actions towards greater investment in tourism, more security for foreign visitors and more education, being the latter a transversal factor across departments and regions of Bolivia.

**JEL Classification:** C23, Z32

**Keywords:** *Inbound tourism, foreign tourism determinants, panel data*

## I. Introducción

El turismo<sup>1</sup> es uno de los sectores económicos más dinámicos, con efectos multiplicadores importantes sobre otros sectores, constituyéndose en una actividad dinamizadora de la economía global.

En el contexto internacional, durante los últimos años la actividad turística ha registrado un rápido desarrollo. Según la Organización Mundial del Turismo (OMT)<sup>2</sup>, el volumen de viajeros internacionales pasó de 677 millones en 2000 a 1.035 millones el 2012, y se prevé que esta cifra aumente a 1.600 millones el 2020. Por otra parte, los ingresos generados por esta actividad son importantes: \$us476 miles de millones en 2010 y \$us1.076 miles de millones en 2012.

La literatura sobre demanda de turismo es abundante, y se ha analizado aspectos tales como: factores de empuje y tirón (Rugg, 1973), ciclo vital (Oppermann, 1995), lealtad y repetición (Hanefors y Larsson Mossberg, 1998), aversión al riesgo (Sheng-Hsiung et al., 1997), información (Fodness y Murray, 1997), y nacionalidad (Pizam y Sussmann, 1995).

También han sido estudiados los atributos de los destinos turísticos: congestiónamiento (Eugenio-Martin y Thiene, 2003), seguridad (Sönmez, 1998), imagen (Litvin y MacLaurin, 2001), infraestructura (Prideaux, 2000), y atracciones (Wall, 1997).

El tema que ha recibido mayor atención es el relacionado con el pronóstico de la demanda de turismo. En este contexto, la aproximación comúnmente utilizada es el análisis de series de tiempo: Clewer et al. (1990), Dharmaratne (1995), Kulendran y King (1997), Morley (1998), Smeral y Weber (2000), y Brännäs et al. (2002).

---

1 Según la OMT el turismo consiste en los viajes y estancias que realizan las personas en lugares distintos a su entorno habitual (una noche de estadía como unidad y como máximo 365 días, por ocio, negocios u otros motivos).

2 Consultado el 4 de noviembre de 2014: <http://media.unwto.org/>

En esta aproximación, se identificaron como los determinantes más importantes de la demanda al ingreso y precio. También se consideraron otras variables exógenas dependiendo del propósito del estudio, tales como: marketing, tiempo y variables rezagadas. Una ventaja de estos modelos es su habilidad para tratar aspectos relacionados con la tendencia y estacionalidad, que son características importantes en la actividad turística.

En Bolivia, en los últimos años la actividad del turismo receptor ha registrado una importante dinámica, habiéndose duplicado entre 2005 y 2012. Ello se ha traducido en un aumento de ingresos que el año 2012 superó \$us584 millones, constituyéndose en la quinta actividad económica en la captación de divisas.

De esta manera, el interés de este trabajo se centra en el análisis de los determinantes —macroeconómicos y sociales— de la elección de destino que realizan los turistas extranjeros. Para ello, se realizan estimaciones econométricas con datos de panel a nivel de los nueve departamentos del país para el periodo 2001-2012.

El documento se organiza de la siguiente manera. En la segunda sección se examinan algunas características del turismo receptor en Bolivia; en la tercera sección se efectúa una revisión sucinta de la literatura sobre determinantes del turismo; en la cuarta sección se modela, estima y analiza los resultados; y en la quinta sección se reportan las principales conclusiones.

## **II. Características del turismo receptor en Bolivia**

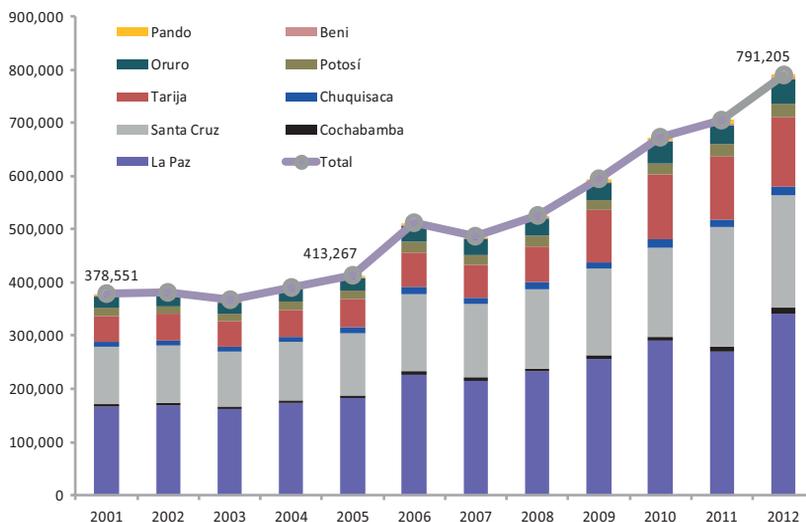
Bolivia cuenta con un importante potencial turístico, dada su diversidad geográfica, cultural y étnica, y posee ventajas comparativas al contar con diferentes ecosistemas, con biodiversidad de flora y fauna, nevados, altiplano, valles, llanos amazónicos y selvas. Estas condiciones hacen que el país se adecue de manera natural a la demanda internacional, especialmente al turismo ecológico y turismo de aventura.

## Llegadas de visitantes extranjeros<sup>3</sup>

Uno de los indicadores que permite cuantificar el turismo receptor es la llegada de viajeros extranjeros.

