



Indicadores de Competitividad y un Sistema para la Medición de la Economía del Turismo en Puerto Rico

Resumen Ejecutivo

Preparado para:
Compañía
de
Turismo

Octubre de 2007

RESUMEN EJECUTIVO

El turismo es una de las actividades económicas más importantes en el mundo actual. Según datos del Foro de la Economía Mundial (World Economic Forum, o WEF), el turismo es la industria líder en muchos países y el sector económico de mayor crecimiento en cuanto a la creación de empleos. En los últimos 50 años, la actividad turística global pasó de un volumen de \$2 mil millones a \$620 mil millones, lo que equivale a una tasa de crecimiento anual de 12.2%, según revelan los datos del WEF. Pocas industrias o actividades han podido sostener un crecimiento a tasas de dos dígitos por un período tan largo. Por otra parte, el WEF estima que el turismo aporta más de 230 millones de empleos en el mundo y contribuye cerca del 10% del PIB global.

En Puerto Rico, se estima que la economía del turismo genera cerca de \$1,100 millones y sostiene más de 60,000 empleos directos e indirectos. Se estima que su aportación al Producto Nacional Bruto (PNB) sobrepasa el 7%.

Al turismo se le ha asignado un papel destacado en la estrategia de desarrollo económico de Puerto Rico desde los años cincuenta del siglo pasado. En la actualidad, el énfasis en la economía del turismo como vehículo de desarrollo económico y social es aún mayor que en el pasado. El Gobierno, conjuntamente con la industria privada, ha lanzado estrategias de desarrollo turístico regional como Porta del Sol y Porta del Caribe. Además, se está en el proceso de definir y establecer una marca para la Isla como destino turístico. Simultáneamente, está en marcha un plan de expansión de la infraestructura hotelera y un plan de ampliación y mejoramiento de la oferta de atractivos para los visitantes del exterior y locales.

Precisamente para solidificar el posicionamiento de Puerto Rico como destino turístico destacado en el Caribe, la Compañía de Turismo está elaborando un sistema nuevo de indicadores para medir la competitividad de la economía turística isleña. Este esfuerzo se realiza conjuntamente con la Junta de Planificación al amparo de la Resolución Conjunta 2169 de la Cámara de Representantes de Puerto Rico. El objetivo es que cuando culmine el proyecto se tenga por primera vez en la historia un indicador de actividad turística que permitirá al País conocer el estado real del turismo puertorriqueño ante la competencia mundial.

Además de permitir conocer con mayor precisión el posicionamiento de la Isla en el mercado mundial y en el Caribe, los nuevos indicadores también le permitirán a la Compañía de Turismo realizar un análisis más certero de costos y beneficios a la hora de invertir en la promoción de la marca puertorriqueña. Por su parte, el sector privado tendrá también una mayor riqueza de información estadística para sustentar sus planes de inversión y apoyar sus procesos de planificación estratégica.

El Área de Planificación de la Compañía de Turismo, que es la unidad encargada de la elaboración de los nuevos indicadores—en coordinación con la Junta de Planificación—solicitó a la empresa de consultoría Advantage Business Consulting la preparación de un estudio de apoyo para este proceso. En este informe se presentan los resultados del trabajo realizado por los consultores.

El estudio se enfocó en cuatro objetivos principales. En primer lugar, se diseñó un índice de competitividad del turismo y se realizó una calibración preliminar del índice para Puerto Rico y otros seis destinos turísticos en el Caribe. En segundo lugar, se construyó un índice de actividad turística para medir el crecimiento de la economía del turismo de trimestre a trimestre. Este índice se calculó también de manera preliminar—y con periodicidad anual—para el período de 1999 a 2006. En tercer lugar, se analizaron los bancos de datos que actualmente mantiene la Compañía de Turismo con miras a incorporarlos en la futura Cuenta Satélite del Turismo (CST). Por último, se analizaron las condiciones existentes en la actualidad y las acciones requeridas para iniciar la construcción de la CST.

El Índice de Competitividad Turística (ICT)

Los consultores recomendaron a la Compañía de Turismo que adopte un índice para medir la competitividad de la economía del turismo en Puerto Rico y en las regiones turísticas como Porta del Sol y Porta Caribe. Este índice se puede calcular periódicamente y permite comparar a Puerto Rico y sus regiones con otros destinos en el Caribe.

El índice recomendado está compuesto de otros tres índices, cada uno de los cuales se calcula por separado. Los tres índices individuales son los siguientes:

1. El índice del *World Economic Forum*, designado como Índice WEF.
2. Un índice basado en la tasa de ocupación diaria promedio y la tarifa diaria promedio en los hoteles turísticos, al cual se le denomina REVPAR (del inglés, *Revenue per Available Room*) y al que se designa como Índice CP1 (del inglés, *Competitive Performance #1*).
3. Un índice basado en el gasto promedio por turista y la cuota de mercado (*market share*) en el total de turistas que visitan a Puerto Rico y los destinos competidores, al cual se le llama Índice de Captación del Gasto y se le designa como Índice CP2 (del inglés, *Competitive Performance #2*).

Estos tres índices se combinan en un solo índice mediante una operación matemática sencilla que se explica en detalle en la sección III del estudio. La tabla siguiente presenta los resultados de la primera calibración del índice para Puerto Rico y otros cinco destinos en el Caribe.

DESTINO	WEF	ÍNDICES DE COMPETITIVIDAD TURÍSTICA		
		A	B	C
Aruba*	na	24	26	25.0
Barbados	100	40	22	44.5
Cancún*	na	78	47	60.5
Jamaica	91	39	42	53.0
Puerto Rico*	93	100	96	96.2
República Dominicana	90	90	100	93.0

Fuente: World Economic Forum, *The Travel and Tourism Competitiveness Report 2007*,

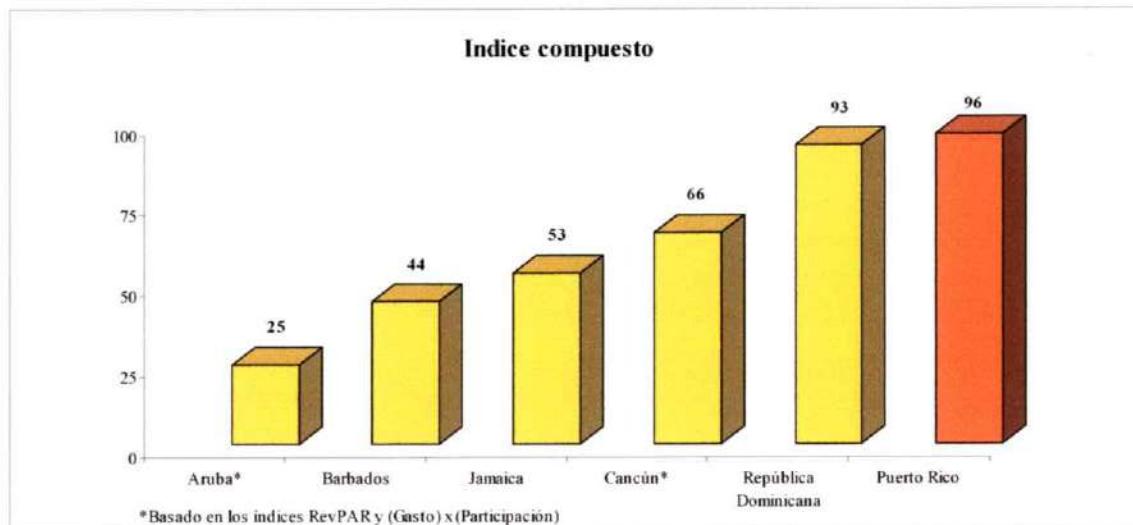
Junta de Planificación de Puerto Rico y elaboración de Advantage Bussines Consulting.

* Para Aruba y Cancún se calculó el índice con dos datos solamente ya que no se dispone el Índice WEF para esos destinos. El Índice WEF para Puerto Rico se estimó a partir de ciertos supuestos, se espera que los datos para su cómputo estén disponibles próximamente.

Como puede apreciarse en la tabla, Puerto Rico disfruta de una posición competitiva muy ventajosa frente a los otros cinco destinos caribeños. El valor del índice compuesto recomendado por los consultores es de 96.2, el más alto de los seis destinos y

seguido de cerca únicamente por la República Dominicana. Puerto Rico tiene también una posición ventajosa en cada uno de los tres índices individuales.

El ICT se ilustra por sí solo en la gráfica siguiente, en la cual se aprecia el posicionamiento favorable de la Isla dentro de la región caribeña.



Cada uno de los tres índices individuales que se combinan en el ICT aporta una dimensión a la medición de la competitividad. Por esta razón, el índice compuesto provee un mejor indicador de competitividad que la que se podría obtener de un índice más simple. El Índice WEF se basa en 13 pilares que miden los fundamentos de la competitividad, por lo cual es un indicador de si un país tiene o no tiene los requisitos necesarios para ser competitivo como destino turístico. En este sentido, es un índice que mide el potencial competitivo del destino. Los otros dos índices no se enfocan en los determinantes de la competitividad, sino en medir en qué medida un destino es o no es exitoso. Por lo tanto, son índices de desempeño competitivo y no de potencial competitivo. (De ahí viene la designación de *Competitive Performance #1* y *#2*). Los tres índices se complementan al combinarse en uno solo que mide tanto el potencial de éxito como el éxito efectivamente alcanzado por el destino.

El Índice WEF

El índice del World Economic Forum consiste de 13 series que la entidad denomina pilares de la competitividad. Los trece pilares son:

1. Reglamentos y regulaciones
2. Reglamentos ambientales
3. Seguridad
4. Higiene y salud
5. Prioridad del sector de viajes y turismo
6. Infraestructura de transporte aéreo
7. Infraestructura de transporte terrestre
8. Infraestructura turística
9. Infraestructura tecnológica
10. Competitividad de precios
11. Recursos humanos
12. Percepción nacional del turismo
13. Recursos naturales y culturales

En el informe *The Travel and Tourism Competitiveness Report 2007*, el WEF presenta los resultados del índice para 124 países. Puerto Rico no está incluido en el grupo, pero los consultores calcularon un valor para la Isla y lo compararon con el de otros destinos. Para poder hacerlo, fue necesario incorporar algunos supuestos que se explican detalladamente en la sección III del estudio. La tabla siguiente muestra la posición de un grupo de países, incluyendo a la Isla.

Índice Global de Competitividad de Viajes y Turismo del WEF 2007	
País	Posición
Suiza	1
Estados Unidos	5
Canadá	7
Barbados	29
Costa Rica	41
Puerto Rico*	47
Jamaica	48
México	49
República Dominicana	50
Trinidad Tobago	85

Fuente: World Economic Forum, *The Travel and Tourism Competitiveness Report 2007*.

* No figura en el índice oficial, el valor del índice es estimado de Advantage, no es producto del WEF

Nótese que Puerto Rico quedó en la posición 47, lo cual representa un posicionamiento favorable en una lista que contiene 125 países. El punto medio de la lista le corresponde a Polonia, con la posición número 62, y Puerto Rico queda 15 posiciones más arriba. Más aún, la Isla compara favorablemente con destinos como México y la República Dominicana.

El Índice REVPAR (CP1)

Uno de los indicadores que con más frecuencia se citan en la literatura de la economía del turismo es el ingreso por habitación disponible (en inglés, *revenue per available room, o REVPAR*). Este indicador se obtiene multiplicando la tasa de ocupación promedio de los hoteles turísticos por la tarifa diaria promedio. La lógica de este índice es que un destino que pueda cobrar tarifas relativamente altas y mantener una tasa elevada de ocupación tiene que ser un destino exitoso. El éxito a su vez se traduce en un ingreso elevado por habitación disponible.

