

MODELIZACIÓN DE LOS FLUJOS TURÍSTICOS HACIA LA ARGENTINA A PARTIR DE LA DETERMINACIÓN DEL TIPO DE CAMBIO REAL MULTILATERAL DEL TURISMO (1995-2008)

Lic. Eduardo A. Díaz*

Facultad de Ciencias Económicas - UNLP

Lic. Sebastián Rule**

Facultad de Ciencias Económicas - UNLP

Gastón A. Yoma***

Facultad de Ciencias Económicas - UNLP

Resumen

El tipo de cambio bilateral es considerado una de las variables determinantes de la demanda de turismo. Sin embargo, suele haber cierta controversia acerca del impacto sobre dicha demanda. Por lo tanto, se consideró relevante obtener una forma más representativa de medir el precio relativo de los servicios turísticos respecto a la canasta de monedas de los países desde los cuales ingresan turistas, es decir, construir un tipo de cambio real multilateral orientado al turismo.

El objetivo del trabajo se fundamenta principalmente en la construcción y utilización de diferentes indicadores determinantes del turismo, estableciendo la importancia de los mismos en la evolución del turismo en Argentina.

Concluimos que el tipo de cambio real multilateral, ya sea que este apreciado o depreciado, no es el indicador clave por el cual los turistas arriban al país. La actividad del sector público, la transparencia, la tranquilidad y la calidad de vida institucional que se vive en el país, resultaron ser las variables de mayor importancia en la decisión de los turistas a la hora de viajar a la Argentina.

Palabras clave: *turismo, tipo de cambio multilateral, ipc, Argentina.*

* Mg. en Economía (UCEMA). Profesor de “Introducción a la Economía y Estructura Económica Argentina”; “Introducción al Turismo y a la Estructura del Mercado Turístico”; y “Políticas Turísticas” en la Facultad de Ciencias Económicas – UNLP.

** Licenciado en Economía - UNLP. Adscripto a “Introducción a la Economía y Estructura Económica Argentina”.

*** Alumno de 5º año de la carrera de Licenciatura en Economía - UNLP. Ayudante de “Introducción a la Economía y Estructura Económica Argentina”.

Abstract

The bilateral exchange rate is considered one of the variables determining tourism demand. However, there is often some controversy about the impact on that demand. Therefore, it was considered important to obtain a more representative measure of relative price of tourism services on the basket of currencies of the countries from which tourists enter, i.e. to build a tourism-oriented multilateral real exchange rate.

The aim of this work is based mainly on the construction and use of various indicators that determine tourism, establishing their importance in the evolution of tourism in Argentina.

We conclude that the multilateral real exchange rate, whether appreciated or depreciated, is not the key indicator by which tourists come to the country. Public sector activity, transparency, peace and quality of institutional life, proved to be the most important variables when tourists decide to come to Argentina.

Key words: *tourism, multilateral exchange rate, cpi, Argentina*

ÍNDICE

I. Introducción.....	10
II. Tipo de cambio real multilateral del turismo	11
II.1. Estructura de la Cuenta Viajes (crédito) de la Balanza de Pagos	11
II.2. Construcción del Índice de Precios al Consumidor del Turismo.....	11
III. Metodología del TCRMT	13
III.1. Construcción del TCRMT	13
III.2. Análisis del TCRMT	16
IV. Modelos econométricos	19
IV.1. Resultados del Modelo 1	20
IV.2. Resultados del Modelo 2	21
IV.3. Comparación de los Modelos 1 y 2	22
V. Conclusiones	23
V. Bibliografía	24
V. Anexo	25

I. INTRODUCCIÓN

El auge que ha tomado el Turismo en el desarrollo de la economía argentina hace necesaria la correcta identificación de las variables que lo determinan. Un componente de la demanda de turismo que ha centrado la atención de diversos autores es el tipo de cambio bilateral. Sin embargo, una forma más representativa de medir el precio relativo de los servicios turísticos con respecto a la canasta de monedas de los países desde los cuales ingresan turistas sería un tipo de cambio real multilateral (TCRM). En este trabajo emprendimos la tarea de armar este indicador enfocado específicamente en el turismo (TCRMT), pues los TCRM¹ existentes son representativos de las transacciones de bienes y servicios en general.

La inexistencia de un índice de precios que refleje fehacientemente la canasta de bienes y servicios que consume el turismo internacional, sin duda, quita representatividad a cualquier tipo de cambio real que se quiera usar. Si a esto sumamos la discrepancia entre las estadísticas del INDEC y los organismos provinciales a partir de Enero de 2007 la situación representa un problema no menor. A los efectos de subsanar el problema de representatividad, adicionalmente, construimos un índice de precios en base a estadísticas oficiales de las distintas provincias objeto de destino del turismo. Esto si bien no soluciona el problema, nos acerca a una expresión de precios más cercana a la que enfrenta el turista.

Para la construcción del TCRMT se utilizó la estructura de países y regiones emisores de turismo que surge del análisis de la Cuenta Viajes/crédito de la Balanza de Pagos para el período 1995-2008 con datos trimestrales.

Nuestro interés es la determinación de los efectos que los precios relativos, la riqueza de los países emisores de turistas, la imagen que proyecta Argentina en el mundo y las políticas de promoción desarrolladas, tienen sobre la demanda de los Servicios del Turismo que enfrenta Argentina. Se realizan con este fin dos modelos econométricos, el Modelo 1 mide la incidencia de las variables que expresan los conceptos antedichos sobre el arribo de turistas internacionales a nuestro país, mientras que el Modelo 2 mantiene las mismas variables explicativas pero analizando sus efectos sobre las exportaciones, medidas por el gasto total de los turistas, de los Servicios del Turismo ofrecidos por Argentina.

El trabajo se estructura en cinco secciones. En la sección 2 describimos la metodología y calculamos el índice de precios y el TCRMT. Al mismo tiempo que presentamos la descripción de su evolución y relación con otras variables: tipos de cambio bilaterales, llegadas y exportaciones de turismo. En la tercera sección, desarrollamos los modelos econométricos. La cuarta sección expone los resultados obtenidos e interpretaciones correspondientes. Finalmente, se desarrollan las principales conclusiones del trabajo.

¹ El Tipo de Cambio Real Multilateral del Banco Central de la República Argentina mide el precio relativo de los bienes y servicios de nuestra economía con respecto a los de un grupo de países con los cuales se realizan transacciones comerciales. BCRA (2005)

II. TIPO DE CAMBIO REAL MULTILATERAL DEL TURISMO

II.1 Estructura de la Cuenta Viajes (crédito) de la Balanza de Pagos

Siguiendo la definición de la ONU, describimos al turismo como “las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su entorno habitual, por un período de tiempo consecutivo inferior a un año, con fines de ocio, por negocio y por otros motivos turísticos, siempre y cuando no sea desarrollar una actividad remunerada en el lugar visitado”². Por consiguiente, se identifica como turistas a aquellos viajeros catalogados en la Cuenta Viajes/crédito de la Balanza de Pagos como viajantes por motivos personales y de negocios, quedando exceptuados los excursionistas y los tripulantes.

El uso de la Cuenta Viajes/crédito se establece debido a que el análisis se centra en la llegada de turistas a la Argentina y sus determinantes, dejando de lado el estudio de las importaciones de Servicios del Turismo por parte de nuestro país.