Entre los años 2005 y 2012 el turismo receptor en Bolivia creció en más de 90%, equivalente a un crecimiento anual promedio de 8,5%. En términos absolutos el número de visitantes extranjeros pasó de 413.267 a 791.205 (Gráfico 1). Los destinos más importantes son: La Paz, Santa Cruz y Tarija. La llegada de turistas a estos departamentos entre los años mencionados creció en 8,1%, 7,6% y 12,1%, respectivamente.<sup>4</sup>

**Gráfico 1: LLEGADA DE VISITANTES EXTRANJEROS A BOLIVIA**  
(Número de personas según Departamento y total Bolivia)



Fuente: Elaboración propia con datos de INE y la DIGEMIG

Los medios de transporte utilizados con mayor frecuencia son el aéreo y el terrestre. En 2013 la llegada de visitantes extranjeros vía aérea llegó a 330.657 personas, cifra mayor en 39.130 visitantes a

3 Las cifras por departamento se cuantificaron con información de llegada de turistas extranjeros por puesto fronterizo y aeropuerto, elaborada por el Instituto Nacional de Estadística (INE) en base a información de la Dirección General de Migración (DIGEMIG).

4 El destino que se destacó por una elevada tasa de crecimiento fue Cochabamba con una tasa anual de 13%.

los registrados en 2012 de 291.527. Ello representa un crecimiento de 13,4%, que se explica principalmente por el aumento de operaciones aéreas internacionales hacia Bolivia.

En los casos de las llegadas a La Paz y Santa Cruz, el tipo de transporte utilizado por los visitantes extranjeros es principalmente aéreo. Por otra parte, los mayores flujos de ingreso de turistas extranjeros por vía terrestre fueron por: Desaguadero, Kasani (Copacabana), Villazón, Yacuiba y Bermejo.

El crecimiento del flujo de visitantes extranjeros fue acompañado por un aumento del flujo de ingresos que se incrementó en 145% entre los años 2005 y 2012, pasando de 238,6 millones de dólares estadounidenses a más de 584 millones, que equivalen a una tasa de crecimiento anual promedio de 11,8%. A nivel de departamentos, Tarija y Pando son los que han percibido los mayores ingresos, seguido por Oruro.

### ***Lugares más visitados***

De acuerdo a información de la Encuesta de Gasto de Turismo (EGT) - 2014, los principales lugares que visitan los turistas son: La Paz (23,1%), Santa Cruz (17,1%), Copacabana (8,8%), Cochabamba (6,4%) y Salar de Uyuni (6,3%), con estadías más largas en las ciudades de Santa Cruz y Cochabamba. En todo caso, los destinos visitados por los turistas extranjeros son diversos, llegando en 2014 a un total de 25 lugares (Cuadro A.1; Apéndice).

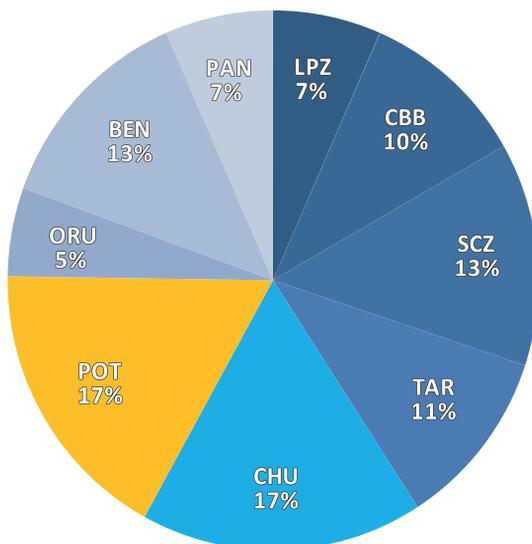
Por otra parte, solamente alrededor de 4,3% de las visitas son organizadas; las visitas a lugares como Camiri, Villazón, Yacuiba y Tarija se realizan casi en su totalidad por cuenta propia, es decir, bajo la modalidad de turismo independiente, sin uso de paquetes turísticos.

### ***Inversión en el sector turismo***

Entre 2005 y 2012 la inversión en el sector turismo creció en más de 250%, que equivale a un crecimiento anual promedio de 17%. Como resultado, respecto al periodo 2001-2005, la inversión en el sector en

el periodo 2006-2012 fue mayor en 2,6 veces. Los departamentos que registraron las mayores tasas de crecimiento en el periodo fueron: Oruro, Tarija, La Paz, Pando y Beni, con tasas de crecimiento anual que varían entre 20% y 28%. Sin embargo, las mayores participaciones se observaron en los departamentos de Chuquisaca y Potosí, que en el periodo 2005-2012 registraron inversiones cercanas a 360 millones de dólares, que representaron más de 17% del total. Las inversiones se realizaron en distintos programas de desarrollo de actividades turísticas tales como: Lago Titicaca, Amazonía, Reserva Eduardo Avaroa, Salar de Uyuni y Laguna Colorada, entre otros. De esta manera, las comodidades ofertadas al visitante extranjero mejoraron de manera importante haciendo más placentera su estadía.

**Gráfico 2. PARTICIPACIÓN PROMEDIO DE LA INVERSIÓN EN EL SECTOR TURISMO, PERIODO 2001-2012 (En porcentaje)**



Fuente: Elaboración propia con datos del INE

### ***Gasto turístico***

En el periodo 1990-2012, el gasto turístico observó un comportamiento similar al flujo de llegada de turistas extranjeros

al país, con un claro cambio de comportamiento en 2002. En este periodo, el gasto turístico creció a una tasa anual del 8,4%, que incluye alojamiento; compra de bienes tales como *souvenirs*, artesanías, vestimenta, regalos, etc.; y otros gastos de servicios que comprende los gastos en servicio de transporte, alimentación y esparcimiento, entre otros.

No obstante, cabe señalar que el gasto turístico fue más dinámico en el periodo más reciente 2003-2012, consistente con la mayor llegada de turistas extranjeros al país. En este sentido, las distintas partidas de gasto registraron tasas de crecimiento anuales en un rango entre 9,1% y 12,8%.

Ello se tradujo en mayores ingresos para el país que aumentaron desde \$us90,6 millones en 1990 a \$us164,4 millones en 2002 y a \$us584,2 millones en 2012, que significan tasas de crecimiento promedio anual del 4,7% en 1990-2002 y 11,9% en 2003-2012.