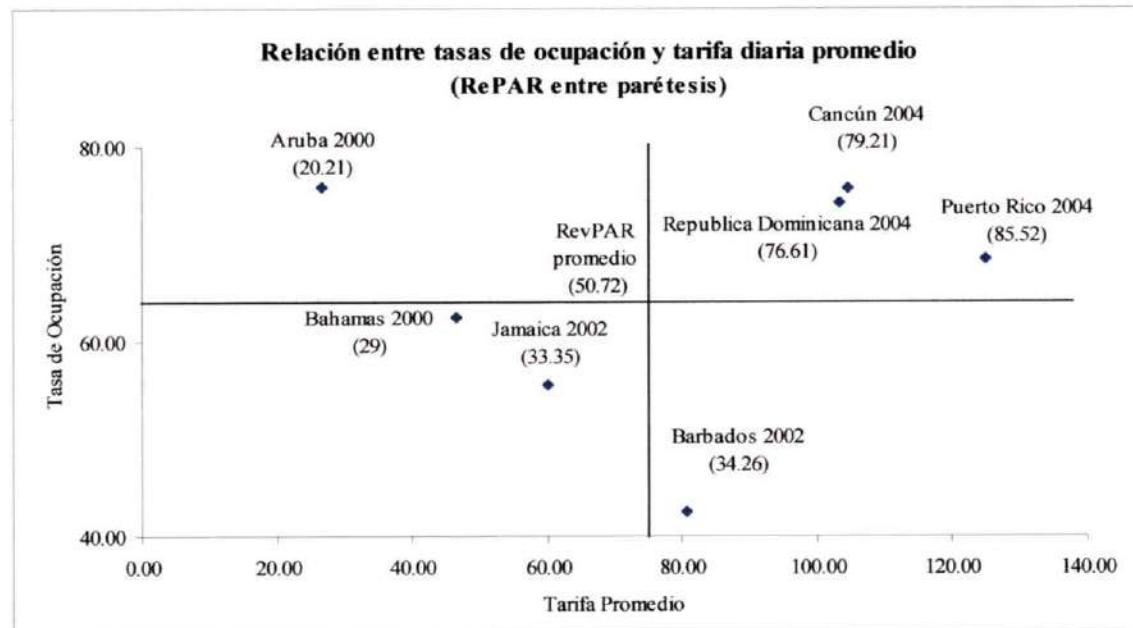
Este índice tiene también la ventaja de que es fácil de calcular, ya que usa solamente dos variables que todos los destinos suelen mantener bastante al día. Su desventaja principal es que se refiere únicamente al sector hotelero, pero puede argumentarse que un destino que cuenta con hoteles competitivos y exitosos debe tener

también buenos fundamentos en otras actividades que complementan la industria hotelera.

En la gráfica que se presenta más adelante aparecen los valores del Índice REVPAR para Puerto Rico y otros seis destinos del Caribe. Los destinos quedan ubicados dentro de la gráfica en uno de cuatro cuadrantes posibles: 1) **izquierda-abajo**: tasa de ocupación baja y tarifa diaria baja, que es la posición menos deseable; 2) **izquierda-arriba**: tasa de ocupación alta y tarifa diaria baja, que representa un destino de turismo económico de masas; 3) **derecha-abajo**: tasa de ocupación baja y tarifa diaria alta, que podría ser un destino en el que las presiones de costos limitan la demanda; y 4) **derecha-arriba**: tasa de ocupación alta y tarifa diaria alta, que es el cuadrante de las estrellas, el más deseable.

Como se puede notar en la gráfica, Puerto Rico queda en el cuadrante de las estrellas, junto a Cancún y la República Dominicana. Puerto Rico obtiene \$85.52 por habitación disponible, mientras que Cancún obtiene \$79.21 y República Dominicana \$76.61.

Jamaica, que se encuentra en el cuadrante menos deseable de todos, solamente obtiene \$33.35 por habitación disponible.



Fuente: Elaboración de Advantage Business Consulting con datos de diversas fuentes.

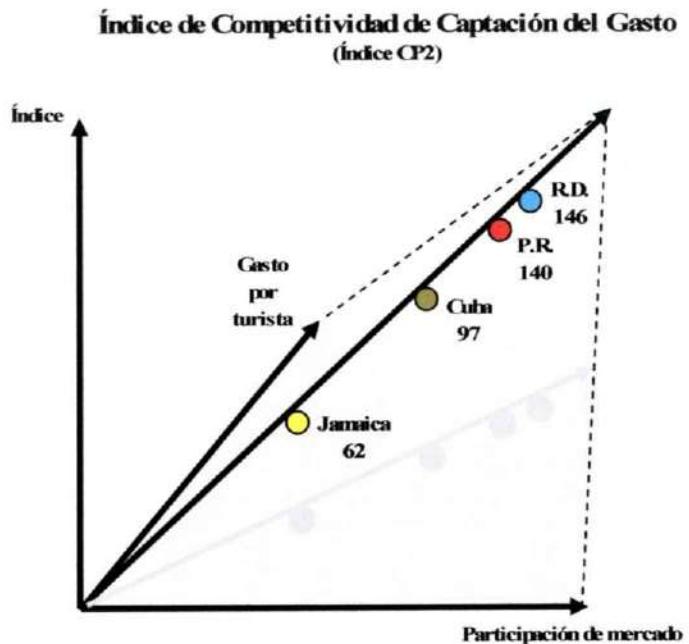
El Índice de Captación del Gasto (CP2)

El tercer índice se calcula multiplicando el gasto promedio por turista por la cuota de mercado (*market share*) del destino en el total de turistas que visitan la región. El resultado de este producto es la cantidad de dinero que recibe el país por cada turista externo que visita la región. De ahí que se le llame Índice de Captación del Gasto, ya que mide cuántos dólares capta el país por turista externo. Como tal, también es una medida del éxito financiero del destino, lo cual es indicativo de su competitividad.

Este índice tiene la ventaja de que es fácil de calcular y se puede medir para prácticamente todos los destinos con los que compite Puerto Rico. Ello facilita la comparación de la posición competitiva de la Isla en la Región del Caribe y en la economía turística mundial. En la tabla siguiente se compara a Puerto Rico con otros ocho destinos utilizando el Índice CP2. En la gráfica se ilustra el uso del índice con una selección más pequeña de países, con el fin de simplificar la ilustración.

Nótese que el destino que resulta más competitivo en este índice es la República Dominicana, con un valor de \$146 por cada turista que visita la región. El segundo es Puerto Rico, con un valor de \$140.

	Índice CP2: Índice de Competitividad de Captación del Gasto		
	A Gasto por turista	B Participación de mercado	C Índice CP1 (A x B)
Aruba	1,116	0.03	37
Bahamas	1,031	0.07	74
Barbados	1,252	0.03	32
Cancún	636	0.11	68
Cuba	1,032	0.09	97
Jamaica	951	0.06	62
Puerto Rico	829	0.17	140
República Dominicana	924	0.16	146
Islas Vírgenes	1,263	0.03	32



El Índice de Actividad Turística (IAT)

Los consultores recomendaron también que se publique regularmente un Índice de Actividad Turística (IAT), el cual está diseñado para medir el crecimiento de la economía del turismo de mes a mes, o de trimestre a trimestre. La versión inicial del IAT consiste de cuatro variables, que son las siguientes:

1. El número de empleados que forman parte de la actividad turística, incluyendo empleados de hospederías, recreación, entretenimiento y otras actividades afines.
2. El número de personas registradas en hoteles.
3. El número de visitantes en barcos cruceros.
4. El número de huéspedes-día en los hoteles turísticos.

En el futuro, este índice se ampliará para incluir otras variables como la tasa de ocupación, el impuesto a las habitaciones, y el número de habitaciones disponibles. Además, este índice se calculará por separado para las diferentes regiones turísticas de la Isla, para poder medir la expansión de la industria en cada una de ellas.

Los datos que se utilizaron en la calibración preliminar del IAT se presentan en la tabla siguiente:

Series del Índice de Actividad Turística				
Años	Empleo (miles)*	Personas Registradas**	Visitantes Crucero	Huespedes días
1998	58.1	3,165,702	1,243,442	4,260,415
1999	61.3	3,322,818	1,148,580	4,472,352
2000	65.9	3,496,352	1,301,169	4,615,708
2001	66.4	3,621,146	1,350,117	4,527,143
2002	64.1	3,869,096	1,203,911	4,896,951
2003	66.1	3,955,530	1,234,992	5,066,721
2004	70.5	4,123,652	1,390,343	5,369,231
2005	71.0	4,210,696	1,315,079	5,551,427

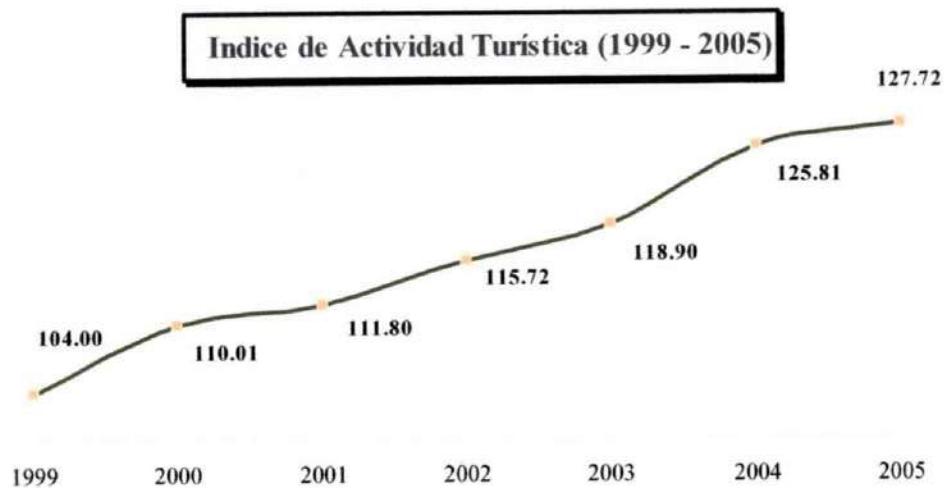
Fuente Cia. Turismo y Junta de Planificación

*Incluye Arte, entretenimiento, recreación y servicios de hospedería y alimentos

** Incluyen personas registradas en hoteles comerciales, hoteles turísticos, paradores y hospederías.

Para calcular el IAT se siguió la metodología que utiliza la Junta de Planificación para elaborar el Índice de Actividad Económica de Puerto Rico. Esta metodología, a su vez, es la que utiliza el *Conference Board* para calcular los índices de actividad económica de Estados Unidos. Esta metodología se explica, con un ejemplo numérico ilustrativo, en la sección IV.1 del informe.

Los valores del IAT para los años de 1999 al 2005 se presentan en la gráfica siguiente. Nótese que el índice captura correctamente la tendencia de crecimiento que se ha observado en la actividad turística desde fines de la década pasada.



El IAT registra un crecimiento positivo en todos los años incluidos en la muestra, aunque la tasa de crecimiento ha fluctuado de año en año. En promedio, el índice tuvo un aumento anual de 3.5%, como se aprecia en la próxima gráfica. Es de interés resaltar que el período indicado fue uno de lento crecimiento en la economía de Puerto Rico, y el turismo fue una de las pocas actividades que mantuvieron un dinamismo considerable. Este resultado dramatiza lo que se señaló en la introducción de este Resumen Ejecutivo; que el turismo puede jugar un papel importante en el crecimiento económico futuro de la Isla.