De acuerdo a la estructura determinada para dicha Cuenta se analizan los datos para: Brasil, Bolivia, Chile, Paraguay, Uruguay, Estados Unidos y Canadá, Resto de América, Europa y Asia y otros.

Para el caso de las regiones se tuvo en cuenta aquellos países cuyo promedio de llegadas de turistas entre los años 2003 y 2007 se encuentra entre los 20 primeros puestos³, surgiendo la siguiente configuración:

Resto de América: México, Colombia, Perú y Venezuela.	Europa: España, Italia, Francia, Alemania y Gran Bretaña.
Estados Unidos y Canadá: Estados Unidos.	Asia y otros: Japón.

II.2 Construcción del Índice de Precios al Consumidor del Turismo

Los Índices de Precios al Consumidor elaborados por el INDEC (IPCI) y las Direcciones Provinciales de Estadística, miden la variación promedio de los precios minoristas de un conjunto de bienes y servicios que representan el consumo de los hogares en un período específico.

Esta sección tiene como objetivo la construcción de un índice de precios al consumidor del turismo (IPCT). El mismo intentará reflejar la evolución de los precios de un conjunto de bienes y servicios que representen el gasto de consumo de los turistas que arriban al país. Para ello, se utilizarán los índices de precios al consumidor, calculados por las provincias argentinas y se los ponderará en función de su participación en el turismo. De esta manera, intentamos acercarnos a una expresión de los precios más representativa para el turista.

² Naciones Unidas y Organización Mundial del Turismo, Recomendaciones sobre estadísticas de Turismo. Naciones Unidas Series M 83, Nueva York 1994.

³ “Informe de Turismo Internacional. Aeropuerto Internacional de Ezeiza. Diciembre 2007”. Secretaría de Turismo de la Nación.

Para la construcción del indicador se utilizó la información disponible de los IPC en el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) y en la Dirección General de Estadística y Censos de cada Provincia.

Las provincias utilizadas fueron aquellas que realizan el cálculo del IPC y se halla encontrado información disponible. Se obtuvieron series completas para el período bajo análisis de los IPC de Chubut, Córdoba, Jujuy, Mendoza, Misiones, Neuquén y Santa Fe. En el caso de Tucumán y Salta para completar los datos de los últimos años se estimó la serie en función de la evolución del IPC de Jujuy dada la alta correlación entre dichos índices.

La forma que toma el mismo es una suma ponderada de los distintos índices en función del destino que toman dentro del país los turistas. De acuerdo a la SECTUR en su Plan Federal Estratégico de Turismo Sustentable (PFETS) la Argentina se divide en seis regiones turísticas. Como destino de los turistas del resto del mundo se consideró el número de pernoctaciones de no residentes dentro de cada región para el año 2007. Para las diferentes regiones los IPC fueron ponderados teniendo en cuenta los pasajeros transportados por origen y destino en el servicio de aeronavegación comercial de cabotaje entre los años 2003 y 2007. En ambos casos, los datos fueron obtenidos del Anuario Estadístico de Turismo 2007 de la SECTUR. La estructura resultante es la expresada en la siguiente tabla.

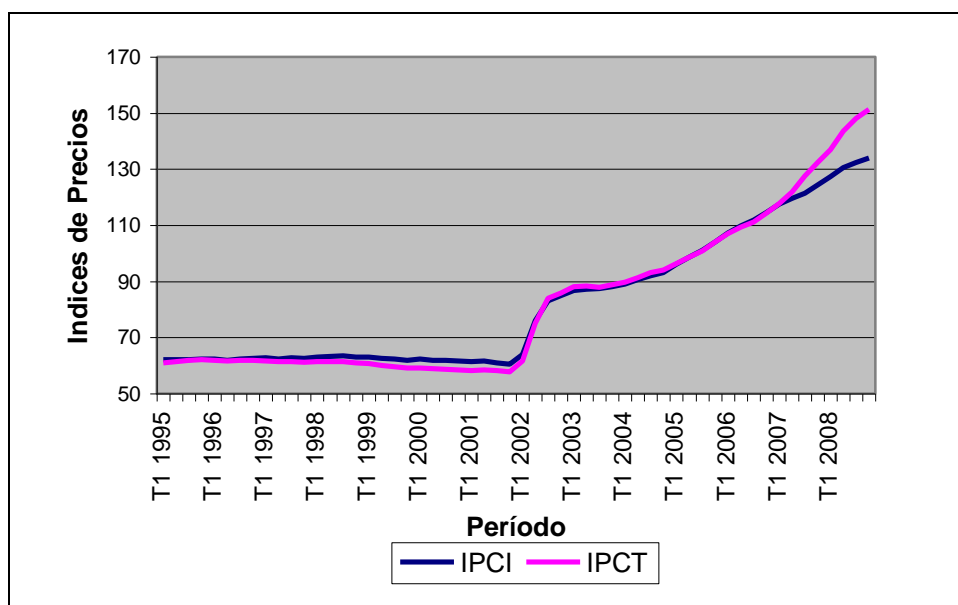
Tabla 1. Estructura de la ponderación del IPCT

REGION	PROVINCIAS	IPC Disponibles	Ponderación
Buenos Aires	Buenos Aires	IPC GBA	54%
Centro	Córdoba	IPC Ciudad de Córdoba	2%
Cuyo	La Rioja, Mendoza, San Juan y San Luis	IPC Mendoza	6%
Litoral	Entre Ríos, Corrientes, Santa Fe, Chaco y Formosa	IPC Rosario -Santa Fe- (20%) IPC Posadas -Misiones- (80%)	5%
Norte	Catamarca, Tucumán, Santiago del Estero, Salta y Jujuy	IPC Ciudad de San Salvador de Jujuy (30%) IPC Ciudad de Salta (37%) IPC Tucumán (33%)	4%
Patagonia	La Pampa, Neuquén, Río Negro, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego	IAPM Trelew-Rawson -Chubut- (60%) IPC Neuquén (40%)	29%

Fuente: elaboración propia en base a datos Anuario Estadístico de Turismo 2007. SECTUR

Puede observarse en el Gráfico 1 que hasta finales del 2006 el IPCT calculado presentaba una evolución estrecha con el IPCI, pero a partir del 2007 sus trayectorias divergen considerablemente, presentando un nivel claramente mayor para el IPCT.

Gráfico N° 1. Evolución del IPCI e IPCT.



Fuente: elaboración propia en base a datos INDEC y Direcciones de estadísticas provinciales.

La evolución diferencial entre ambos justifica su utilización, mostrando que los precios relevantes para el turismo no son equivalentes al IPCI, siendo más apropiada la utilización del IPCT, indicador que posteriormente se utilizará en el cálculo del ITCRMT.