### III. Revisión de la literatura

Existe una vasta literatura sobre el turismo, particularmente empírica, centrada principalmente en la demanda y atributos de los destinos turísticos. Sin embargo, la literatura sobre determinantes del turismo es relativamente limitada. Los resultados de algunos de estos trabajos se examinan a continuación.

Eugenio-Martín et al. (2004), analizan las llegadas de turistas en el periodo 1985-1998 para los países de América Latina y encuentran evidencia de que *“...los países de [América Latina] de bajos ingresos parecen necesitar un nivel adecuado de infraestructura, educación y desarrollo para atraer a los turistas, [en tanto que] los países de ingresos medios necesitan altos niveles de desarrollo social, como servicios de salud y de altos niveles de PIB per cápita. Finalmente, los resultados ponen de manifiesto que el precio del destino, en términos de tipo de cambio y PPP [Paridad de Poder de Compra], es irrelevante para el crecimiento del turismo”*. [Traducción libre de Eugenio-Martin et al., 2004].

Naudé y Saayman (2005), mediante la estimación de modelos con datos de corte transversal y datos de panel *“para el período 1996-2000 [identifican] los determinantes de las llegadas de turistas en 43 países de África, teniendo en cuenta el país de origen de los turistas. Los resultados sugieren fuertemente que la estabilidad política, la infraestructura turística, la comercialización y la información, y el nivel de desarrollo en el destino son determinantes clave de su viaje a África. Los determinantes típicos de los países desarrollados de la demanda turística, tales como el nivel de ingresos en el país de origen, los precios relativos y los gastos de viaje, no son tan importantes para explicar la demanda de África como destino turístico. [En este sentido, los autores recomiendan] prestar atención a la mejora de la estabilidad general del continente africano y la disponibilidad y cantidad de la infraestructura turística”*. [Traducción libre de Naudé y Saayman (2005), p. 365].

Önder et al. (2007), reconocen que el *“turismo se ha convertido en un sector importante en Turquía como una fuente creciente de las reservas de divisas y el empleo en las últimas dos décadas. [Traducción libre de Önder et al., 2007, p. 2]. “Después de haber sido uno de los destinos turísticos más importantes durante décadas, Izmir perdió su importancia relativa después de 1990”*. [Traducción libre de Önder et al., 2007, p. 7]. En este sentido, dada la importancia de este sector para Izmir, los autores analizan los factores que afectan la demanda turística internacional a partir de datos de series de tiempo en el periodo 1980-2005. *“Los resultados [...] muestran que los precios y los ingresos del país de origen del turista son los principales determinantes de la demanda turística. Los factores locales relacionados con el nivel de desarrollo de Izmir, transporte y stock de capital público no tienen efectos significativos”*. [Traducción libre de Önder et al., 2007, p. 11].

Eilat y Einav (2004), sobre el conocimiento de que el turismo internacional es una industria de rápido crecimiento que genera importantes ingresos y que no ha recibido la atención que merece por parte de EE. UU., analizan los factores determinantes del turismo internacional. Para ello *“...el mundo es visto como un mercado de*

*productos diferenciados y se aplica una técnica de estimación de elección discreta a un gran conjunto de datos tridimensionales de flujos turísticos. Se demuestra que una técnica de estimación relativamente simple, combinado con un rico conjunto de datos, puede ofrecer modelos de sustitución razonables. Se encuentra, entre otras cosas, que el riesgo político es muy importante para el turismo, y que los tipos de cambio importan principalmente para el turismo en los países desarrollados. Estos tienen la elasticidad tipo de cambio de alrededor de uno". [Traducción libre de Eilat y Einav, 2004, p. 1315].*

Ibrahim (2011), tomando en cuenta que la industria del turismo ha sido un importante contribuyente a la economía egipcia y que Egipto es uno de los destinos turísticos más importantes de Oriente Medio y el Norte de África, mediante estimaciones con datos de panel para el periodo 1990-2008, que incluye el número de llegadas de turistas de la mayoría de los países y una serie de posibles variables explicativas, concluye que *"el turismo en Egipto es muy sensible a los precios"*; el tipo de cambio efectivo real tiene el signo negativo esperado y es importante para explicar los cambios en el número de llegadas de turistas; *"...la apertura comercial tiene un impacto significativo y positivo sobre la demanda turística en Egipto; [y] existen destinos [...] que están haciendo esfuerzos importantes para mejorar la relación calidad/precio de sus productos [como] es el caso de países como Túnez"*. [Traducción libre de Ibrahim, 2011, p. 57].

Losada et al. (2015) analizan la demanda de turismo de la población mayor de 55 años en España, *"...más orientada al disfrute del tiempo libre, y por tanto, más propensa al viaje"*. Mediante el análisis de regresión logística binaria encontraron que más allá del ingreso y el tiempo disponible, *"... la participación en viajes por parte de este segmento de la población [está explicada] por una serie de variables relacionadas con la edad interna/percibida del individuo, que es aquella que hace referencia a la etapa del ciclo de vida en la que se encuentra; el nivel sociocultural, que origina las diferencias entre las distintas cohortes generacionales; [y algunas] variables subjetivas que suponen*

*las principales barreras para el viaje de los senior* [que los autores denominan] *factores auto-percibidos*. [Traducción libre de Losada et al., 2015, p. 1].

Para Bolivia los trabajos sobre turismo en Bolivia son principalmente de carácter descriptivo. En esta línea un documento de diagnóstico sectorial fue elaborado por UDAPE (2009), contándose con versiones anteriores. En este documento se examina la situación del turismo en Bolivia, desde la perspectiva del marco institucional, el marco normativo en el que se desempeña el turismo en Bolivia, y una evaluación y estado de situación del sector en términos de su contribución al Producto Interno Bruto (PIB), contribución a las exportaciones, inversión en el sector, generación de empleo, y encadenamientos intra y extrasectoriales.