EL TAMAÑO DE LA ECONOMÍA DEL TURISMO

Como parte del contexto para iniciar la preparación del Cuenta Satélite del Turismo, Advantage Business Consulting elaboró un acercamiento conceptual al tema de cómo determinar el tamaño de la economía del turismo. Dicho marco conceptual se utilizó también para identificar las áreas de máximo rendimiento potencial en las cuales se deben concentrar los recursos estadísticos de la Compañía de Turismo.

Una de las ventajas del esquema conceptual que se resume más adelante es que pone de manifiesto que la economía del turismo depende de dos efectos principales: la competitividad de la economía turística local y las condiciones externas que determinan el volumen de turistas en el Mundo. Asimismo, el análisis conceptual—previo al

estadístico—permite identificar las dimensiones posibles de la política pública del turismo y jerarquizarlas en cuanto a importancia y prioridad.

En el nivel más agregado, el tamaño de la economía del turismo se puede representar como la razón del gasto total en productos turísticos con respecto al Producto Interno Bruto, o sea, la razón G/PIB , donde G es el gasto total en turismo en el país. Esta razón es la suma de otras dos razones: 1) el gasto de los **turistas del exterior** con respecto al PIB más 2) el gasto de los **turistas internos** con respecto al PIB. [O sea, $G/PIB = G_E/PIB + G_I/PIB$]. En términos conceptuales, esta es la forma más general de representar a la economía del turismo.

El segmento externo

Comenzando con el segmento externo [G_E/PIB], se puede representar esta razón como el producto de cinco componentes, según se ilustra a continuación:



El término en el lado izquierdo de la ecuación es el gasto total de los turistas del exterior en Puerto Rico como fracción del PIB de Puerto Rico (o sea, la razón G_E/PIB). Esta razón representa el segmento externo de la economía del turismo en la Isla.

El término I en el lado derecho de la ecuación es el gasto de los turistas que llegan del exterior dividido por el número de turistas, lo que da el gasto promedio por turista (del exterior) en Puerto Rico.

El término II en el lado derecho de la ecuación es la fracción de los viajeros totales del exterior que vienen a Puerto Rico, es decir la captación o *market share* de Puerto Rico en el total de viajeros que salen a hacer turismo desde el exterior (puede ser Estados Unidos o el Mundo, según sea el análisis que se esté realizando).

El término III en el lado derecho de la ecuación representa la propensión del exterior a generar viajeros, la cual depende del Ingreso Personal en el exterior. [Por ejemplo, en un país como Estados Unidos se generaron 5,601 viajeros por cada \$1,000,000,000 de Ingreso Personal en el año 2006, según datos de la Organización Mundial del Turismo y del Departamento de Comercio de Estados Unidos.]

El término IV en el lado derecho de la ecuación es la razón del Ingreso Personal al PIB en el exterior. Este término indica cuántos dólares de Ingreso Personal se producen por cada dólar del PIB. [Por ejemplo, en Estados Unidos hubo \$820,000,000 de Ingreso Personal por cada \$1,000,000,000 del PIB en el año 2006, según se desprende de las estadísticas del Departamento de Comercio de Estados Unidos.]

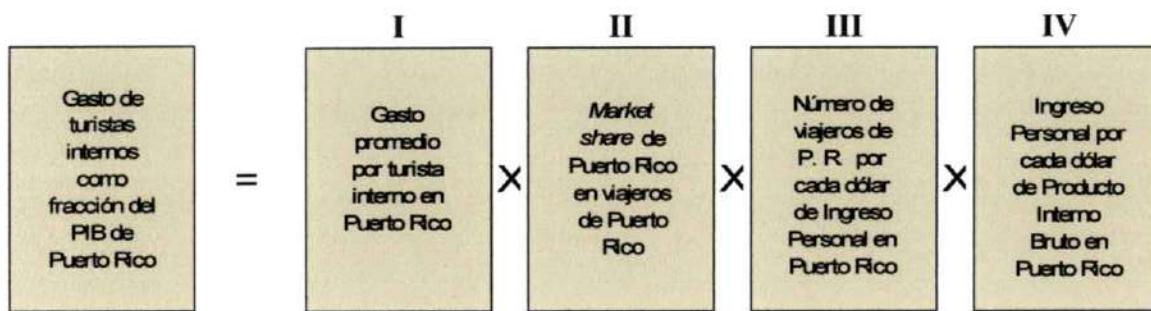
Finalmente, el término V en el lado derecho de la ecuación es el PIB del exterior dividido por el PIB de Puerto Rico. Este término representa el tamaño relativo de la economía local comparada con la economía del exterior.

En resumen, la expresión ilustrada en el diagrama dice que el segmento externo de la economía del turismo es igual al producto de los cinco términos que aparecen en el lado derecho. Por lo tanto, cada uno de esos términos contribuye a explicar qué determina el tamaño del segmento externo de la economía del turismo.

Los términos I y II representan la competitividad de Puerto Rico en cuanto al turismo externo. Los dos términos siguientes (III y IV) representan el volumen total de viajeros del exterior, o la magnitud total de viajeros que genera la economía del exterior. Esta masa de viajeros depende de cuán grande sea el Ingreso Personal en el exterior, lo cual a su vez depende del PIB del exterior.

El segmento interno

El tamaño del segmento interno de la economía del turismo [G/PIB] se puede representar también como el producto de varios componentes, según se ilustra a continuación.



La interpretación de estos términos es igual que en el caso del segmento externo, pero teniendo en cuenta que en este caso se trata de los viajeros residentes de Puerto Rico que hacen turismo ya sea en el exterior o en el interior del país. Nótese que en este caso no se aplica el último término que aparece en la expresión para el segmento externo, que es el tamaño relativo de la economía local respecto a la economía mundial. Esa variable no es pertinente para el análisis del turismo interno.

Al igual que en la expresión correspondiente al segmento externo, los dos primeros términos en el lado derecho de esta expresión reflejan la competitividad de Puerto Rico; en este caso la competitividad en cuanto a atraer a sus propios viajeros para el turismo interno. Los dos términos restantes reflejan el volumen de viajeros generado por la economía de Puerto Rico.

Instrumento de planificación

Este esquema conceptual sirve como marco de referencia para la planificación de la economía del turismo. Algunas de las variables que se incluyen en las dos expresiones que se han presentado para los segmentos externo e interno del turismo se pueden influenciar mediante acciones de la Compañía de Turismo y de la industria privada en Puerto Rico. A estas variables que están sujetas a la influencia de la política pública y la planificación privada las podemos llamar variables-objetivo (en inglés se le podrían llamar *policy-driven*.)

En el caso del segmento externo, las variables-objetivo que se pueden estimular mediante acciones locales son el gasto promedio por turista del exterior que visita a Puerto Rico y la cuota de mercado (*market share*) de la Isla en el número total de viajeros

del exterior. Estos son los términos I y II en el diagrama que representa el tamaño del segmento externo.

En el caso del segmento interno, las variables-objetivo son el gasto promedio por turista interno en la Isla y la cuota de mercado (*market share*) de la Isla en el total de turistas residentes. En el diagrama ilustrativo del tamaño del segmento interno, estas variables están representadas por los términos I y II.

El resto de las variables, tanto en el segmento interno como en el externo, son exógenas; es decir, su valor está dado por factores de Estados Unidos y el resto del Mundo. Estas variables no están sujetas a los efectos de las acciones gubernamentales y privadas que se dan en Puerto Rico. En el caso de éstas, lo único que el Gobierno y la industria pueden hacer es mantenerse enterados de su curso para adaptarse lo mejor posible a su comportamiento. Un ejemplo de este tipo de variables es el número de viajeros al exterior que produce en un año dado la economía de Estados Unidos.

Regresando a las variables-objetivo, las que sí responden a las acciones que se toman en Puerto Rico, éstas deben ser instrumentos de planificación tanto gubernamental como privada. Por ejemplo, se deben establecer metas anuales y quinquenales para las siguientes cuatro variables:

- Gasto promedio por turista del exterior que visita a la Isla.
- Gasto promedio por turista interno
- Captación de turistas (*market share*) que salen de Estados Unidos y otros países
- Captación de turistas (*market share*) residentes en Puerto Rico.

La Cuenta Satélite del Turismo (CST)

La cuenta satélite de turismo es un conjunto de definiciones y clasificaciones integradas en una serie de tablas organizadas de forma lógica que permite medir la actividad turística por el lado de la demanda y de la oferta. De este modo, la Cuenta Satélite mide todos los flujos de consumo de productos y servicios turísticos, por un lado, y los flujos de producción de dichos servicios, por el otro. De estas estadísticas se desprende también información sobre el empleo generado por el turismo y las inversiones

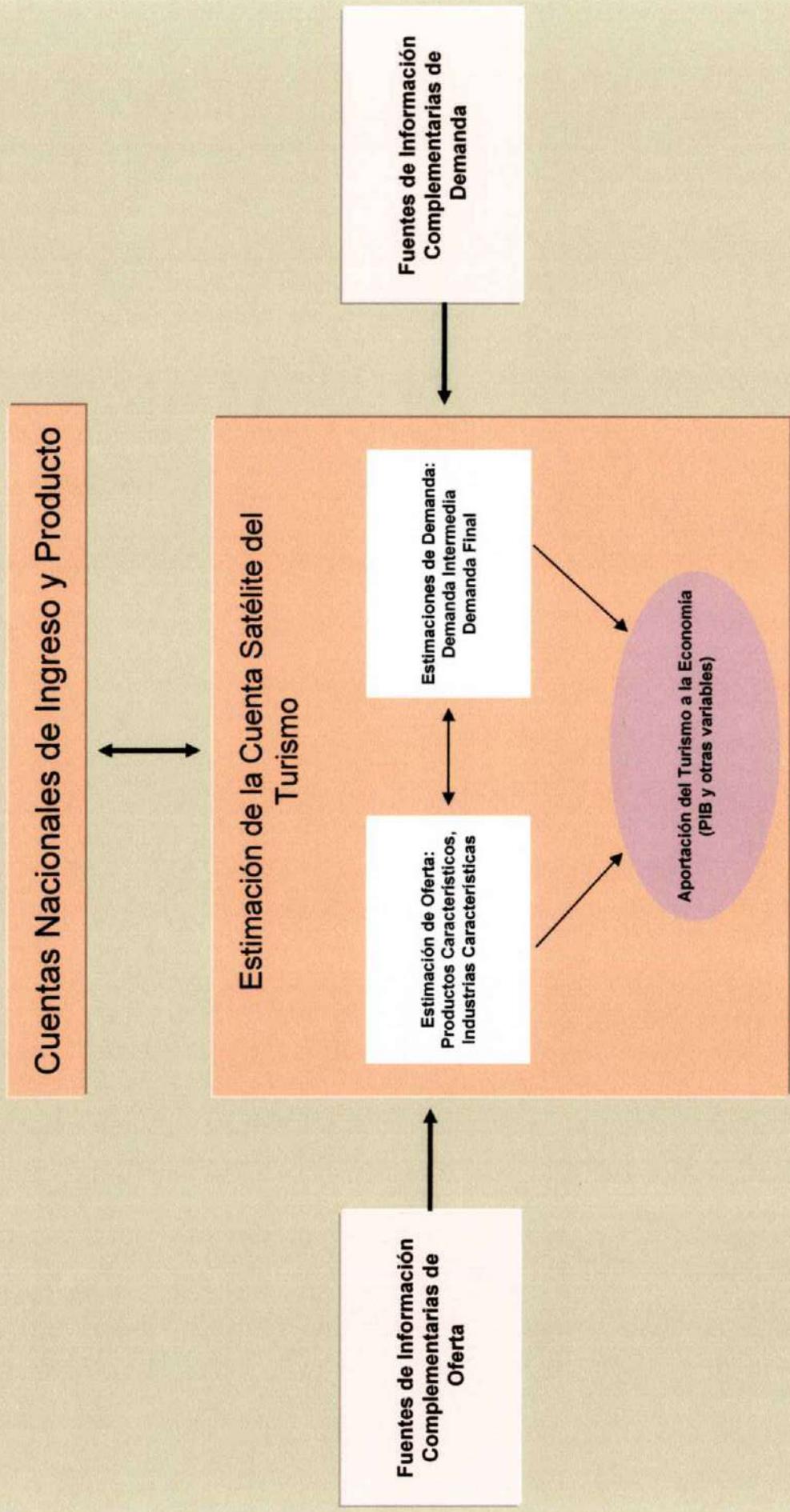
realizadas por entidades privadas y públicas en estructuras, facilidades y amenidades dirigidas al turismo.