III. METODOLOGÍA DEL TCRMT

III.1 Construcción del TCRMT

En la elaboración del TCRMT es necesario contar con datos para Argentina y los países contrapartes de los índices de precios al consumidor y los tipos de cambio nominales bilaterales. Además, para el cálculo de los ponderadores se usan datos del gasto de los turistas y la cantidad de ellos provenientes de cada uno de los países mencionados. Los primeros dos datos se obtuvieron de la base del International Financial Statistics del Fondo Monetario Internacional (IFS-IMF); los datos de gasto del turismo y el número de turistas se obtienen de la Cuenta Viajes/crédito y de la base estadística de la Secretaría de Turismo de la Nación. La fórmula utilizada es la siguiente:

$$TCRMT_t = \sum \alpha_{it} \frac{e_{it} P_{it}^*}{P_t}$$

donde:

α_{it} : Participación del país i en las exportaciones totales de turismo en el momento t

e_{it} : Tipo de Cambio nominal de Argentina con el país i en el momento t

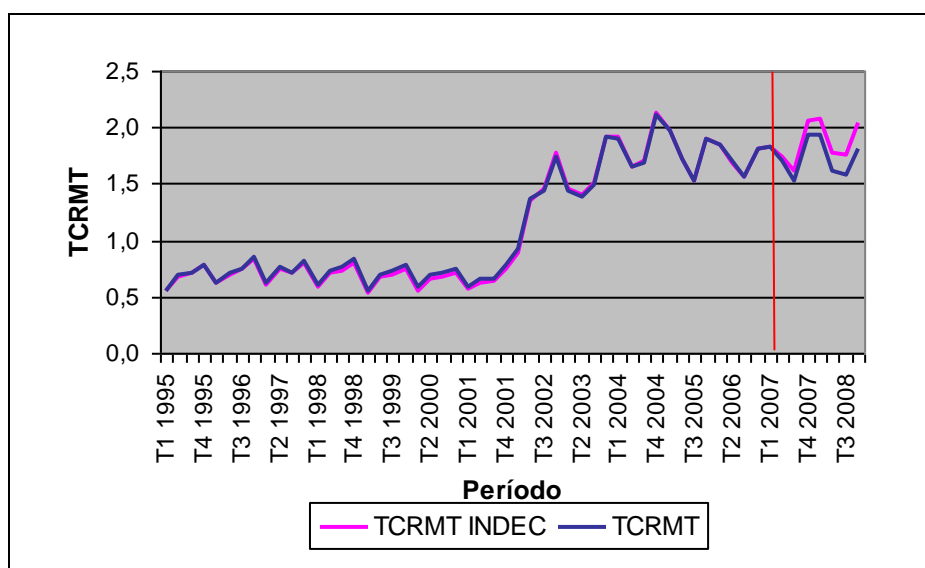
P_{it}^* : Índice de precios al consumidor del país i en el momento t

P_t : Índice de precios al consumidor del turismo en Argentina para el momento t

La evolución del TCRMT puede verse en el Gráfico 2. Se observa que el TCRMT presenta dos períodos claramente diferenciados, el primero durante el plan de Convertibilidad donde la trayectoria es estable y se observa una depreciación del mismo del orden del 41,2%; aunque cabe señalar que gran parte de la misma se verifica durante el último año de vigencia del plan, mientras que si tomamos los puntos entre 1º Trim. 1995 e igual período del año 2001 se registra una depreciación del orden del 6,3%. El segundo período se presenta desde el fin de la Convertibilidad, 1º Trim de 2002, hasta el final del período bajo análisis, en él hay una depreciación del valor de alrededor del 96% y una volatilidad⁴ algo más marcada que en el período precedente.

Como comparación tomamos el TCRMT deflactando por el IPCI y nuestra construcción. Podemos ver que las series tienen una trayectoria superpuesta hasta el año 2006 y comienzan a separarse a partir del primer trimestre de 2007, período en el cual comienza la intervención del INDEC. Observamos a partir de allí que nuestro TCRMT es sistemáticamente menor, efecto que refleja la diferencia en los índices usados como deflatores ya mencionadas oportunamente. Cabe recordar aquí que nuestro índice de precios está basado en datos oficiales de las principales provincias turísticas de Argentina, con lo cual se marca una clara discrepancia entre los datos brindados por los organismos provinciales de estadísticas y el Instituto Nacional.

Gráfico Nº 2. Comparación TCRMT ponderado por IPCI e IPCT.

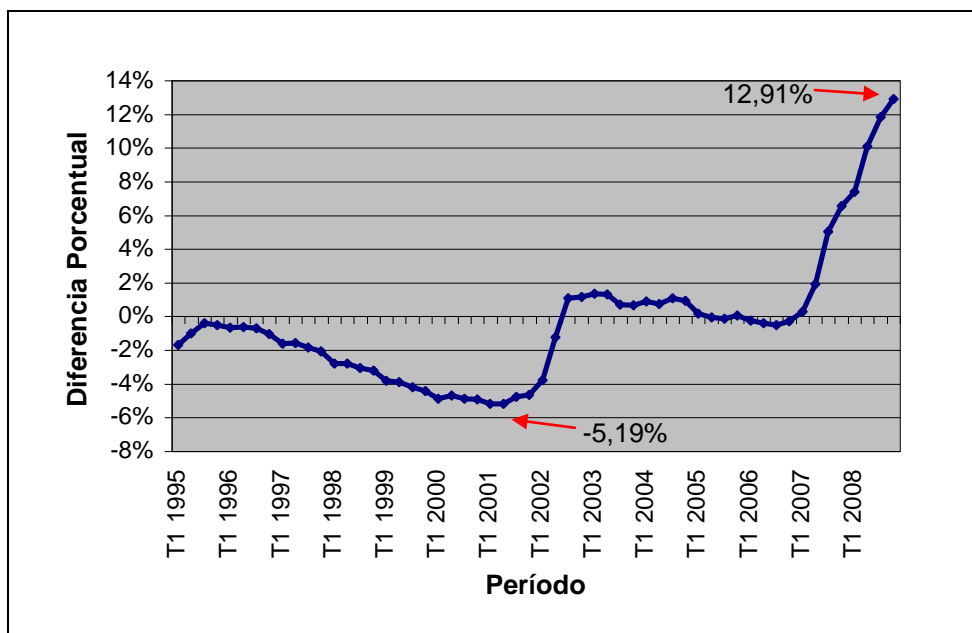


Fuente: elaboración propia.

Para ilustrar en mejor forma la comparación, vemos en Gráfico 3 la diferencia porcentual existente entre el TCRMT deflactado por el IPCI y nuestro IPCT. En el período anterior a la intervención del Instituto la mayor diferencia se registra en el 2º Trimestre del 2002 donde nuestro TCRMT registra un valor 5,19% mayor al valor registrado si usamos el IPCI como deflactor. A partir del 1º Trimestre del 2007 la diferencia se hace cada vez mayor a favor del TCRMT deflactando por el IPCI llegando en el 4º Trimestre del 2008 a ser del 12,91% y con una tendencia que sugiere que esta brecha seguirá incrementándose en el tiempo. Como ya expusimos esto refleja que el IPCT tiene un valor sistemáticamente mayor al registrado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

⁴ El término hace referencia al desvío estándar de la serie con respecto a la media

Gráfico Nº 3. Diferencia porcentual TCRMT ponderado por IPCT e IPCT.



Fuente: elaboración propia.