Aguayo y Gardella (2003), mediante un modelo de datos de panel examinan el desempeño de la demanda turística internacional en la Comunidad Andina (CAN) durante el periodo 1990-2001, y concluyen que la misma corresponde a un turismo extra-comunitario, poco influenciado por las circunstancias propias de los países miembros. El país que origina más turismo a la CAN durante todo el período es Estados Unidos, por lo que deciden estimar un modelo de demanda turística procedente de Estados Unidos, destacando como determinantes el crecimiento económico de EE.UU. y la promoción del turismo. En el caso específico de Bolivia, muestran un incremento de la demanda turística internacional, lo que contrasta con un comportamiento decreciente en los restantes países miembros.

#### **IV. Modelando la llegada de turismo extranjero**

La mayoría de trabajos examinados en la sección anterior consideran los precios de destino y los ingresos de los turistas como las variables más relevantes de la demanda turística, aspecto consistente con la teoría del consumidor. Sin embargo, en este trabajo se postula como hipótesis que la elección de destino de los turistas también está determinada por factores macro, lo que requiere un estudio más detallado de los determinantes. Para ello, en este trabajo se modela la llegada de turistas extranjeros teniendo en cuenta cuatro

características principales de destino: los precios, en términos del tipo de cambio; la inversión y la infraestructura, que incluyen aspectos como carreteras, hospitales o servicios de origen; seguridad, que considera variables como la esperanza de vida o el ingreso per cápita; y la educación.

El efecto de estos factores en las llegadas de turistas extranjeros se estima mediante Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), con información estadística de los nueve departamentos del país, donde los efectos fijos se aproximan mediante la inclusión de variables ficticias para cada uno de los departamentos. Los resultados son equivalentes a los obtenidos por el método intragrupo.

De acuerdo a la teoría, por ejemplo Stock y Watson (2003), “...*la idea clave es que si la variable no observada no cambia con el tiempo, entonces cualquier cambio en la variable dependiente debe ser debido a influencias distintas a estas características fijas*” (Traducción libre pp. 289-290). En estas condiciones el método apropiado es el de efectos fijos. En el caso de Bolivia, para la muestra utilizada, se observa una variabilidad a nivel de los departamentos, sustancialmente mayor a la variabilidad temporal<sup>5</sup> (véase Gráficos 3 y 4). De esta manera las particularidades de los atractivos turísticos no parecen cambiar en el tiempo de manera significativa, lo que aconseja la estimación de (1) por efectos fijos.

Por otra parte, se debe tomar en cuenta que el interés en este trabajo está referido a la población de departamentos, en cuyo caso el método correcto es el de efectos fijos. Por último, la aplicación del test de Hausman, cuya hipótesis nula es la ausencia de correlación del término de perturbación con los regresores del modelo, arrojó un estadístico de 122,4 con un valor probabilidad de cero a cuatro dígitos, por lo que se rechaza con holgura la hipótesis nula a favor de la alternativa de correlación del término de error con los regresores, lo cual implica que para obtener estimadores consistentes se debe utilizar el modelo de efectos fijos.

---

5 Para la variable número de visitantes (en logaritmos), la variabilidad entre individuos es 1,62 frente a 0,27 de la variabilidad temporal.

## ***El modelo***

El modelo propuesto es el siguiente:

$$\begin{aligned} \text{visit}_{it} = & \beta_0 + \beta_1 \text{pib}_{it} + \beta_2 \text{inv}_{it} + \beta_3 \text{aper}_{it} + \beta_4 \text{gedu}_{it} + \\ & \beta_5 \text{mat}_{it} + \beta_6 \text{vida}_{it} + \beta_7 \text{distur}_{it} + \beta_8 \text{tcrm}_{it} + \alpha_i + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (1)$$

donde:  $i$  = departamentos ( $N = 9$ ),  $t = 2001 - 2012$  ( $T = 12$ ) y se supone que  $\text{var}(\varepsilon_{it}) = \sigma^2$  y  $\text{cov}(\varepsilon_{it}, \varepsilon_{js}) = 0$ .

Las variables en (1), todas en logaritmos, se definen de la siguiente manera:

*visit*: Número de visitantes extranjeros. Fuente: INE.

*pib*: Producto Interno Bruto per cápita. Fuente: INE.

*inv*: Inversión en el sector turismo per cápita. Fuente: Viceministerio de Turismo y Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo – VIPFE.

*aper*: Coeficiente de apertura comercial definida como (Exportaciones + importaciones)/PIB. Elaborado con datos del INE.

*gedu*: Gasto en educación per cápita. Elaborado con datos del Ministerio de Educación, Ministerio de Economía y Finanzas públicas e INE.

*mat*: Tasa de matriculación primaria, secundaria y superior. Fuente: Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE) y Ministerio de Educación.

*vida*: Esperanza de vida (hombres). Fuente INE.

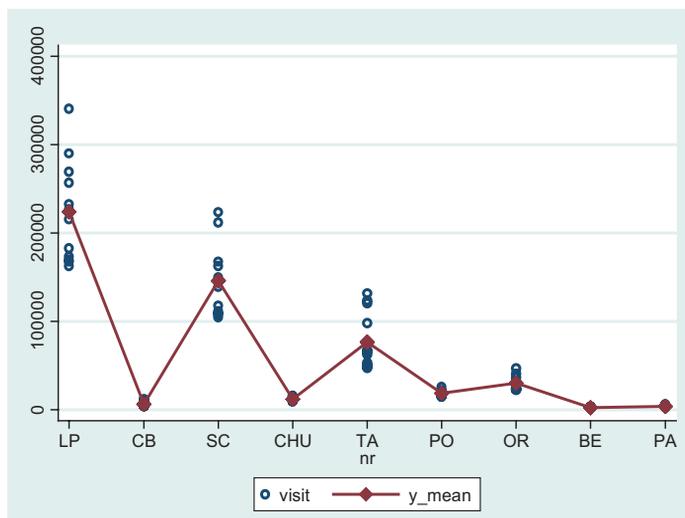
*distur*: Número de disturbios. Fuente: UDAPE.