La Cuenta Satélite está diseñada para conectarse con las cuentas nacionales de ingreso y producto, de manera que se pueda integrar la actividad turística con otras actividades económicas. De ese modo, se logra el cuadro más completo posible del verdadero alcance de la economía del turismo en un país.

Los objetivos principales de la preparación de la cuenta satélite de turismo son: describir la estructura de la actividad turística en un país o región, medir el tamaño de la economía del turismo, informar sobre la demanda y oferta de los servicios turísticos y medir la productividad del sector turístico y sus eslabonamientos con otras industrias y sectores.

El diagrama que se incluye en la próxima página presenta el esquema conceptual de la Cuenta Satélite. Como puede observarse en la parte central del diagrama, la esencia de la Cuenta Satélite son los bloques de demanda y de oferta. En el lado de la oferta se recopila información sobre los productos característicos y las industrias características que intervienen en la actividad del turismo. En el lado de la demanda, se recopilan datos sobre la demanda final de productos y servicios turísticos así como de la demanda intermedia de servicios requeridos por industrias que sirven a los turistas. La integración de la demanda y la oferta permite medir la aportación de la economía del turismo al PIB y otras variables macroeconómicas.

Esquema Conceptual de la Cuenta Satélite de Turismo



La Cuenta Satélite se organiza en diez tablas donde se recopila información sobre los distintos renglones que integran al sector turístico.

Tabla 1: Consumo del turismo receptor por productos y categorías de visitantes (gasto en efectivo del consumo final del visitante)

Tabla 2: Consumo turístico interno por productos y por grupos de visitantes residentes (gasto en efectivo del consumo final del visitante)

Tabla 3: Consumo turístico emisor por productos y categorías de los visitantes (gasto en efectivo del consumo final del visitante)

Tabla 4: Consumo turístico interior por productos y tipos de turismo

Tabla 5: Cuentas de producción de las industrias turísticas y de otras industrias

Tabla 6: Oferta interior y consumo turístico interior por productos

Tabla 7: Empleo en las industrias turísticas

Tabla 8: Formación bruta de capital fijo turística de las industrias turísticas y de otras industrias

Tabla 9: Consumo colectivo turístico por funciones y nivel de la administración pública

Tabla 10: Indicadores no monetarios

En el Apéndice B del informe se presentan en detalle las tablas según sugeridas por la Organización Mundial del Turismo.

En Puerto Rico, la Compañía de Turismo y la Junta de Planificación han comenzado a dar los primeros pasos para lograr establecer este sistema de contabilidad.

La información que ya existe en los bancos de datos de la Compañía de Turismo sirve de base para alimentar una parte importante de la Cuenta Satélite. Por otra parte, la mayoría de los campos estadísticos de la cuenta no están cubiertos por los sistemas de información que existen en la actualidad. Se requiere ampliar sustancialmente el alcance y la cobertura de las encuestas de la propia Compañía de Turismo y de otras agencias

gubernamentales (como, por ejemplo, la Junta de Planificación y la Compañía de Comercio y Exportación) para completar el proceso.

En particular, se necesita levantar información directa del lado de la demanda en lo que concierne al turismo interno y la distribución de las ventas al detalle entre residentes y turistas (tanto externos como locales). Por el lado de la oferta, se necesita levantar información de casi todos los productos y servicios (con la notable excepción de la industria hotelera, que ya está bastante bien cubierta), dándole énfasis inicialmente a la transportación, los servicios de restaurantes y la industria de entretenimiento. Además de las encuestas nuevas que habrá que instituir, se tiene que aprovechar para estos fines la información de los censos de negocios que realiza periódicamente el Departamento de Comercio de Estados Unidos, así como las encuestas del Departamento del Trabajo y Recursos Humanos y los sistemas de información interindustrial de la Junta de Planificación.

Recomendaciones

A partir del análisis realizado en el estudio de los factores que inciden en la competitividad de la economía del turismo en Puerto Rico, y con miras a facilitar la construcción de la Cuenta Satélite del Turismo, los consultores hicieron las siguientes recomendaciones a la Compañía de Turismo.

1. Realizar esfuerzos interagenciales con la Junta de Planificación, el Departamento del Trabajo y Recursos Humanos, la Autoridad de los Puertos y otras agencias para agilizar y hacer uniforme el recogido de datos estadísticos sobre el turismo.
2. Incorporar la información de las encuestas que actualmente realiza una compañía privada a los bancos de datos de la Compañía de Turismo.
3. Evaluar la adecuacida de dichas encuestas para la alimentación de la Cuenta Satélite.
4. Revisar el diseño muestral, los cuestionarios y la metodología de todas las encuestas que actualmente se realizan para armonizarlas con los requisitos de la Cuenta Satélite.
5. Darle prioridad, en la introducción de encuestas nuevas, a las siguientes dimensiones: turistas internos, transportación, restaurantes y afines y entretenimiento.

6. Examinar las encuestas del Departamento del Trabajo y Recursos Humanos y de la Compañía de Comercio y Exportación con miras a hacer recomendaciones que sean útiles para la Cuenta Satélite.
7. Examinar los censos de negocios del Departamento de Comercio federal para evaluar su utilidad para alimentar la Cuenta Satélite.
8. Establecer un plan de trabajo para armar las tablas principales de la Cuenta Satélite.
9. Gestionar que se incluya a Puerto Rico en el Índice de Competitividad de Viajes y Turismo del *World Economic Forum*, y establecer un enlace oficial con dicho organismo.
10. Ampliar la selección de países incluidos en el Índice de Competitividad Turística para fines de comparación con Puerto Rico.
11. Segmentar el Índice de Competitividad Turística por región turística (e.g. Porta del Sol y Porta Caribe).
12. Diseñar un formato de informe para divulgar periódicamente los índices de competitividad y de actividad turística.

- Que en los pilares 1, 2, 3, 4 y 11 (lo relacionado a regulación, seguridad, salud y educación) Puerto Rico tiene valores similares a los de Estados Unidos.
- Que en los demás pilares (que miden condiciones de infraestructura, precios, atractivos naturales y culturales, política pública hacia el turismo y percepción del turismo entre la población) Puerto Rico tiene un valor similar al promedio del Caribe.

Estos supuestos no son totalmente válidos y sólo permiten un cálculo rústico del valor del Índice WEF para Puerto Rico. Sin embargo, son supuestos razonables en un sentido amplio. En un proyecto posterior a esta primera aproximación se le dará prioridad a calibrar los 13 pilares del índice con medidas lo más precisas posibles en el caso de Puerto Rico.

En el caso de los otros países incluidos en la tabla, los valores presentados son los verdaderos valores calculados por el Foro Económico Mundial. Nótese que el país con la mayor puntuación fue Suiza. De los países caribeños, el que mejor puntuación obtuvo fue Barbados que finalizó 29 en el listado. Puerto Rico queda en la posición 47, por encima de Polonia, que es la mediana en la posición número 62.

Índice Global de Competitividad de Viajes y Turismo del WEF 2007	
País	Posición
Suiza	1
Estados Unidos	5
Canadá	7
Barbados	29
Costa Rica	41
Puerto Rico*	47
Jamaica	48
México	49
República Dominicana	50
Trinidad Tobago	85

Fuente: World Economic Forum, *The Travel and Tourism Competitiveness Report 2007*.

* No figura en el índice oficial, el valor del índice es estimado de Advantage, no es producto del WEF

Si se normalizan¹⁰ los valores de los índices para los países con los que interesa comparar a Puerto Rico, se obtiene que Barbados sería el país con un índice igual a 100. El segundo en el listado sería Puerto Rico con 93, seguido de cerca por Jamaica con 91 y la República Dominicana con 90. La inspección visual de la gráfica de radar (que aparece en la página siguiente) en la que presentan los valores de los 13 pilares para este grupo de países revela que éstos tienden a obtener buenas puntuaciones en los mismos pilares (1, 4, 7 y 13). Estos son los pilares que tienen que ver con reglamentos, higiene y salud, transporte terrestre, y recursos naturales y culturales. Por otra parte, los pilares en los que se obtuvieron las puntuaciones más bajas son los que tienen que ver con seguridad y competitividad en precios. En ese último pilar es que Puerto Rico obtiene la puntuación más baja, dados los precios relativamente altos que prevalecen en la Isla.

¹⁰ Normalizar puede entenderse como la creación de un nuevo índice a partir del índice original tomando sólo a algunos de los países. El país con la puntuación más alta se toma como base. Todas las puntuaciones se dividen entre la puntuación del país con la mayor puntuación del grupo.