En la tabla inferior podemos encontrar el motivo de la diferencia encontrada entre los años 1997-2001. Podemos observar que la remuneración bruta promedio resulta mayor en la Provincia de Buenos Aires, la cual tiene una fuerte incidencia del área Metropolitana (espacio geográfico donde el INDEC releva los precios para la construcción del IPC), que en el resto de las regiones. Se está reflejando, así, una menor productividad marginal relativa del interior del país, que se traduce en menores costos laborales y precios más bajos. En la columna Var% se puede ver que entre el año 1996 y el año 2002, los salarios mejoran (o disminuyen menos) en Buenos Aires; mientras que a partir del 2003 la variación se estabiliza para todo el país, comportamiento coincidente con el gráfico visto arriba. El auge económico que precedió a la crisis de finales de 2001 empuja las economías regionales, suscitando un nuevo interés sobre estas regiones, recuperando la productividad y el salario de los trabajadores. Es posible que el turismo sea una causa no menor de esta recuperación de las economías del interior del país.

Salario	Buenos Aires		CENTRO		CUYO		LITORAL		NORTE		PATAGONIA	
	Salario	Var %	Salario	Var %	Salario	Var %	Salario	Var %	Salario	Var %	Salario	Var %
1995	2714,36		715,18		648,87		693,20		635,85		966,22	
1996	2687,44	-0,992%	699,55	-2,186%	656,66	1,200%	665,30	-4,026%	641,95	0,960%	942,38	-2,468%
1997	2687,69	0,009%	698,23	-0,189%	680,40	3,616%	640,44	-3,736%	660,29	2,857%	932,13	-1,088%
1998	2720,93	1,237%	700,43	0,316%	686,93	0,960%	647,84	1,155%	663,53	0,490%	932,21	0,009%
1999	2762,73	1,536%	702,81	0,339%	684,04	-0,421%	652,01	0,643%	669,51	0,901%	906,03	-2,809%
2000	2790,15	0,993%	720,79	2,559%	705,50	3,138%	642,61	-1,440%	642,35	-4,056%	929,11	2,548%
2001	2781,69	-0,303%	704,68	-2,236%	699,43	-0,861%	633,16	-1,472%	632,02	-1,608%	928,56	-0,059%
2002	2952,55	6,142%	733,79	4,131%	716,07	2,379%	676,32	6,818%	635,73	0,587%	1021,19	9,975%
2003	3240,18	9,742%	834,55	13,732%	787,25	9,940%	776,77	14,851%	698,12	9,813%	1165,40	14,122%
2004	3686,37	13,771%	960,94	15,144%	911,28	15,754%	904,09	16,392%	827,95	18,597%	1349,77	15,820%

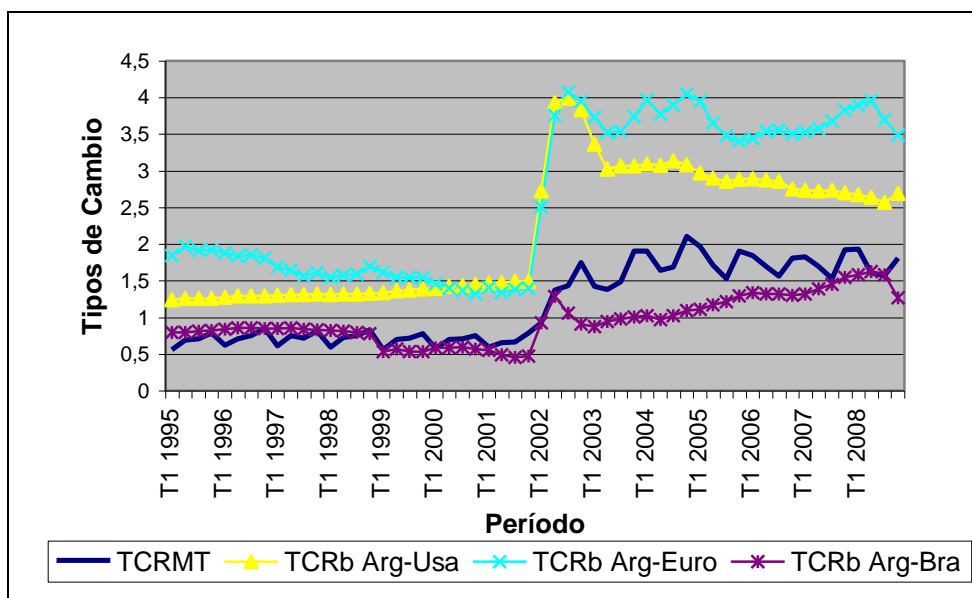
Fuente: Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas de la Nación.

III.2 Análisis del TCRMT

En el Gráfico 4 se presenta la comparación de la evolución del TCRMT con respecto al Euro, al Dólar y al Real. Nuevamente se observa en los TCR bilaterales dos tendencias diferenciadas entre el período de vigencia de la Convertibilidad y luego de la salida de este régimen. Las trayectorias son planas durante el período 1995-2001 y luego de la salida de la Convertibilidad se observa un salto de las series comparadas. Sin embargo, cabe aquí hacer una observación, tanto nuestro TCRMT como los TCR bilaterales con respecto al Real y al Euro presentan un salto depreciatorio y luego continúan esta leve tendencia o estable en el caso del Euro, por el contrario el TCR bilateral con respecto al Dólar se deprecia fuertemente al colapsar el régimen cambiario de la década pasada y presenta luego una tendencia claramente descendente (apreciación), fenómeno que en la literatura se conoce con el nombre de over-shooting⁵.

Podemos concluir entonces, que el TCRMT sigue una tendencia coincidente con los TCR bilaterales del Real y el Euro en el período bajo estudio pero contraria al camino recorrido por el Dólar luego del fin de la Convertibilidad.

Gráfico Nº 4. Comparación TCRMT y TCR bilaterales.

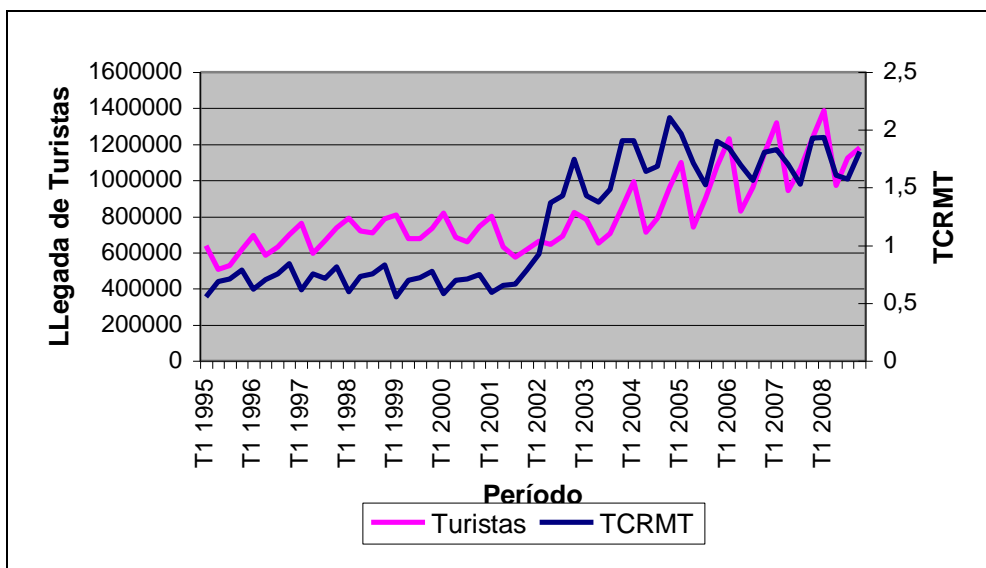


Fuente: elaboración propia

El Gráfico 5 presenta la evolución de la llegada total de turistas y el TCRMT. Si bien la serie de arribo de turistas a nuestro país muestra una tendencia creciente a lo largo de todo el período, esta tendencia es mucho más marcada en el período post devaluación. El ingreso de turistas al país registra un incremento punta contra punta de la serie del orden del 117 % aprox., mientras que el TCRMT punta contra punta registra una devaluación (incremento del valor) del orden del 247 % aprox. A priori podemos estimar entonces la existencia de una relación positiva entre ambas variables y una incidencia menor a la unidad del TCRMT sobre el ingreso de turistas al país.