*tcrm*: Tipo de cambio real multilateral. Fuente: BCB.

### *Efectos fijos: heterogeneidad departamental y temporal*

Al examinar el flujo de turistas por departamento se observa que la actividad de turismo receptor en Bolivia es heterogénea, particularmente por la importante variabilidad observada —en torno a la media— en los departamentos de La Paz, Santa Cruz y Tarija, y en menor medida en Oruro (Gráfico 3). Esta situación estaría explicada por las particularidades no observables del mosaico turístico de cada uno de estos departamentos. Los otros departamentos donde se aprecia una menor variabilidad probablemente se deba a que las condiciones mínimas para las visitas a sus sitios turísticos aún no están dadas y se encuentran probablemente en proceso de desarrollo, tal como se puede colegir a partir del desempeño de las inversiones de los últimos años en el sector turismo.

**Gráfico 3: TURISMO RECEPTOR EN BOLIVIA: HETEROGENEIDAD DEPARTAMENTAL, 2001-2012**  
(Número de personas)

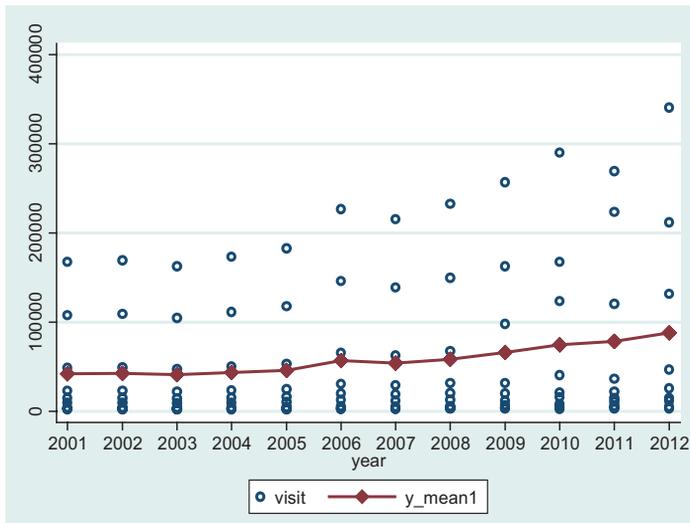


Fuente: Elaboración propia con datos del INE

Por otra parte, cuando se examina el flujo de turismo receptor a través del tiempo se observan dos regularidades importantes. Primero, la media es bastante estable aunque con una tendencia levemente creciente a

partir de 2005 hasta el final de la muestra. Segundo, en todo el periodo muestral se constata una concentración del número de visitantes por debajo de la media, y una frecuencia más baja por encima de la media, que desde mediados del dos mil aproximadamente, registra una mayor dispersión (Gráfico 4).

**Gráfico 4: TURISMO RECEPTOR EN BOLIVIA:  
HETEROGENEIDAD TEMPORAL, 2001-2012**  
(Número de personas)



Fuente: Elaboración propia con datos del INE

## *Estimación del modelo*

Los resultados de la estimación de (1) por efectos fijos se resumen en el Cuadro 1, con desviaciones estándar sin corrección y corregidas por el método de White.

## *Resultados*

De acuerdo a los resultados estimados un desarrollo apropiado del turismo receptor en Bolivia requiere de tres factores: inversión, educación y seguridad (Cuadro 1). Al respecto cabe puntualizar que en los últimos años la inversión en el sector turismo de Bolivia ha registrado

un importante dinamismo, lo que ha permitido mejoras importantes en la cantidad y calidad de las comodidades ofertadas al visitante. De hecho, en términos per cápita la inversión en el sector ha sido particularmente importante en los departamentos de La Paz, Santa Cruz, Chuquicaca, Potosí, y Beni, en los que se registró un cambio de comportamiento a mediados de la primera mitad del dos mil y un aumento sostenido posteriormente; en los otros departamentos el cambio es más reciente, por lo que se espera su efecto en los siguientes años.

Por su parte, la relación positiva entre la tasa de matriculación y el número de llegadas de turistas sugiere que una mayor educación — tanto primaria como superior— de los trabajadores en el sector atrae a los visitantes extranjeros, quienes buscan ampliar la visión personal a través del conocimiento de otras realidades, tradiciones, culturas, idiomas, entre otras. El turismo, hoy en día, busca conocimiento, además de relajación. Bolivia, como se ha mencionado anteriormente, está dotada de un mosaico turístico muy rico que se expresa en una amplia gama de atractivos y destinos turísticos tales como el salar de Uyuni, el lago Titicaca, el Madidi, Toro Toro y los circuitos de Potosí, Sucre y las Misiones Jesuíticas de la Chiquitanía, que están dotados de una rica flora y fauna, arqueología milenaria y diversidad cultural.

En cuanto a la relación positiva entre la esperanza de vida al nacer y el flujo de turistas, esta indica la importancia de la seguridad que oferta el país al turista durante su permanencia en los lugares turísticos, en términos de protección de la vida, de la salud y de la integridad física de los visitantes. Las principales necesidades del visitante en la elección de un destino, sin duda son la originalidad de la oferta, la calidad, el precio y la seguridad. Bolivia es un país seguro para los visitantes extranjeros; si bien hay mucho espacio para mejorar los aspectos relacionados con este tema, Bolivia no está considerada en el mundo como un país que los turistas deben evitar o tener precauciones a la hora de elegir sus destinos turísticos.