Indice WEF

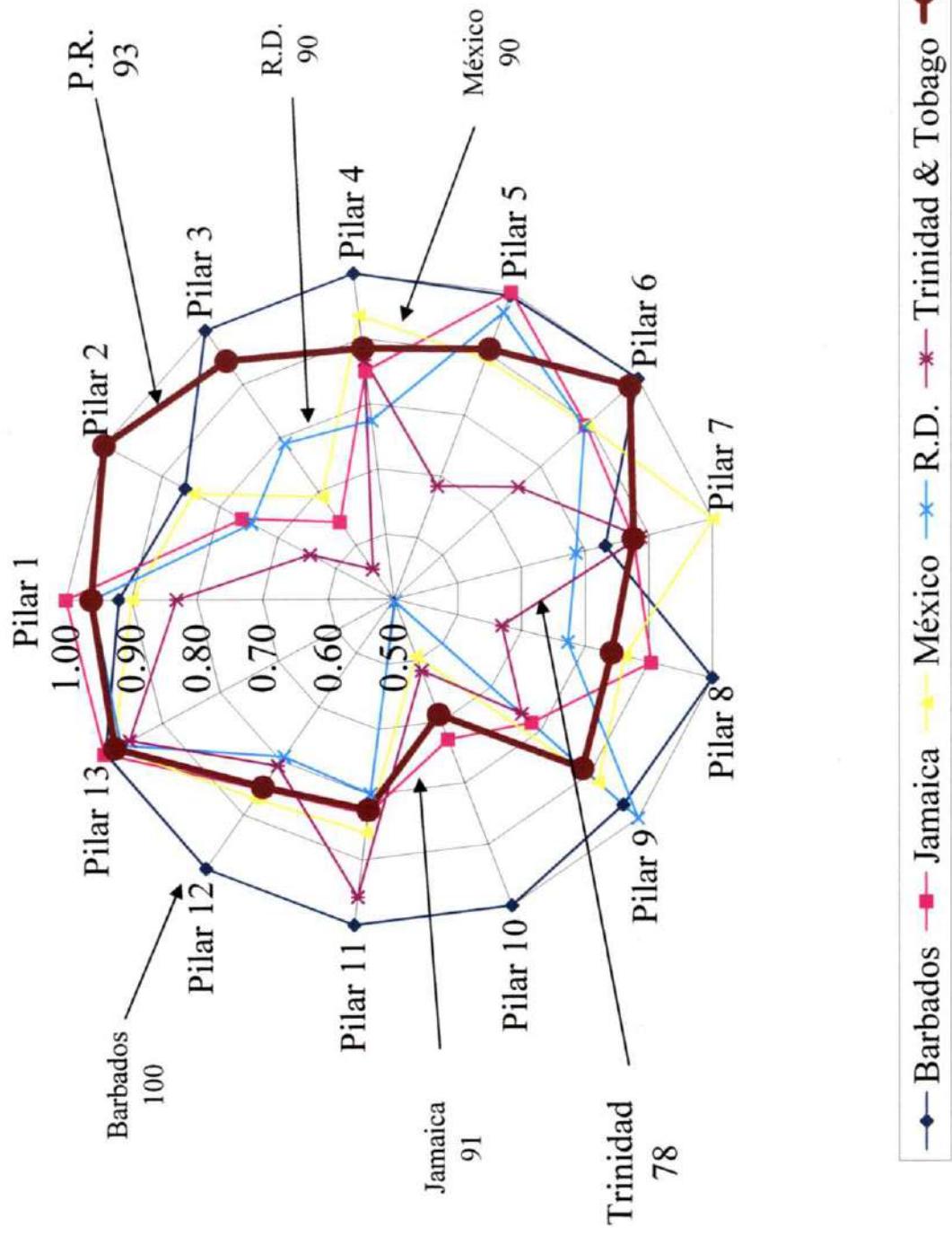


Tabla de valores de los pilares del Índice WEF

País	Pilar 1	Pilar 2	Pilar 3	Pilar 4	Pilar 5	Pilar 6	Pilar 7	Pilar 8	Pilar 9	Pilar 10	Pilar 11	Pilar 12	Pilar 13
Barbados	0.92	0.86	1.00	1.00	0.99	1.00	0.83	1.00	0.97	1.00	1.00	1.00	1.00
Jamaica	1.00	0.76	0.64	0.85	1.00	0.89	0.88	0.90	0.78	0.73	0.83	0.85	1.00
México	0.90	0.84	0.69	0.94	0.89	0.90	1.00	0.86	0.92	0.59	0.86	0.87	0.98
R.D.	0.96	0.75	0.79	0.77	0.97	0.89	0.79	0.77	1.00	0.50	0.80	0.79	0.97
Trinidad & Tobago	0.83	0.64	0.56	0.87	0.68	0.75	0.89	0.67	0.76	0.62	0.96	0.81	0.96
Puerto Rico*	0.96	1.00	0.94	0.89	0.91	0.98	0.88	0.84	0.89	0.69	0.82	0.85	0.98

Fuente: World Economic Forum, *Travel and Tourism Competitiveness Report 2007*.

* El índice para Puerto Rico fue estimado utilizando algunos supuestos. Los datos para su cómputo se espera que estén próximamente disponibles.

III.2 Índice REVPAR (Índice CP1)

El índice de competitividad denominado REVPAR se define como el producto de la tarifa promedio por habitación multiplicada por la tasa de ocupación del país o destino en cuestión. Este índice es de uso generalizado en la industria y se calcula para la mayoría de los países.

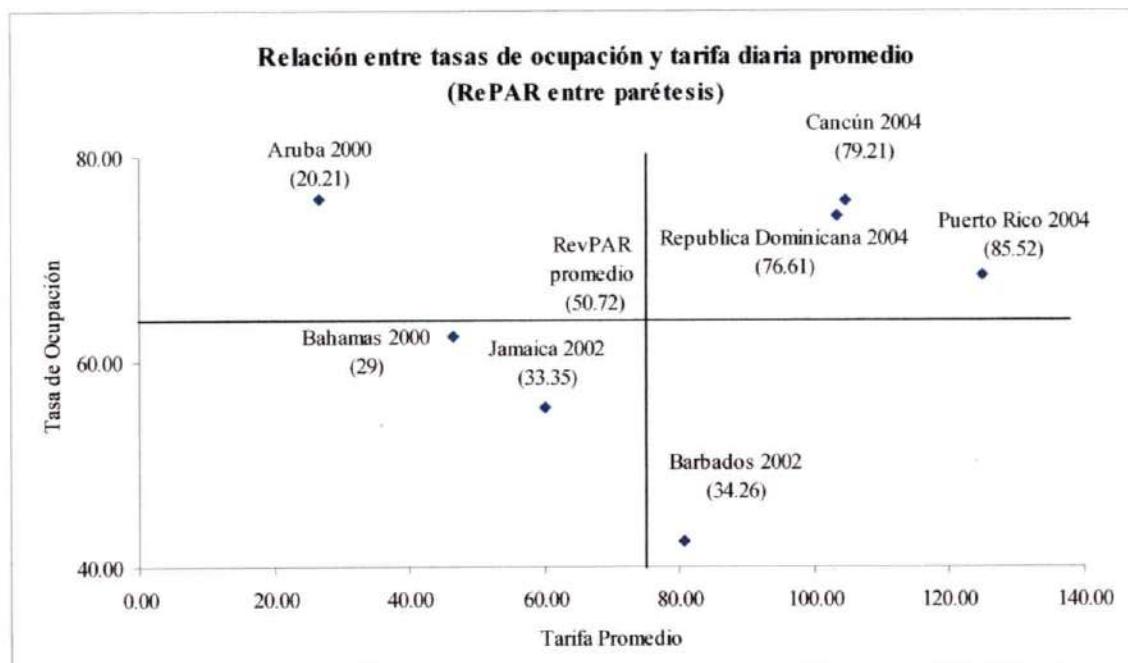
El REVPAR mide el ingreso por habitación disponible. Si este ingreso es alto, eso significa que el país o destino está recibiendo una cantidad elevada de dinero por cada habitación disponible que tiene. Eso implica, a su vez, que el país o destino está siendo exitoso en atraer un número grande de visitantes—por lo que mantiene una alta tasa de ocupación—y en inducirlos a pagar tarifas comparativamente altas por las habitaciones. Para que este sea el caso, el país o destino tiene que tener un producto atractivo y disfrutar de una fuerte demanda; es decir, el índice provee una medida resumida del éxito tanto por el lado de la oferta como por el lado de la demanda. De ahí que se le pueda considerar un indicador de desempeño competitivo.

Este índice de competitividad tiene varias ventajas sobre otros índices. Se pueden destacar entre sus ventajas que es un índice fácil de calcular, los datos que lo componen se recopilan en todos los lugares, y, como se señaló, resume información tanto de la oferta como de la demanda. La desventaja principal de este índice es que refleja únicamente información de la industria hotelera haciendo abstracción de los demás componentes del sector turístico. Se puede argumentar que, a pesar de que no incluye datos de otros componentes del turismo, estos pueden estar reflejados en el REVPAR de manera indirecta, ya que las tarifas y la tasa de ocupación pueden estar determinadas por la calidad y cantidad de atracciones, servicios y facilidades turísticas e infraestructura.

La gráfica siguiente presenta las posiciones relativas de Puerto Rico y otros seis destinos del Caribe en el cómputo del Índice REVPAR. Puerto Rico se encuentra en la posición más ventajosa (es decir, más competitiva), con un ingreso por habitación disponible de \$85.52 (la tasa de ocupación de 68.5 multiplicada por la tarifa diaria promedio de \$124.84). Esto es más de seis dólares por encima de Cancún, que quedó en segundo lugar. Tanto Cancún como la República Dominicana tienen tasas de ocupación superiores a la de Puerto Rico, pero sus tarifas diarias promedio son más bajas. El

resultado neto es que reciben menos por habitación disponible que lo que se recibe en la Isla.

En esta gráfica, Puerto Rico, Cancún y la República Dominicana aparecen como estrellas, ya que pueden mantener altas tasas de ocupación con tarifas promedio que también son altas. Por el contrario, los cuatro países que aparecen en el lado izquierdo de la gráfica—Aruba, Bahamas, Jamaica y Barbados—presentan una relación inversa entre tarifas promedio y tasa de ocupación: mientras más alta la tarifa, más baja es la ocupación. Estos países se encuentran en una posición competitiva difícil, según este indicador.



Fuente: Elaborado por Advantage Business Consulting con datos de diversas fuentes

III.3 Índice de Captación del Gasto (Índice CP2)

En este apartado se presenta el índice de competitividad que se deriva del esquema conceptual desarrollado en el Capítulo II. El índice consiste de la multiplicación de dos variables: el gasto promedio por turista del exterior que visita al país o destino multiplicado por la cuota de mercado del país o destino en el total de viajeros del exterior. El producto de estos dos términos es una medida de cuánto dinero recibe el país o destino por cada viajero que genera la economía externa.

Como se indicó en el Capítulo II, el tamaño del segmento externo de la economía del turismo se puede representar como el producto de cinco componentes, a saber:



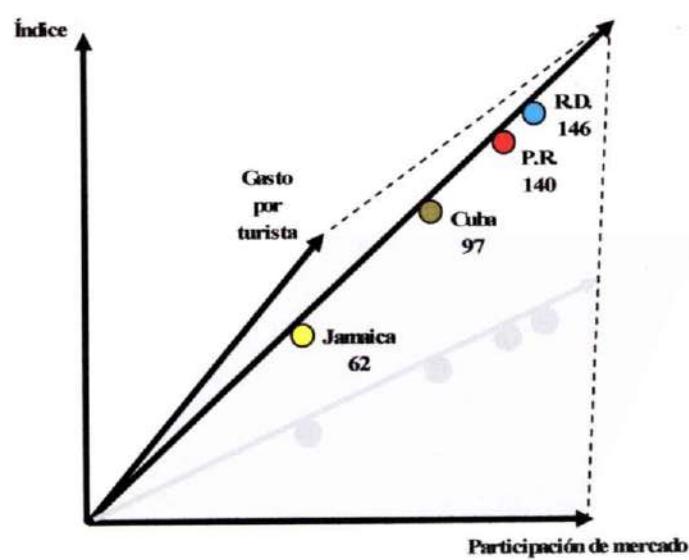
Como también ya se indicó, los primeros dos términos al lado derecho de esta expresión se pueden interpretar como una medida de competitividad: el producto del gasto promedio por turista y el por ciento de captación de viajeros del exterior, o *market share*. Las dos variables son función de los atractivos que ofrece el país al viajero y de la adecuacuadad del balance precio-calidad. El producto de ambas, por lo tanto, es una medida resumida del éxito del país en atraer viajeros y en inducirlos a gastar en las amenidades disponibles. Ese éxito no es otra cosa que la competitividad.

Este índice tiene la ventaja de que es fácil de calcular y se puede medir para prácticamente todos los destinos turísticos con los cuáles compite Puerto Rico. Ello facilita la comparación de la posición competitiva de la Isla en la región del Caribe y en la economía turística mundial. La gráfica del Índice de Captación del Gasto que sigue ilustra una de las posibles maneras de presentar el índice. República Dominicana resulta

ser el más competitivo con un índice de 146, seguido de cerca por Puerto Rico con un índice de 140. Esto quiere decir que ambos países están virtualmente empatados según este criterio.