⁵ Se conoce con este término a la característica del Tipo de Cambio a sobre reaccionar ante una devaluación brusca para luego retomar la senda hacia un valor de equilibrio menor.

Gráfico N° 5. Llegada de Turistas y TCRMT.

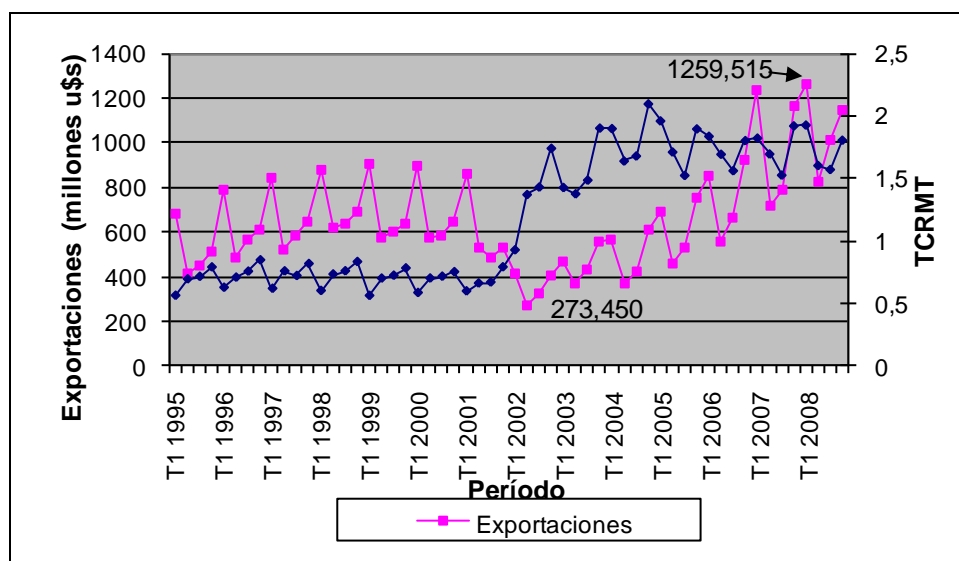


Fuente: elaboración propia

El Gráfico 6 expone las series del TCRMT y las exportaciones de los Ss. del Turismo. Podemos apreciar que las exportaciones presentan una tendencia levemente creciente desde el comienzo del período analizado sufriendo un fuerte derrumbe durante los años 2001 y 2002 tocando su punto mínimo que verifica un valor de u\$s 273,45 millones, a partir de allí la serie presenta una franca recuperación, situación que se corresponde con la mayor afluencia de turistas que se registraba en el Gráfico 5. El primer trimestre de 2008 presenta el valor máximo de la serie alcanzando los u\$s 1259,5 millones.

Tanto en los datos correspondientes al arribo de turistas como en el caso de las exportaciones se puede apreciar un fuerte comportamiento estacional, siendo los picos el 1º Trimestre de cada año, mientras que los valles se verifican durante el 2º Trimestre de cada año.

Gráfico N° 6. TCRMT y Exportaciones de Servicios Del Turismo

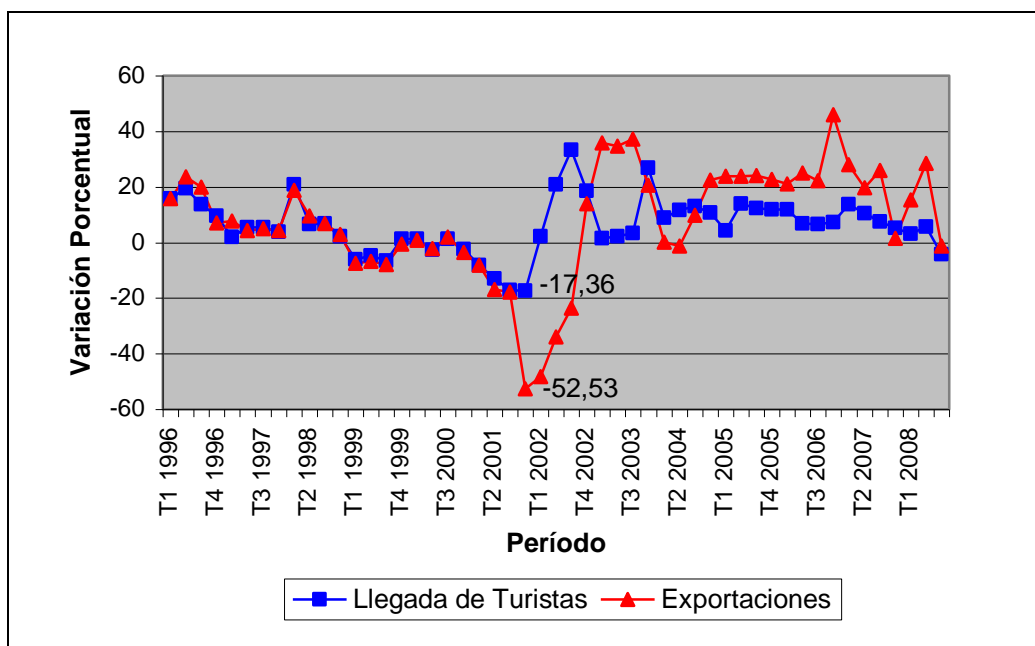


Fuente: elaboración propia.

El Gráfico 7 expone la variación con respecto al mismo trimestre del año anterior de dos variables, el ingreso de turistas y las exportaciones de servicios del turismo⁶. Al igual que en los casos anteriores se diferencian claramente dos comportamientos de las series en los períodos de vigencia de la Convertibilidad y luego del abandono de este régimen monetario. Entre 1995 y fines del 2001 la tasa de variación de ambas variables es casi simétrica siguiendo una tendencia de crecimiento descendente hasta el 1º Trim. de 1999 donde la tasa de crecimiento de la llegada de turistas y el gasto con respecto a igual trimestre del año anterior registra un valor negativo por primera vez en la serie y llegan a su punto mínimo en el 4º Trim. del 2001, plena crisis política y económica de Argentina, cuando ambas series presentan una caída del 17,36% en el caso de la llegada de turistas y del 52,53% en el caso de las exportaciones de los servicios del turismo. A partir de este punto comienza una recuperación de ambas series registrando, período a período, tasas de crecimiento positivas con respecto al año anterior. Es interesante detenerse en el análisis del comportamiento de las tasas de crecimiento durante el período post devaluación; excepto en los casos del 1º y 2º Trimestre de 2004 las exportaciones de turismo superan a la cantidad de turistas ingresados, esto estaría indicando no sólo que ha habido un aumento muy significativo en la cantidad de turistas, sino también que los mismos han ido incrementando constantemente lo que gastan en sus viajes.