Las restantes variables son estadísticamente no significativas. El PIB per cápita sugiere que el crecimiento económico no es una condición indispensable para el desarrollo del turismo receptor en Bolivia. En

cuanto a los precios relativos —aproximado por tipo de cambio real multilateral, TCRM— tampoco es una variable estadísticamente significativa. No obstante, este resultado se debe tomar con cautela ya que los países que se consideran para el cálculo del TCRM no necesariamente son los que originan el turismo hacia Bolivia. De manera similar, la apertura comercial de Bolivia con el resto del mundo es una variable no significativa. Por último, todas las variables *dummy* son estadísticamente significativas y con signo negativo, lo que sugiere que en ausencia de la inversión, educación y seguridad el flujo de turistas extranjeros a los distintos departamentos del país se vería más disminuido en comparación con el de La Paz, siendo los más afectados, Beni, Pando, Cochabamba y Chuquisaca.

**Cuadro 1: DETERMINANTES DEL TURISMO RECEPTIVO**

Variable	olsvf	olsvf rob
lpibpc	-0.2156	-0.2156
linv_pc	0.1676 ***	0.1676 **
ltcrm	-0.0824	-0.0824
lgedu_pc	0.0458	0.0458 *
lmat	3.3823 ***	3.3823 **
lvidah	6.1460 ***	6.1460 **
laper	-0.0081	-0.0081
ldistur	0.0067	0.0067
cbb	-3.2796 ***	-3.2796 ***
sc	-0.3263 **	-0.3263
chu	-2.9858 ***	-2.9858 ***
tar	-1.2157 ***	-1.2157 ***
pot	-1.9625 ***	-1.9625 ***
oru	-1.4479 ***	-1.4479 ***
ben	-4.7055 ***	-4.7055 ***
pan	-4.3652 ***	-4.3652 ***
cons	-27.5977 ***	-27.5977 ***
N	106	106
r <sup>2</sup> a	0.9937	0.9937

legend: \* p<.1; \*\* p<.05; \*\*\* p<.01

Fuente: Elaboración propia

Notas: olsvf = MCO con variables ficticias por departamento; olsvf\_rob = MCO con variables ficticias por departamento y desviaciones estándar robustas a la heterocedasticidad (White).

Por otra parte, considerando la heterogeneidad individual no observable de la actividad turística en Bolivia, asociada probablemente a su riqueza turística, es probable que los determinantes del turismo receptor presenten diferencias a nivel regional. Para contrastar esta hipótesis, en esta sección se realizan estimaciones para los departamentos del eje troncal (La Paz, Cochabamba y Santa Cruz) y para los que se hallan fuera del mismo (Chuquisaca, Tarija, Potosí, Oruro, Beni y Pando).

Los resultados se resumen en el Cuadro 2. La principal conclusión que se deriva es que el turismo receptor en Bolivia, en general, está relacionado positivamente con los mismos factores, indistintamente de la región: inversión, seguridad y educación, aunque cabe puntualizar algunas particularidades regionales que sugieren los resultados. Primero, en los departamentos del eje troncal los factores relativamente más gravitantes son la inversión y la seguridad. Por otra parte, en estos departamentos el producto per cápita también es significativo y con signo negativo, sugiriendo que el turismo en esta región demanda más bienes y servicios tradicionales que son más competitivos en precio. Segundo, en los departamentos de Tarija, Potosí y Oruro el turismo independiente parece tener mayor importancia, situación que contrasta con los departamentos del eje troncal, entre los que únicamente Santa Cruz contaría con mayor presencia de turismo por cuenta propia. Por último, la educación es un factor transversal a todas las regiones y departamentos, con una importancia similar.

**Cuadro 2: DETERMINANTES DEL TURISMO  
RECEPTIVO SEGÚN REGIÓN**

Variable	olsvf pais	olsvf eje	olsvf sec
lpibpc	-0.2156	-1.3721 **	-0.0193
linv_pc	0.1676 ***	0.3191 ***	0.1327 **
ltrim	-0.0824	0.0550	-0.0391
lgedu_pc	0.0458 *	0.0335	0.0678
lmat	3.3823 **	3.4497 *	3.4472 *
lvidah	6.1460 ***	8.7543 ***	4.9062 **
laper	-0.0081	0.0121	-0.0288
ldistur	0.0067	-0.0083	0.0078
cbb	-3.2796 ***	-2.8115 ***	
sc	-0.3263 **	0.1958	
chu	-2.9858 ***		
tar	-1.2157 ***		1.8985 ***
pot	-1.9625 ***		1.1664
oru	-1.4479 ***		1.5734 **
ben	-4.7055 ***		-1.5269 ***
pan	-4.3652 ***		-1.1597 **
cons	-27.5977 ***	-30.5154 ***	-27.5314 ***
N	106	36	70
r2 a	0.994	0.997	0.988

Legend: \* p<.1; \*\* p<.05; \*\*\* p<.01

Fuente: Elaboración propia

### *¿Quiebre estructural en la actividad turística?*

El flujo de turismo receptivo muestra un cambio de comportamiento desde aproximadamente mediados de la primera mitad de la década del dos mil, pero particularmente desde inicios de la segunda mitad, de manera coincidente con el cambio de modelo económico de Bolivia (Gráfico 1). En este sentido, cabe preguntarse si durante el presente gobierno se ha registrado un cambio estructural, y de ser así, qué efectos tuvo en los determinantes del turismo. Para responder a esta pregunta se incluyó en el modelo la variable ficticia  $d06 = 1$  si  $t \geq 2006$  y 0 *e.o.c.*, en forma aditiva y multiplicativa. Los resultados se reportan en el Cuadro A.2 del Apéndice.

Al aplicar el test F para contrastar la hipótesis de ausencia de quiebre estructural, esta se rechazó con una confianza del 99%<sup>6</sup>. De esta

<sup>6</sup> El estadístico F calculado es 79,28 con un valor probabilidad igual a cero a cuatro dígitos.

manera, la evidencia empírica muestra un cambio del flujo de turismo receptor desde la segunda mitad del dos mil. Los cambios inducidos por las políticas implementadas en el sector turismo se habrían plasmado básicamente a través de una mayor inversión y de manera más débil mediante acciones para mejorar la seguridad de los turistas en los distintos departamentos del país.