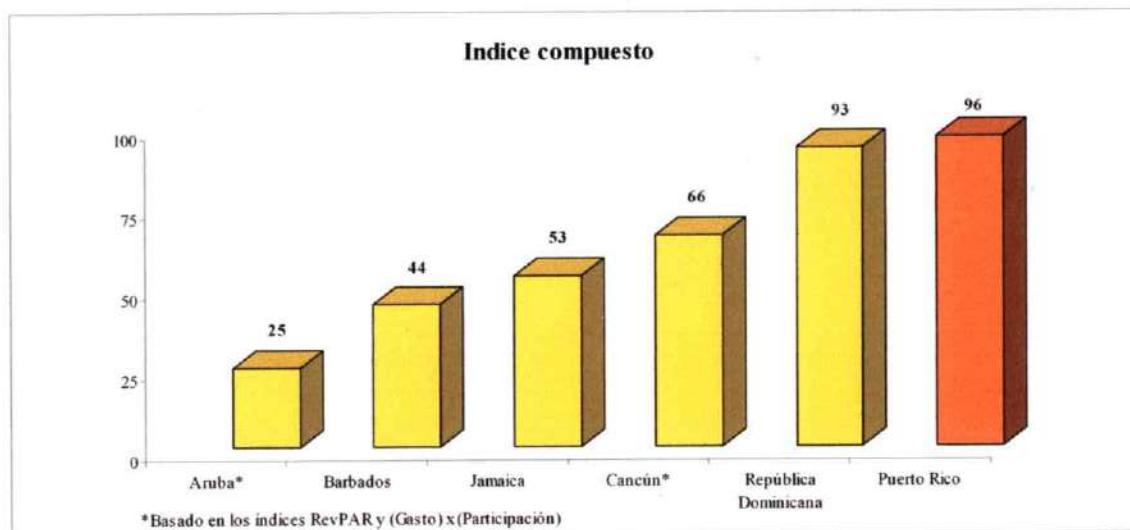
	Índice CP2: Índice de Competitividad de Captación del Gasto		
	A	B	C
	Gasto por turista	Participación de mercado	Índice CP1 (A x B)
Aruba	1,116	0.03	37
Bahamas	1,031	0.07	74
Barbados	1,252	0.03	32
Cancún	636	0.11	68
Cuba	1,032	0.09	97
Jamaica	951	0.06	62
Puerto Rico	829	0.17	140
República Dominicana	924	0.16	146
Islas Vírgenes	1,263	0.03	32

Índice de Competitividad de Captación del Gasto
(Índice CP2)



III.4 Índice Compuesto (Recomendado)

Por último, tomando el promedio geométrico de los tres índices anteriores se obtienen los resultados que se pueden apreciar a continuación. Resulta Puerto Rico con la mayor puntuación, seguido muy de cerca por la República Dominicana. Barbados, que obtuvo una puntuación muy alta en el índice del WEF, cae al penúltimo lugar en el Índice Compuesto.



Como se puede apreciar del ejercicio anterior, puede ser una buena práctica mantener un índice que sea el promedio de varios índices para reducir posibles sesgos en algunos de los índices. De este modo se evita que haya países saltando de posiciones dependiendo del índice que se cite.

Se recomienda a la CTPR que adopte este índice compuesto como su medida de competitividad. Por supuesto, el así hacerlo supone que se van a calcular también los otros tres índices, que también pueden analizarse por separado. Estos índices se pueden calibrar mejor utilizando datos de otras fuentes diferentes a las utilizadas en este estudio, y también se puede ampliar la lista de países incluidos.

IV. ÍNDICE DE ACTIVIDAD TURÍSTICA

El Índice de Actividad Turística (IAT) es un índice coincidente que captura el comportamiento de la actividad turística de la Isla. Un índice de esta naturaleza sirve para mostrar los cambios en la actividad del turismo en el corto plazo.

Se recomienda que la CTPR calcule este índice cada trimestre y que se prepare un informe interno (que posteriormente se divulgue a través de los medios de comunicación pública) sobre el ritmo de crecimiento del turismo en la Isla.

El índice consiste de cuatro variables, que son las siguientes:

- El número de empleados que forman parte de la actividad turística¹¹.
- Personas registradas en hoteles.
- Visitantes de cruceros.
- Huéspedes días.

El cálculo preliminar del IAT que se realiza en este capítulo se hizo con frecuencia anual utilizando el 1998 como año base. En un proyecto posterior se procederá a calcular el índice con una frecuencia trimestral, comenzando con el primer trimestre del 1998. La tabla que sigue muestra los valores de las cuatro variables incluidas en IAT para el período transcurrido entre el 1998 y el 2005.

Series del Índice de Actividad Turística				
Años	Empleo (miles)*	Personas Registradas**	Visitantes Crucero	Huespedes Días
1998	58.1	3,165,702	1,243,442	4,260,415
1999	61.3	3,322,818	1,148,580	4,472,352
2000	65.9	3,496,352	1,301,169	4,615,708
2001	66.4	3,621,146	1,350,117	4,527,143
2002	64.1	3,869,096	1,203,911	4,896,951
2003	66.1	3,955,530	1,234,992	5,066,721
2004	70.5	4,123,652	1,390,343	5,369,231
2005	71	4,210,696	1,315,079	5,551,427

Fuente: Compañía de Turismo y Junta de Planificación

*Incluye Arte, entretenimiento, recreación y servicios de hospedería y alimentos

**Incluye personas registradas en hoteles comerciales, turísticos, paradores y hospederías.

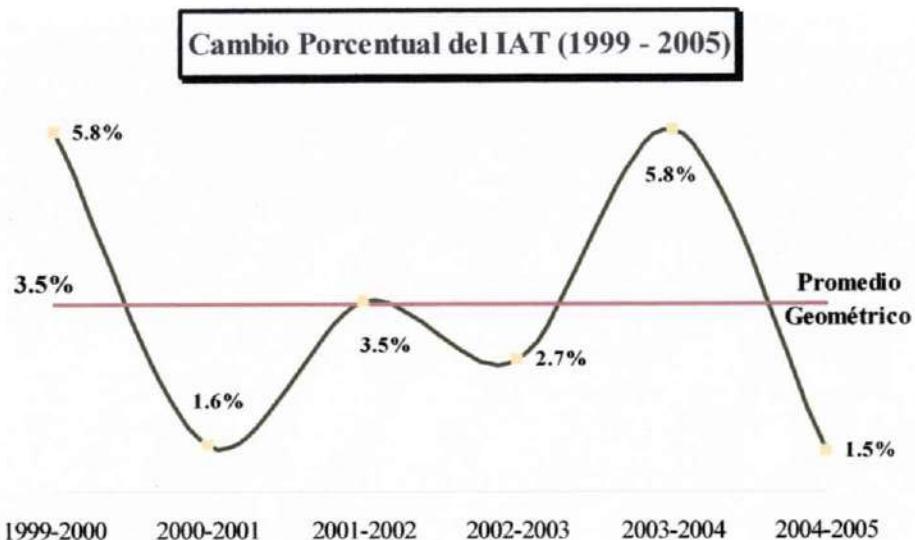
¹¹ Se expresa en miles de personas e incluyen arte, entretenimiento, recreación y servicios de hospedería.

Para calcular el IAT se siguió la metodología utilizada para calcular el Índice de Actividad Económica de la Junta de Planificación hasta el año 2001. A esa metodología se le realizaron algunos ajustes. La metodología de cómputo del índice se presenta en la sección final del capítulo.

Los valores del índice se ilustran en la gráfica siguiente. Nótese que el índice captura correctamente la tendencia de crecimiento que se ha observado en la actividad turística desde fines de la década pasada.



El IAT registra un crecimiento positivo en todos los años incluidos en la muestra, aunque la tasa de crecimiento ha fluctuado de año en año. En promedio, el índice tuvo un aumento anual de 3.5%, como se aprecia en la próxima gráfica. Es de interés resaltar que el período indicado fue uno de lento crecimiento en la economía de Puerto Rico, y el turismo fue una de las pocas actividades que mantuvieron un dinamismo considerable. Este resultado dramatiza lo que se señaló en la Introducción de este documento; que el turismo puede jugar un papel importante en el crecimiento económico futuro de la Isla.



IV.1 Procedimiento para calcular el Índice de Actividad Turística

En esta sección se explican los cuatro pasos necesarios para calcular el Índice de Actividad Turística. El procedimiento es esencialmente el mismo que utiliza el Conference Board para computar los índices de actividad económica en Estados Unidos y que ha sido adoptado por la Junta de Planificación para su Índice Coincidente de Actividad Económica.

Para facilitar la comprensión del procedimiento, en esta sección se utiliza un ejemplo numérico con datos ficticios, pero seleccionados de tal forma que proveen una buena ilustración de los cuatro pasos necesarios para computar el índice. Se supone que el índice consiste de tres variables (técnicamente, tres series de tiempo), denominadas X, Y y Z. El procedimiento se puede generalizar fácilmente a cualquier número de variables, como se verá más adelante.

Los datos del ejemplo se presentan en la tabla siguiente. En la tabla se presenta un período de 19 meses. El mes inicial, denominado mes “0”, es el período base del índice. Luego hay datos para 18 meses más (un año y medio). Las columnas se identifican además con las letras de la A a la S para facilitar las referencias en las fórmulas de las tablas que se presentan más adelante.

mes =>	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
X	11.0	11.2	11.6	11.4	11.5	11.7	11.8	12.0	11.9	12.2	12.4	12.4	12.6	12.8	13.1	12.9	13.5	13.7	13.9
Y	23.0	23.8	23.9	23.6	24.2	24.7	24.5	25.3	25.5	25.9	26.2	26.8	26.9	27.3	27.0	27.6	28.3	28.5	29.0
Z	41.0	41.6	41.4	41.9	42.5	42.8	42.7	43.3	43.6	44.0	44.4	44.9	45.3	45.8	45.5	46.1	46.7	46.3	47.2

PRIMER PASO: Cálculo del cambio porcentual simétrico

El primer paso del procedimiento es calcular el **cambio porcentual simétrico** de mes a mes. Para ello se utiliza la siguiente fórmula:

$$m = 200 \times \frac{\text{Valor del mes} - \text{Valor del mes anterior}}{\text{Valor del mes} + \text{Valor del mes anterior}}$$

donde “m” es el cambio porcentual simétrico. (En la nota técnica al final de la sección se explica el origen de esta fórmula.)

En la tabla siguiente se ilustra el cálculo de “m” para los primeros tres meses del período de 18 meses presentados en la primera tabla. Nótese que para mes “0”, que es el período base, no se calcula esta variable.