Gráfico Nº 7. Llegada de Turistas y Exportaciones de Turismo.

Variación porcentual, mismo trimestre año anterior.



Fuente: elaboración propia en base a datos Cuenta Viajes Crédito.

⁶ Gasto total de los turistas ingresados al país

IV. MODELOS ECONOMETRÍCOS

Los modelos estimados intentan determinar la elasticidad de la entrada de turistas y del gasto en los Ss. del Turismo con respecto a un conjunto de variables que, a priori, se consideran relevantes para su explicación. El ya citado TCRMT se expresa en forma de un índice con base 1º Trim 1995 = 100, además usamos el PIB real de los países emisores como proxy de sus riquezas, el índice de Transparencia Internacional⁷ para Argentina como forma de reflejar la imagen del país a nivel internacional y el gasto de la SECTUR como indicador de políticas de promoción turística.

Los datos de PIB y los respectivos deflatores se obtuvieron de la base del IFS-IMF, el índice de Transparencia Internacional puede verse en la página web de dicha organización⁸ y el gasto de la SECTUR se obtuvo de la Secretaría de Hacienda del Ministerio de Economía y Producción de la Nación. La base de datos armada comprende una serie temporal que abarca el período 1995-2008 con datos trimestrales, totalizando 56 observaciones para cada una de las variables.

Se realiza una agregación de los PBI en tres variables que comprenden los PBI de América del Sur (PBIs); otra que abarca los PBI de Estados Unidos, México y países de Europa (PBI_n); y por último el PBI de Japón. La decisión de agregar de esta forma los países se tomó teniendo en cuenta la distancia existente entre los países y Argentina. Asimismo, dado que el índice de Transparencia Internacional se realiza en forma anual, se toma esta variable en diferencia de orden 4, reflejando la variación con respecto al año anterior para cada uno de los trimestres.

El análisis empírico realizado, en ambos modelos, se ha basado en la metodología econométrica de modelización llamada de general a particular, con el objetivo de obtener un modelo que sea representativo de los datos. La idea de esta metodología es buscar una forma irrestricta lo suficientemente general que nos sirva como punto de partida para modelar el comportamiento de las variables. Previo a la modelización, realizamos los test de hipótesis correspondientes determinando que las series de las variables dependientes y las variables explicativas son integradas de orden 1, I(1). También se corrobora que los residuos de los modelos son estacionarios, I(0); esto implica que existe una relación de largo plazo entre las variables y por lo tanto eliminamos la posibilidad de existencia de correlación espuria. Las variables fueron transformadas a logaritmos naturales, práctica común cuando se analizan series de tiempo ya que permite obtener series más homogéneas, siendo la interpretación de sus coeficientes elasticidades (como varía porcentualmente la variable dependiente ante la variación porcentual de la variable independiente).

La determinación del **Modelo 1** resultante es la siguiente:

$$Tur_t = b_0 + b_1ITCRMT_{t-1} + b_2Gsectur_{t-4} + b_3PBI_{n,t-4} + b_4PBI_{j,t-4} + b_5D4transp + b_6PBIS_{t-2} + b_7Trim + m_t$$

⁷ Mide el grado de percepción de la existencia de corrupción entre el público, funcionarios y políticos

⁸ www.transparency.org

Para el **Modelo 2** determinamos la siguiente configuración:

$$GTur_t = b_0 + b_1 ITCRMT_{t-1} + b_2 Gsectur_{t-4} + b_3 PBI_{t-4} + b_4 PBI_{t-4} + b_5 D4transp + b_6 PBI_{t-2} + b_7 Trim + m_t$$

donde:

- Tur: logaritmo del total de arribos de turistas a nuestro país, en el momento t
- GTur_t: logaritmo del gasto total de los turistas llegados al país, en el momento t
- ITCRMT_{t-1}: logaritmo del ITCRMT rezagado un período
- Gsectur_{t-4}: logaritmo del gasto de la SECTUR rezagado 4 períodos
- PBI_{t-3}: logaritmo del PBI ponderado de los países de América del Norte y Europa rezagado 3 períodos
- PBI_{t-4} : PBI de Japón, rezagado 4 períodos
- D4transp: logaritmo de la diferencia de orden 4 del índice de Transparencia Internacional
- PBI_{t-2}: logaritmo del PBI de los países de América Latina, rezagado dos períodos
- Trim: es un vector con tres variables Dummy que captan la diferencia estacional de la variable dependiente entre el 4º trimestre y el resto
- mt: término de error estocástico

IV.1 Resultados del Modelo 1

En la Tabla 1 del Anexo se presentan los resultados de la estimación por mínimos cuadrados ordinarios (MCO) del modelo econométrico propuesto para analizar la incidencia sobre la llegada de turistas. Podemos observar a través de los test respectivos, que el modelo no posee problemas de autocorrelación⁹, heterocedasticidad¹⁰ o falta de normalidad de los residuos¹¹, por lo tanto es posible interpretar los resultados de la regresión. A su vez, los estadísticos t y F nos brindan evidencia suficiente para afirmar que las variables independientes son individualmente y conjuntamente significativas para explicar la llegada de turistas al País. Observando el R², vemos que podemos explicar en un 93% la variabilidad de la llegada de turistas a través de las variables independientes.

Los coeficientes presentan los signos esperados. Como mencionamos anteriormente los mismos se interpretan como elasticidades. El coeficiente del ITCRMT representa la elasticidad precio del arribo de turistas, indicando que una caída del 1% del precio relativo (devaluación del ITCRMT) de los Servicios del Turismo ofrecidos por Argentina en el momento t-1, incrementa en un 0,31% la llegada de Turistas al País en el momento t.

⁹ La autocorrelación de una serie temporal discreta de un proceso Xt refleja la correlación de dicho proceso con una versión desplazada en el tiempo de la propia serie temporal

¹⁰ En estadística se dice que un modelo de regresión lineal presenta heterocedasticidad cuando la varianza de las perturbaciones no es constante a lo largo de las observaciones. Esto implica el incumplimiento de una de las hipótesis básicas sobre las que se asienta el modelo de regresión lineal.

¹¹ Un indicador de la bondad del ajuste es que el error residual sea independiente y normalmente distribuido

Las políticas de promoción del turismo, aproximadas por el gasto de la SECTUR, tienen un efecto positivo del orden del 0,11% en el arribo de turistas por cada 1% que aumenta el gasto de la Secretaría en el año anterior.

Ante la mejora del Índice de Transparencia Internacional de 1% con respecto al año anterior, la entrada de turistas aumenta en un 0,37%.