## **V. Conclusiones y consideraciones finales**

Bolivia es un país poseedor de una inmensa y diversa riqueza turística que atrae de manera natural al turista extranjero. En este sentido, en los últimos años la actividad turística se ha visto fortalecida con distintas acciones de política orientadas a mejorar las comodidades y seguridad durante el tiempo de estadía del visitante.

En Bolivia los principales factores que afectan positivamente al flujo de turismo receptor son: inversión en el sector turismo, educación y seguridad. En la experiencia reciente estas dimensiones han registrado cambios importantes que han favorecido el desempeño de este sector, siendo destacable el aumento sostenido de la inversión en el sector con algunas diferencias de grado entre los departamentos.

En los departamentos del eje central, los factores que inciden más directamente en el turismo receptor son la inversión y la seguridad. Por su parte, el producto per cápita muestra una relación inversa con el flujo de turismo, sugiriendo la preferencia de los visitantes por bienes y servicios tradicionales que son más competitivos en precio.

Los departamentos que tienen más capacidad de turismo autónomo, es decir, aquel que no depende crucialmente de las condiciones dadas por la inversión, educación y seguridad, son: Tarija, Oruro, Potosí y Santa Cruz. Los restantes departamentos requieren de estos factores como condición para atraer más turismo; su ausencia limita fuertemente la llegada de los visitantes.

La educación es un factor transversal a nivel de los departamentos y regiones para la atracción del turismo receptor. En la actualidad, los objetivos de los viajes de turismo van más allá de la simple relajación;

buscan una ampliación de la visión personal del mundo. En este sentido, existe una búsqueda intencionada del conocimiento de otras realidades, de la vivencia de experiencias locales, del conocimiento de otras culturas, de otros idiomas, etc. En otras palabras, el turismo busca conocimiento, que está fuertemente correlacionado con la educación.

En suma, una mayor atracción del turismo extranjero requiere una mayor inversión, especialmente en infraestructura, de programas educativos orientados al mejoramiento de la calidad en la prestación de servicios al visitante, y de acciones orientadas a mejorar la seguridad del turista. Por otra parte, un aspecto importante que está pendiente de desarrollo en Bolivia es el turismo organizado. Al respecto, cabe esperar que un paquete turístico bien organizado con actividades incluidas, y calidad en el alojamiento, son factores de decisión que priman a la hora de elegir un destino turístico. Su desarrollo, sin duda, requiere de una estrategia basada en una combinación de acciones entre el sector público y privado, orientada a mejorar las comodidades del visitante y su seguridad.

Por último, a manera de reflexión final, a partir de los resultados de esta investigación se concluye que un desarrollo vigoroso y dinámico del sector de turismo en Bolivia requiere de más inversión, más seguridad y más educación. Si bien los progresos alcanzados en los últimos años en estas dimensiones son importantes, para ubicar a la actividad turística como uno de los puntales del desarrollo y el crecimiento económico de Bolivia, las actividades en esta trinidad deben ser sostenidas en el tiempo en el marco de una estrategia de conveniencia mutua que involucre al Estado y al sector, con beneficios para toda la sociedad boliviana.

## Referencias bibliográficas

AGUAYO, E. L. ALVAREZ, R. GARDELLA (2003). "External Trade, Tourism and Economic Integration in Latin America", Facultad de Economía, Universidad of Santiago de Compostela, Working Paper Series Economic Development N° 70

BRÄNNÄS, K., J. HELLSTRÖM, J. NORDSTRÖM (2002). "A new approach to modelling and forecasting monthly guest nights in hotels", *International Journal of Forecasting*, 18 (1), pp. 19-30

CLEWER, A., A. PACK, M.T. SINCLAIR (1990). "Forecasting models for tourism Demand in city dominated and coastal areas", *Papers of the Regional Science Association*, 69, pp. 31-42

DHARMARATNE, G.S. (1995). "Forecasting tourist arrivals in Barbados", *Annals of Tourism Research*, 22 (4), pp. 804-818

EILAT, Y. and L. EINAV (2004). "Determinants of international tourism: a three-dimensional panel data analysis", *Applied Economics*, 36, pp. 1315–1327

EUGENIO-MARTIN, J. L. and M. THIENE (2003). "Measuring the relevance of congestion for climber's recreation. An application to North-Eastern Italian Alps", 12th Annual Conference of the European Association of Environmental and Resource Economists, Bilbao, June 28th-30th

EUGENIO-MARTÍN, J. L., N. MARTÍN, R. SCARPA (2004). "Tourism and Economic Growth in Latin American Countries: A Panel Data Approach", NRM – Natural Resources Management, Nota di Lavoro 26.2004, February

FODNESS, D. and B. MURRAY (1997). "Tourist information search", *Annals of Tourism Research*, 24 (3), pp. 503-523

HANEFORS, M. and L. LARSSON. MOSSBERG (1998). "Tourism Motives and Loyalty", *Annals of Tourism Research*, 24(3), pp. 749-753