Como puede observarse, la variable X tuvo un **aumento** de 3.51 por ciento en el segundo mes; la variable Y tuvo una **reducción** de 1.26 por ciento en el tercer mes, y así por el estilo.

mes =>	0	1	2	3
m _x	n.a.	$200 \times [(B-A)/(B+A)]$	$200 \times [(C-B)/(C+B)]$	$200 \times [(D-C)/(D+C)]$
		$200 \times [(11.2-11.0)/(11.2+11.0)]$ 1.80	$200 \times [(11.6-11.2)/(11.6+11.2)]$ 3.51	$200 \times [(11.4-11.6)/(11.4+11.6)]$ -1.74
m _y	n.a.	$200 \times [(B-A)/(B+A)]$	$200 \times [(C-B)/(C+B)]$	$200 \times [(D-C)/(D+C)]$
		$200 \times [(23.8-23.0)/(23.8+23.0)]$ 3.42	$200 \times [(23.9-23.8)/(23.9+23.8)]$ 0.42	$200 \times [(23.6-23.9)/(23.6+23.9)]$ -1.26
m _z	n.a.	$200 \times [(B-A)/(B+A)]$	$200 \times [(C-B)/(C+B)]$	$200 \times [(D-C)/(D+C)]$
		$200 \times [(41.6-41.0)/(41.6+41.0)]$ 1.45	$200 \times [(41.4-41.6)/(41.4+41.6)]$ -0.48	$200 \times [(41.9-41.4)/(41.9+41.4)]$ 1.20

SEGUNDO PASO: Cálculo de las ponderaciones para cada variable

El próximo paso consiste en calcular las ponderaciones que se aplicarán a los cambios porcentuales simétricos calculados en el primer paso. Este paso, a su vez, consiste de tres sub-pasos, que son los siguientes:

Primero, se calcula la desviación estándar de los 18 datos para cada una de las tres variables. Esto se hace utilizando el comando STDEV(.....) en el programa Excel. A la desviación estándar se le denota con la letra “v” (de *volatility*, en inglés).

Segundo, se calcula el recíproco o inverso de “v”, lo cual es simplemente igual a $1/v$. A este recíproco se le denota con la letra “w”. (Es decir, $w = 1/v$).

Tercero, se calcula la ponderación, a la que se le denota con la letra “r”, para lo cual se divide la “w” de cada variable por la suma de las “w” de las tres variables. [Por ejemplo, para la ponderación de la variable X se tendría $r_x = w_x/(w_x + w_y + w_z)$]

Debe señalarse que al calcular estas ponderaciones lo que se está haciendo es nivelando la volatilidad de las tres variables, de suerte que el índice no se afecte por la volatilidad excesiva de alguna o varias de las variables. El procedimiento de tres sub-pasos que se acaba de describir en efecto le asigna una ponderación al cambio porcentual simétrico de cada variable que es menor mientras mayor sea la volatilidad de la variable. De este modo, a las variables con alta volatilidad (o sea, una desviación estándar grande) se les da una ponderación baja, mientras que a las variables con baja volatilidad se les da una ponderación alta.

La tabla siguiente muestra el cálculo de las ponderaciones (los tres sub-pasos) para las tres variables X, Y, Z.

	v	w	r
X	$v_x = \text{stdev}(A_x:S_x)$ $v_x = \text{stdev}(11.2, 11.6, \dots, 13.9)$ 0.8139	$w_x = 1/v_x$ $w_x = 1/0.8139$ 1.2287	$r_x = w_x/(w_x + w_y + w_z)$ $1.2287/(1.2287+0.5821+0.5440)$ 0.5218
Y	$v_y = \text{stdev}(A_y:S_y)$ $v_y = \text{stdev}(23.8, 23.9, \dots, 29.0)$ 1.7178	$w_y = 1/v_y$ $w_y = 1/1.7178$ 0.5821	$r_y = w_y/(w_x + w_y + w_z)$ $0.5821/(1.2287+0.5821+0.5440)$ 0.2472
Z	$v_z = \text{stdev}(A_z:S_z)$ $v_z = \text{stdev}(41.6, 41.4, \dots, 47.2)$ 1.8383	$w_z = 1/v_z$ $w_z = 1/1.8383$ 0.5440	$r_z = w_z/(w_x + w_y + w_z)$ $0.5440/(1.2287+0.5821+0.5440)$ 0.2310

TERCER PASO: Cálculo del cambio porcentual simétrico del índice

El tercer paso consiste en calcular el cambio porcentual simétrico del índice. Este se obtiene multiplicando los cambios porcentuales simétricos de las variables X, Y, Z

para cada mes—los cuales se obtuvieron en el primer paso—por las ponderaciones calculadas en el segundo paso. Para un mes cualquiera, el cambio porcentual simétrico del índice—al cual se denota con la letra “i”—está dado por la siguiente fórmula:

$$i = r_x m_x + r_y m_y + r_z m_z$$

Dicho en palabras, i es igual a la ponderación de X por el cambio porcentual simétrico de X (en el mes particular); más la ponderación de Y por el cambio porcentual simétrico de Y (en dicho mes); más la ponderación de Z por el cambio porcentual simétrico de Z (en el mismo mes). Esta suma se hace para cada uno de los meses.

Dicho en palabras más resumidas, el cambio porcentual simétrico del índice (i) es la suma ponderada de los cambios porcentuales simétricos de las variables que componen el índice, para cada mes.

La tabla siguiente ilustra el cálculo del cambio porcentual simétrico del índice en para los primeros tres meses de este ejemplo.

mes =>	0	1	2	3
$r_x \times m_x$	n.a.	$r_x \times m_{x1}$ 0.5218×1.80 0.94	$r_x \times m_{x2}$ 0.5218×3.51 1.83	$r_x \times m_{x3}$ $0.5218 \times (-1.74)$ -0.91
$r_y \times m_y$	n.a.	$r_y \times m_{y1}$ 0.2472×3.42 0.85	$r_y \times m_{y2}$ 0.2472×0.42 0.10	$r_y \times m_{y3}$ $0.2472 \times (-1.26)$ -0.31
$r_z \times m_z$	n.a.	$r_z \times m_{z2}$ 0.2310×1.45 0.33	$r_z \times m_{z1}$ $0.2310 \times (-0.48)$ -0.11	$r_z \times m_{z3}$ 0.2310×1.20 0.28
i	n.a.	$(r_x \times m_{x1}) + (r_y \times m_{y1}) + (r_z \times m_{z1})$ $0.94 + 0.85 + 0.33$ 2.12	$(r_x \times m_{x2}) + (r_y \times m_{y2}) + (r_z \times m_{z2})$ $1.83 + 0.10 - 0.11$ 1.82	$(r_x \times m_{x3}) + (r_y \times m_{y3}) + (r_z \times m_{z3})$ -0.94 -0.94

Como puede observarse, en el primer mes el índice tuvo un aumento de 2.12 por ciento, seguido por un aumento de 1.82 por ciento en el segundo mes y una reducción de 0.94 por ciento en el tercer mes.

CUARTO PASO: Cálculo del valor del índice

El cuarto y último paso es calcular el índice. Esto se hace tomando el cambio porcentual simétrico del índice calculado en el tercer paso y aplicando la fórmula de cambio porcentual simétrico, pero invertida. Nótese que si se tienen los valores del índice se puede utilizar la fórmula del primer paso para calcular el cambio porcentual simétrico del índice. En este caso, lo que se tienen son los cambios porcentuales simétricos del índice, por lo cual se puede utilizar la fórmula, en forma invertida, para calcular los niveles del índice.

La fórmula es la siguiente:

$$I_t = I_{t-1} \times [(200 + i_t)/(200 - i_t)]$$

donde I_t es el valor del índice en el mes “t”; I_{t-1} es el valor del índice en el mes anterior; y i_t es el cambio porcentual simétrico del índice en ese mes.

La tabla que sigue muestra el cálculo del índice para los primeros tres meses de este ejemplo. Como se sabe, el valor del índice en el período base (el mes “0”) es 100.

mes =>	0	1	2	3
I	100	$I_1 = I_0 \times [(200 + i_1)/(200 - i_1)]$ $100 \times [(200 + 2.12)/(200 - 2.12)]$ 102.14	$I_2 = I_1 \times [(200 + i_2)/(200 - i_2)]$ $102.14 \times [(200 + 1.82)/(200 - 1.82)]$ 104.02	$I_3 = I_2 \times [(200 + i_3)/(200 - i_3)]$ $104.02 \times [(200 + (-0.94))/(200 - (-0.94))]$ 103.05

Como puede observarse, el valor del índice en el primer mes es de 102.14; en el segundo mes es 104.02; y en el tercer mes es 103.05.

NOTA TÉCNICA

Fórmula del cambio porcentual simétrico.

La fórmula usual para calcular el cambio porcentual de una variable cualquiera, dígase X, de un período t-1 a otro período t, es como sigue:

$$\Delta\%X = \frac{X_t - X_{t-1}}{X_{t-1}} \times 100$$

En el caso del cambio porcentual simétrico, se modifica la fórmula anterior poniendo en el denominador, en vez de X_{t-1} , el punto medio entre X_t y X_{t-1} , que es

$$(X_t + X_{t-1})/2$$

Por lo tanto, la fórmula se convierte en:

$$\Delta\%X = \frac{X_t - X_{t-1}}{\frac{X_t + X_{t-1}}{2}} \times 100$$

En dicha fórmula, el número “2” que aparece en el denominador del denominador pasa en efecto al numerador de la expresión (por una regla básica del álgebra), y al multiplicarse por el número 100, se obtiene la versión simplificada de la fórmula:

$$\Delta\%X = \frac{X_t - X_{t-1}}{X_t + X_{t-1}} \times 200$$

Y esta es la fórmula que se presenta en el Primer Paso del cálculo del índice, excepto que con el número 200 al frente, en lugar de al final.

No es imprescindible utilizar el cambio porcentual simétrico, pero es lo que el Conference Board prefiere hacer. Lo que lo hace atractivo (y la razón por la que se le llama simétrico) es que si el índice aumenta 3 por ciento un mes y luego baja 3 por ciento el mes siguiente, entonces regresa a su valor original antes del aumento. Esto no es cierto cuando se usa la fórmula simple de cambio porcentual.

Fórmula invertida para calcular el valor del índice dado el cambio porcentual simétrico

En el cuarto paso del procedimiento se utilizó el cambio porcentual simétrico del índice para calcular el valor del índice. Esto se hace invirtiendo la fórmula del cambio porcentual simétrico presentada arriba.

Nótese que si se despeja la expresión presentada arriba por X_t , se obtiene

$$X_t = X_{t-1} \times \frac{200 + \Delta\%X}{200 - \Delta\%X}$$

FIN DE LA NOTA TÉCNICA

V. LOS BANCOS DE DATOS DE LA CTPR

En este capítulo se presenta un análisis de los bancos de datos que posee actualmente la CTPR. Además, se presentan recomendaciones sobre como mejorar el sistema de estadísticas de la Compañía.

V.1 Hacia la creación de un sistema de información turística

La CTPR interesa reestructurar la recopilación de datos relacionados con el turismo en la Isla. La motivación para esto es tener el acervo de información estadística que permita la planificación y delineamiento de una política de desarrollo del turismo en la Isla. Por tal razón se entiende que es prioritario establecer un sistema de información con las variables de interés para la gestión de la industria turística.

Se puede definir un Sistema de Información Turística (SIT) como un mecanismo de acopio permanente y sistemático de datos de la oferta y demanda del turismo en una región o país. La información a ser recopilada dependerá de las necesidades informativas de la entidad encargada de delinear la política turística. Por lo tanto, el Sistema de Información Turística será una entidad dinámica que evolucionará a la par con la economía del turismo y las necesidades gerenciales que se enfrentan.

La distinción más fundamental en el sistema estadístico es entre los componentes de la demanda y de la oferta de los servicios turísticos. Estas categorías a su vez se subdividirán en demanda (oferta) primaria y demanda (oferta) secundaria. Los componentes primarios son los que deben estar disponibles para poder realizar la actividad turística en dicho destino; sin esos componentes no habría turismo. De otro modo, sobre los componentes primarios es que se fundamenta la planificación del turismo, aunque no se excluye la posibilidad de que se utilicen los componentes secundarios.