La elasticidad ingreso de la llegada de turistas queda representada por los coeficientes que acompañan a las variables del logaritmo de los PBI. Reflejan valores bien diferenciados, la llegada de turistas tiene elasticidad ingreso mayor con respecto al PBI de los países del norte, mientras que la elasticidad ingreso con respecto al PBI de Japón y de América Latina refleja un valor sensiblemente menor. Un aumento del 1% del PBI de los países del Norte, desfasado tres períodos, incrementará la llegada de turistas en un 0,76% en el período actual. Mientras que el mismo aumento marginal en lo Japón y los países de América del Sur incidirán aumentando el ingreso de turistas en un 0.28% y un 0.19% respectivamente.

Con respecto a las variables Dummy que identifican si existe un comportamiento diferencial en la llegada de turistas de cada uno de los trimestres podemos señalar que con respecto al 4º trimestre de cada año, los trimestres 1; 2 y 3 presentan una variación del orden del 11,1%; -17,1% y -6,7% respectivamente.

Observamos que las variables afectan a la llegada de turistas con diferentes intervalos temporales. Interpretamos que ello está relacionado a la antelación con la cual los agentes económicos toman la decisión de realizar el viaje. Los resultados en este aspecto son consistentes con la intuición ya que por ejemplo los rezagos registrados en las variables de los PBI tienen correlación con las distancias y costos implicados en la visita al País.

IV.2 Resultado del Modelo 2

En esta sección exponemos el análisis y los resultados del modelo realizado para medir la incidencia de las variables propuestas sobre las Exportaciones de Ss. del Turismo. Los resultados obtenidos pueden observarse en la [Tabla 2](#) del Anexo.

El modelo econométrico del gasto de los turistas, tampoco posee problemas de autocorrelación, heterocedasticidad o falta de normalidad de los residuos. Excepto el caso del índice de Transparencia Internacional que se muestra como estadísticamente no significativa en la explicación del gasto, el resto de las variables independientes son individualmente y conjuntamente significativas. El R^2 muestra un poder de explicación del gasto de los turistas del 97% a través de regresión. En cuanto a los coeficientes una vez más presentan los signos esperados. El coeficiente del ITCRMT nos muestra el efecto precio, indicando una caída del 1% de los precios relativos en t-1, incrementa en un 0,991% el gasto de los turistas en el momento t, presentando una elasticidad casi unitaria.

Las políticas de promoción del turismo, tienen un efecto positivo del 0,32%, por cada 1% que aumenta el gasto de la Secretaría en el año anterior. El Índice de Transparencia Internacional, como ya adelantamos, resulta estadísticamente no significativo en la evolución del gasto de los turistas, esto tiene sentido ya que resulta lógico que el turista tome en cuenta las características institucionales de un país para su decisión de viajar o no, pero una vez arribado el gasto que realiza es independiente del contexto institucional en el que se encuentra.

En cuanto, a la elasticidad ingreso representada por los coeficientes que acompañan a los PBI, manifiestan, nuevamente, valores visiblemente disímiles, el gasto de los

turistas tiene elasticidad ingreso elevada con respecto al PBI de los países del norte, indicando que ante un incremento en un 1% de esta variable tres períodos atrás, provocará que el gasto de los turistas se incrementa en 2,75%. También la elasticidad ingreso del gasto con respecto al PBI de Japón presenta un aumento considerable en comparación al modelo anterior registrando un aumento de 0,59% por cada 1% de aumento del Producto de este país en el año anterior. Por su parte, la elasticidad ingreso con respecto al PBI de América Latina refleja un valor sensiblemente menor a los anteriores, revelando que un aumento del 1% del PBI de esta región, desfasado dos períodos, incrementará el gasto de los turistas en casi un 0,36% en el período actual.

Las variables Dummy señalan que en el primer trimestre los turistas gastan 28,4% mas, en el segundo un 23% menos, en ambos casos con respecto al cuarto trimestre, mientras que no existe una diferencia estadísticamente significativa entre el tercer trimestre y el último.

IV.3 Comparación de los Modelos 1 y 2

El hecho que las variables dependientes estén planteadas una en términos físicos y otra en términos monetarios es la causa por la cual las elasticidades dan sensiblemente mayores en el segundo de los casos.

El TCRMT en ambos casos resultó relevante explicitando que una devaluación mejora la competitividad del país en relación a destinos alternativos. En los modelos podemos distinguir dos efectos de esta variable, por un lado el aumento del TCRMT influye positivamente en las decisiones de viaje y a su vez incrementa el monto que el turista está dispuesto a gastar.

Las políticas de promoción turística tienen un efecto favorable en ambos modelos. El mayor conocimiento por parte de los turistas extranjeros de los atractivos nacionales y los servicios que se encuentran disponibles propician la llegada de más turistas con su correlativo efecto sobre el gasto.

Como vimos, el efecto ingreso juega positivamente en ambos modelos pero con una diferencia relevante para el análisis entre el Norte, Japón y Latinoamérica. El aumento de la riqueza hace que realizar viajes y turismo se convierta en una tendencia cada vez más generalizada, este efecto es mayor a medida que la población tiene sus necesidades básicas satisfechas, de aquí la razón de la diferencia encontrada en los coeficientes de las distintas regiones. Cabe señalar que se encuentra una diferencia significativa entre dos regiones de altos ingresos como son Japón y EEUU y Europa, agrupados en la variable PBI, creemos que una explicación posible es la alta tasa de ahorro que registra Japón¹². En adición a esto podemos mencionar que el efecto renta podría estar reflejando la influencia de la distancia en las decisiones de viaje, pues países más alejados requerirían mayores costos explícitos e implícitos. Efecto que podría ser captado por una variable específica pero que no ha sido incorporada en estos modelos.

También se destaca que además de factores económicos, tiene una gran influencia un factor social como es la imagen que Argentina transmite hacia el exterior, medida por el índice de Transparencia Internacional, en particular esta variable se revela estadísticamente significativa para la toma de decisión de viaje del turista; pero no es relevante para que, una vez arribado, el turista decida cuanto gastar.

¹² John Verrinder. "Saving Rates in Europe". http://www.eds-destatis.de/en/downloads/sif/nj_02_33.pdf. 17/04/2010

V. CONCLUSIONES

El sector Turismo ha tomado en los últimos años una importancia creciente en la participación del PBI argentino. Al mismo tiempo, se considera una actividad fundamental para la generación de divisas y de gran ayuda en el desarrollo de las economías regionales si se lo logra explotar adecuadamente. Es por ello, que consideramos de gran relevancia el poder determinar las relaciones que gobiernan la demanda de servicios del turismo que enfrenta Argentina.

En esta investigación hemos logrado la determinación de los modelos para explicar la demanda de servicios turísticos que enfrenta nuestro país, enfocados desde una concepción física y monetaria. Las variables planteadas como hipotéticamente explicativas al principio de nuestro análisis mostraron evidencia de ser relevantes y en cada uno de los casos presentaron el signo esperado.

La determinación del TCRMT nos permitió contar con una variable que reflejara apropiadamente la evolución de los precios relativos de los servicios del turismo. La tendencia del mismo, a lo largo del periodo bajo estudio, manifiesta la compensación de las trayectorias de los tipos de cambio bilaterales respecto a los principales países emisores de turismo hacia Argentina.

El mantenimiento de un TCRMT competitivo tiene efectos positivos sobre el arribo de viajeros internacionales y las exportaciones de Ss. del Turismo. Este efecto se revela sensiblemente mayor para el segundo Modelo con una elasticidad virtualmente unitaria.