- IBRAHIM, M. A. (2011). "The Determinants of International Tourism Demand for Egypt: Panel Data Evidence", *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*, 30, pp. 50-58
- KULENDRAN, N. and M.L. KING (1997). "Forecasting international quarterly tourist flows using error- correction and time-series models", *International Journal of Forecasting*, 13 (3), pp. 319-327
- LAZO, A. (2009). "El sector del Turismo", Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas, Diagnósticos Sectoriales, Tomo V
- LITVIN, S. W. and D. J. MACLAURIN (2001). "Consumer Attitude and Behavior", *Annals of Tourism Research*, 28(3), pp. 821-823
- LOSADA M.N., M. E. ALÉN, T. DOMINGUEZ (2015). "Análisis de los determinantes de la decisión de viajar de los senior españoles", *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 24, pp. 1 – 20
- MORLEY, C. L. (1998). "A dynamic international demand model", *Annals of Tourism Research*, 25(1), pp. 70-84
- NAUDÉ, W. and A. SAAYMAN (2005). "Determinants of tourist arrivals in Africa: a panel data regression analysis", *Tourism Economics*, 11(3), pp. 365-391
- ÖNDER, A., Ö. A. CANDEMİR, N. KUMRAL (2007). "An Empirical Analysis of the Determinants of International Tourism Demand: The Case of Izmir", Ege University
- OPPERMANN, M. (1995). "Travel life cycle", *Annals of Tourism Research*, 22 (3), pp. 535-552
- PIZAM, A. and S. SUSSMANN (1995). "Does nationality affect tourist behavior?", *Annals of Tourism Research*, 22 (4), pp. 901-917
- PRIDEAUX, B. (2000). "The role of the transport system in destination development", *Tourism Management*, 21 (1), pp. 53-63

RUGG, D. (1973). "The Choice of Journey Destination: A Theoretical and Empirical Analysis", *The Review of Economics and Statistics*, 55(1), pp. 64-72

SHENG-HSHIUNG, T., T. GWO-HSHIUNG, W. KUO-CHING (1997). "Evaluating tourist risks from fuzzy perspectives", *Annals of Tourism Research*, 24 (4), pp. 796-812

SISTEMA DE INFORMACIÓN ESTADÍSTICA DE TURISMO (2014). "Encuesta de gasto de turismo receptor y emisor - 2014". Disponible en [http://www.ine.gob.bo/pdf/boletin/EGT\\_2014\\_vmt.pdf](http://www.ine.gob.bo/pdf/boletin/EGT_2014_vmt.pdf)

SMERAL, E. and A. WEBER (2000). "Forecasting international tourism trends to 2010", *Annals of Tourism Research*, 27(4), pp. 982-1006

SÓNMEZ, S. F. (1998). "Tourism, terrorism, and political instability", *Annals of Tourism Research*, 25(2), pp. 416-56

STOCK, J. H. and M. W. WATSON (2006). *Introduction to econometrics*, Second edition, Addison-Wesley

WALL, G. (1997). "Tourism attractions: Points, lines, and areas", *Annals of Tourism Research*, 24 (1), pp. 240-243

WORLD TOURISM ORGANISATION (1995). "Collection of Tourism Expenditure Statistics", Technical Manual N° 2

# APÉNDICE

**Cuadro A.1: PRINCIPALES LUGARES VISITADOS**

<b>Principales lugares visitados</b>	<b>Participación Porcentual</b>	<b>Estadía Media (En días)</b>
Santa Cruz	17,1	16
Cochabamba	6,4	13
Montero	0,5	9
La Paz	23,1	8
Tarija	2,5	8
Vallegrande	0,4	8
Misiones Jesuíticas	1,1	7
Sucre	3,1	6
Lago Titicaca	0,6	6
Rurrenabaque-Madidi	0,3	6
Oruro	3,2	5
Samaipata	2,6	5
Sorata	0,7	5
Villa Tunari	0,5	5
Yungas	0,4	5
Potosí	4,6	4
Tupiza	2,4	4
Camiri	0,6	4
Copacabana	8,8	3
Salar de Uyuni	6,3	3
Coroico	2,5	3
Villazón	2,3	3
Villamontes	0,8	3
Cotoca	0,5	3
Isla del Sol	3,3	2
Yacuiba	2,2	2
Tiwanaku	2,6	1
Biocentro Guembe	0,4	1
Isla de la Luna	0,4	1

Fuente: Extraído de Sistema de Información Estadística de Turismo (2014)

**Cuadro A.2: DETERMINANTES DEL TURISMO RECEPTIVO  
- QUIEBRE ESTRUCTURAL**

lvisait\Interacción	lpibpc	linv_pc	lterm	lgedu_pc	lmat	lvidah	laper	ldistur
lpibpc	-0.3803	-0.2447	-0.2870	-0.2332	-0.2679	-0.1624	-0.2926	-0.2425
linv_pc	0.0543	0.0832	0.0803	0.0730	0.0806	0.0443	0.0746	0.0767
lterm	-0.3890 **	-0.3999 ***	0.0042	-0.4229 ***	-0.3689 **	-0.3684 **	-0.4126 ***	-0.4042 **
lgedu_pc	0.0016	-0.0069	-0.0024	-0.0285	-0.0064	-0.0042	-0.0066	-0.0095
lmat	3.3732 **	3.4305 **	2.3006	3.2909 *	2.7721	3.6847 **	3.3491 **	3.4448 **
lvidah	5.4016 ***	5.2934 **	4.3570 **	5.0992 **	5.2471 **	4.3071 **	5.3873 **	5.2473 **
laper	0.0206	-0.0414	-0.0460	-0.0417	-0.0474	0.0234	-0.0199	-0.0413
ldistur	0.0036	0.0100	0.0020	0.0119	0.0103	0.0122	0.0054	0.0112
d06	-1.6199	0.2420 **	3.4187	0.0761	-3.8458	-7.4459 *	0.1522 **	0.2076
d06*lpibpc	0.2138							
d06*linv_pc		-0.0088						
d06*lterm			-0.7068					
d06*lgedu_pc				0.0309				
d06*lmat					0.8902			
d06*lvidah						1.8421 *		
d06*laper							0.0091 *	
d06*ldistur								-0.0017
cons	-21.1619 **	-21.8622 ***	-14.2361 *	-20.2909 **	-18.5887 *	-19.9729 **	-21.4837 ***	-21.7000 ***
N	106	106	106	106	106	106	106	106
r2 a	0.9950	0.9946	0.9949	0.9947	0.9947	0.9953	0.9947	0.9946

Legend: \* p<.1; \*\* p<.05; \*\*\* p<.01

Fuente: Elaboración propia