Las políticas de promoción llevadas a cabo por la SecTur incrementan la cantidad de turistas que ingresan al país, teniendo el mismo efecto sobre el gasto. Si bien el efecto resulta moderado en el resultado es posible que esto se deba a la incorrecta definición de la variable, ya que se tomó el presupuesto total de la Secretaría como proxy, debido a que no se cuenta con datos desagregados cuantificados específicamente en las políticas de promoción.

Los efectos riquezas, aproximados por los PBI de los países, es donde se encontró la mayor divergencia en los resultados entre los modelos y las regiones. Como establecimos, la diferencia entre las regiones la atribuimos a que es posible que en los países de América Latina aún no se ha alcanzado un nivel de desarrollo humano tal que se hayan satisfecho las necesidades básicas de la población, por lo cual un incremento del ingreso es destinado en mayor proporción a satisfacer las mismas que a una actividad de ocio como el turismo. Por el contrario, y correspondiendo con parte de la literatura actual, en los países desarrollados el turismo se ha transformado en una necesidad cada vez más extendida y de allí el impacto de un aumento en la riqueza de estas regiones sobre la llegada de turistas y el gasto que realizan.

Una imagen general positiva de Argentina en el exterior resulta un factor muy importante para explicar la llegada de turistas. El índice de Transparencia Internacional se eligió por ser un indicador altamente difundido y reconocido, si bien este índice mide sólo la percepción de corrupción puede deducirse que sociedades más corruptas serán más inseguras, tendrán menor respeto por los derechos civiles y por ende serán menos atractivas para el desarrollo del turismo.

Una futura línea investigativa requeriría ampliar este trabajo para el análisis de las exportaciones e importaciones de servicios del turismo por parte de Argentina. Esto demandaría a su vez la determinación de los TCRMT para los países desde los cuales se registra intercambio de turismo con nuestro país y así lograr un indicador similar al TCRM que determina el BCRA para el caso del comercio. Tal investigación puede resultar en una mayor especificidad del impacto de las variables aquí propuestas y de la importancia de su desarrollo en los casos que estén al alcance de las políticas argentinas.

VI. BIBLIOGRAFÍA

- "Anuario Estadístico de Turismo 2007". SECTUR.
- Eilat, Y.; Einav, L. (2004); "The determinants of international tourism: a three-dimensional panel data análisis". Applied Economics, vol. 36 pp.1.315-1.327.
- Gardella R. J.; Lupo F. J.; Aguayo E. (2005). "Mercado turístico argentino: Análisis de su demanda internacional". Estudios y Perspectivas en Turismo. Volumen 14, no.2, pp.127-138.
- "Informe Turismo Internacional Aeropuerto Internacional de Ezeiza". Diciembre 2007. Secretaría de Turismo de la Nación.
- Maroni, A.; Mastroscello, L; Montefiore, F. (2007); "Efectos de cambios en el Tipo de Cambio Real Bilateral en las Exportaciones de Turismo". Edición electrónica gratuita. Texto completo en www.eumed.net/libros/2007a/225/.
- Naciones Unidas y Organización Mundial del Turismo; "Recomendaciones sobre estadísticas de turismo". Naciones Unidas Series M 83, Nueva York 1994.
- Saporiti de Baldrich P.A. (2006); "Turismo y Desarrollo Económico". Pontificia Universidad Católica Argentina. Facultad de Ciencias Sociales y Económicas. Departamento de Economía. Documento de Trabajo N° 4.
- Talaya A. E. (2004); "Modelos de la Demanda Turística en España: Segmentación por Países de Procedencia". Artículo publicado en el núm. 5 de la Colección Mediterráneo Económico: "Las nuevas formas del turismo", pp. 105-117.
- Vargas da Cruz M. J.; Curado M. L. (2005); "El Turismo en la Balanza de Pagos de Brasil después del Plan Real, El impacto de la tasa de cambio". Estudios y Perspectivas en Turismo, vol. 14 pp. 142 – 168.
- Vargas da Cruz M. J.; Rolim C. F. C.; Homsy G. V. (2007); "Aplicación del Modelo de Datos en Paneles en la Identificación de los Determinantes del Turismo Internacional". Estudios y Perspectivas en Turismo, vol. 16, pp. 436 – 463.

Páginas Web

<http://www.transparency.org>

<http://www.imfstatistics.org/imf/logon.aspx>

http://web2.cba.gov.ar/actual_web/estadisticas/index.htm

<http://dippecc.jujuy.gov.ar/>

<http://www.santafe.gov.ar/index.php/web/guia/estadistica>

<http://www.deie.mendoza.gov.ar/>

<http://www.misiones.gov.ar/ipecc/>

<http://www.salta.gov.ar/estadisticas/>

<http://estadistica.tucuman.gov.ar>

<http://www.estadistica.chubut.gov.ar>

<http://www3.neuquen.gov.ar/dgecyd/inicio.asp>

<http://www.indec.gov.ar>

VII. ANEXO

Tabla 1. Resultado regresión del Modelo 1

Variable	Coefficient	Std.Error	t-value	t-prob
Constant	-18.6098	5.2750	-3.53	0.0010
ITCRMT_1	0.3126	0.0528	5.92	0.0000
Gsector_4	0.1167	0.0301	3.88	0.0000
PBIs_2	0.1965	0.0360	5.46	0.0000
PBIn_3	0.76084	0.1952	3.90	0.0000
PBIj_4	0.2853	0.1003	2.85	0.0070
D4transp	0.3756	0.0857	4.39	0.0000
Trim_1	0.1111	0.0289	3.85	0.0000
Trim_2	-0.1712	0.0273	-6.27	0.0000
R ²	0.9308		F(9,42)	62.8000
sigma	0.0665		Prob F	0.0000
RSS	0.1855		DW	2.0300
AR 1- 4 F(4, 38)		2.8428	[0.0372]	
ARCH 4 F(4, 34)		0.13370	[0.9689]	
Normality Chi ² (2)		2.3829	[0.3038]	
Xi ² F(15, 26)		0.65303	[0.8041]	

Tabla 2. Resultado regresión Modelo 2

EQ Modelling Gtur by OLS

The present sample is: 1996 (1) to 2008 (4)

10 variables and 52 observations

Variable	Coefficient	Std.Error	t-value	t-prob
Constant	-90.4307	9.1910	-9.84	0.0000
ITCRMT_1	0.9920	0.0921	10.80	0.0000
Gsectur_4	0.3239	0.0524	6.18	0.0000
PBIs_2	0.3597	0.0627	5.73	0.0000
PBIn_3	2.7561	0.3402	8.10	0.0000
PBIj_4	0.5922	0.1747	3.39	0.0020
D4transp	0.1030	0.1492	0.69	0.4940
Trim_1	0.2840	0.0503	5.65	0.0000
Trim_2	-0.2311	0.0476	-4.85	0.0000

R^2	0.97422	F(8,43)	176.4
sigma	0.11579	Prob F	0.0000
RSS	0.563105815	DW	2.05

AR 1- 4 F(4, 38)	1.3953 [0.2541]
ARCH 4 F(4, 34)	0.14656 [0.9633]
Normality Chi^2(2)	0.47193 [0.7898]
Xi^2 F(15, 26)	1.2427 [0.3039]