La recopilación de estadísticas y mantenimiento de un banco de datos de esta naturaleza es una actividad costosa. Por lo tanto, para minimizar costos se debe tratar de definir la periodicidad adecuada para la recopilación de cada dato tratando de que sea la mínima que permita su utilización y se debe intentar obtener la mayor información de

muestras evitando censar la población. Una buena muestra puede ser mejor que un mal censo.

Siguiendo las sugerencias de una autoridad internacional en la economía del turismo, Norbert Vanhove, las variables que se presentan en la lista que sigue a continuación pueden utilizarse como modelo de un banco de datos que sirva de fuente para el sistema de información turística.¹² La CTPR actualmente recopila varias de las estadísticas sugeridas. Es importante que el sistema de información turística esté diseñado para eventualmente alimentar las estadísticas de la cuenta satélite del turismo de Puerto Rico.

¹² Norbert Vanhove es profesor en el Colegio de Europa y la Universidad de Antwerp, en Leuven. También es Vicepresidente de la Asociación Internacional de Expertos Científicos en Turismo y Secretario General del Centro de Investigación del Turismo. Las variables citadas se tomaron de su libro *The Economics of Tourism Destinations*.

Sistema de Información Turística para Puerto Rico

Tipo	Renglones	Frecuencia	Método de recopilación
Demanda efectiva	Datos primarios		
	Número de llegadas	Anual	Censo o muestra
	Número de noches	Anual	Censo o muestra
	Período	Anual	Censo o muestra
	Origen de la llegada	Anual	Censo o muestra
	Próposito del viaje	Anual	Censo o muestra
	Alojamiento	Anual	Censo o muestra
	Destino final	Anual	Censo o muestra
	Combinación de duración/propósito/origen/alojamiento	Anual	Censo o muestra
	Gasto por persona y por familia	Anual	Censo o muestra
	Desglose del gasto por categoría mayor	Cada tres años	Muestra
	Combinación de gastos y otros atributos	Cada tres años	Muestra
Demanda efectiva	Datos Secundarios		
	Tamaño de la Familia	Cada tres años	Muestra
	Edad	Cada tres años	Muestra
	Profesión	Cada tres años	Muestra
	Organización del viaje	Cada tres años	Muestra
	Transportación	Cada tres años	Muestra
	Primera o repetición de visita	Cada tres años	Muestra
	Recopilación de información	Cada tres años	Muestra
	Actividades en los destinos	Cada tres años	Muestra
	Evaluación	Cada tres años	Muestra
Demanda Potencial	Tendencia general económica en los países de origen	Cada tres años	Desk reference
	Tendencia general del mercado turístico en los países de origen	Cada tres años	Desk reference
	Reconocimiento Internacional como posible destino turístico	Cada tres años	Desk reference
	Demandas potenciales en otros países o regiones	Cada tres años	Desk reference
	Imagen del destino	Cada tres años	Desk reference
	Fortalezas respecto a competidores principales	Cada tres años	Desk reference

Tipo	Renglones	Frecuencia	Método de recopilación
Otra información	Canal de distribución (independiente, comercio)	Cada tres años	Desk reference
	Uso de internet; búsquedas en la web	Cada tres años	Desk reference
	Indicadores ecológicos	Cada tres años	Desk reference
	Grupos focales e instrumentos de comunicación	Cada tres años	Desk reference
	Eficiencia en los instrumentos de comunicación del destino	Anual	Desk reference
	Nivel de precios en destinos alternativos	Anual	Desk reference
Turismo diario	Número	Anual o bienal	Muestra
	Tipo de gasto	Anual o bienal	Muestra
	Origen	Anual o bienal	Muestra
	Perfil	Anual o bienal	Muestra
Oferta	Datos primarios		
	Número de unidades por tipo de acomólogo	Anual	Inventario permanente
	Alojamiento comercial y no-comercial	Anual	Inventario permanente
	Localización	Anual	Inventario permanente
	Nivel de Precios	Anual	Inventario permanente
	Periodo operacional	Anual	Inventario permanente
	Capacidad por tipo de acomólogo (camas, cuartos, sitios, etc)	Anual	Inventario permanente
	Características de acomólogo (clasificación del hotel; lugar de acampar, apartamentos, otras)	Anual	Inventario permanente
	Empleo y tipo de empleo	Anual	Inventario permanente
	Atracciones culturales	Anual	Inventario permanente
Oferta	Datos Secundarios		
	Restaurantes y cafés	Tres años	Desk research
	Facilidades recreativas	Tres años	Desk research
	Capacidad de las facilidades de recreación	Tres años	Desk research
	Facilidades deportivas	Tres años	Desk research
	Facilidades comerciales (ventas al detal)	Tres años	Desk research
	Salud	Tres años	Desk research
	Facilidades para reuniones (capacidad)	Tres años	Desk research

Fuente: Norbert Vanhove (2005) The Economics of Tourism Destinations

V.2 Las estadísticas de la CTPR

La Compañía de Turismo de Puerto Rico (CTPR) recopila datos relacionados con la oferta de habitaciones, estadías, ocupación y tarifas de diversos tipos de hospederías en la Isla. Las estadísticas que recoge la CTPR se concentran en los establecimientos catalogados como endosados, que son aquellos que cumplen con unos requisitos mínimos en términos de la prestación del servicio de alojamiento y se pueden beneficiar de algunos programas e incentivos disponibles para la promoción del turismo. Otras agencias gubernamentales como la Junta de Planificación, Departamento del Trabajo y Recursos Humanos y, Autoridad de los Puertos, recopilan estadísticas relacionadas con el flujo de pasajeros, el empleo y el ingreso generado por la actividad turística.

Las estadísticas recopiladas por la CTPR distinguen hoteles turísticos, hoteles comerciales, paradores y hospederías. Estas categorías se dividen a su vez en dos regiones geográficas (Metropolitana y No Metro). Los turistas se dividen por la procedencia (residente y no residente).

El mecanismo para la recopilación de los datos es mediante cuatro (4) encuestas que recogen información sobre varios tipos de alojamientos y en varias frecuencias: mensual y diaria. La encuesta de frecuencia diaria recoge información de una muestra de los paradores endosados y una muestra de hoteles de los que se obtienen datos de ocupación y de tarifas. Las encuestas de frecuencia mensual cubren a una muestra de las hospederías endosadas y recogen información relacionada con la ocupación, tarifas, empleo, estadía y procedencia de los huéspedes.

Se debe destacar que el banco de datos que mantiene la CTPR se concentra mayormente en el componente de alojamiento de la actividad turística. El componente interno del turismo se mide en la serie de registros de residentes únicamente. No se mide el componente interno en otras series vinculadas al alojamiento. Precisamente es el componente interno del turismo es el que presenta mayor dificultad para estimar. El desconocimiento de la magnitud del turismo interno oculta el tamaño real de la economía del turismo.

El Centro de Investigaciones Comerciales e Iniciativas Académicas de la Facultad de Administración de Empresas de la Universidad de Puerto Rico presentó un informe titulado *Evaluación del banco de datos estadísticos utilizados por la Compañía de Turismo de Puerto Rico (2006)*. En dicho estudio se realiza un pormenorizado análisis de los recursos estadísticos con los que cuenta la CTPR. Los investigadores enmarcan la actividad turística en seis áreas: Alojamiento, Alimentos, Transporte Internacional, Transporte Doméstico, Diversión y Compras. Las clasificaciones no las proponen arbitrariamente, en todo caso, enfatizan la necesidad de ampliar la gama de actividades monitoreadas por la CTPR para los fines de tener una radiografía completa del turismo en Puerto Rico.

En la tabla que sigue a continuación se presentan la lista de variables que existe actualmente en los bancos de datos de la CTPR. En la próximas dos secciones se presentan algunas características de esas variables obtenidas de una análisis estadístico de las mismas.

Banco de datos de la Compañía de Turismo de Puerto Rico	
Descripción	
Total de cuartos noche vendidos del tipo Pre & Post en hospederías endosadas	
Total de cuartos noche vendidos a través de mayoristas de viajes que reciben incentivos económicos de la CTPR (excluye la campaña promocional)	
Total de cuartos noche vendidos a través de mayoristas de viajes que reciben incentivos económicos de la CTPR y correspondientes a la campaña promocional "vigente"	
Total de cuartos noche vendidos a través de mayoristas (Mayorista_G + Mayorista_C)	
Total de residentes registrados en hoteles comerciales endosados del área metropolitana	
Total de no residentes registrados en hoteles comerciales endosados del área metropolitana	
Total de residentes registrados en hoteles comerciales endosados del área isla	
Total de no residentes registrados en hoteles comerciales endosados del área isla	
Total de personas registradas en hoteles comerciales endosados	
Total de residentes registrados en hoteles comerciales endosados	
Total de no residentes registrados en los paradores	
Total de personas registradas en los paradores	
Total de residentes registrados en hoteles turísticos endosados del área metropolitana	
Total de no residentes registrados en hoteles turísticos endosados del área metropolitana	
Total de residentes registrados en hoteles turísticos endosados del área isla	
Total de no residentes registrados en hoteles turísticos endosados del área isla	
Total de personas registradas en hoteles turísticos endosados	
Total de personas registradas en las hospederías endosadas del área metropolitana	
Total de personas registradas en las hospederías endosadas del área isla	
Total de residentes registrados en las hospederías endosadas	
Total de no residentes registrados en las hospederías endosadas	
Total de personas registradas en las hospederías endosadas	
Tasa promedio de ocupación diaria en los hoteles comerciales endosados del área metropolitana	
Tasa promedio de ocupación diaria en los hoteles comerciales endosados del área isla	
Tasa promedio de ocupación diaria en los hoteles comerciales endosados	
Tasa promedio de ocupación diaria en los paradores	
Tasa promedio de ocupación diaria en hoteles turísticos endosados del área metropolitana	
Tasa promedio de ocupación diaria en hoteles turísticos endosados del área isla	
Tasa promedio de ocupación diaria en hoteles turísticos endosados	
Tasa promedio de ocupación diaria en las hospederías endosadas del área metropolitana	
Tasa promedio de ocupación diaria en las hospederías endosadas del área isla	
Tasa promedio de ocupación diaria en las hospederías endosadas	
Total de cuartos noche rentados en hoteles comerciales endosados del área metropolitana	
Total de cuartos noche rentados en hoteles comerciales endosados del área isla	
Total de cuartos noche rentados en paradores	

Banco de datos de la Compañía de Turismo de Puerto Rico	
Descripción	
Total de cuartos noche rentados en hoteles turísticos endosadas del área metropolitana	
Total de cuartos noche rentados en hoteles turísticos endosados del área isla	
Total de cuartos noche rentados en las hospederías endosadas	
Total de cuartos noche disponibles en hoteles comerciales endosados del área metropolitana	
Total de cuartos noche disponibles en hoteles comerciales endosados del área isla	
Total de cuartos noche disponibles en paradores	
Total de cuartos noche disponibles en hoteles turísticos endosados del área metropolitana	
Total de cuartos noche disponibles en hoteles turísticos endosados del área isla	
Total de cuartos noche disponibles en las hospederías endosadas	
Total de huéspedes en los hoteles comerciales del área metropolitana	
Total de huéspedes en los hoteles comerciales del área isla	
Total de huéspedes en los paradores	
Total de huéspedes en los hoteles turísticos del área metropolitana	
Total de huéspedes en los hoteles turísticos del área isla	
Estadia promedio de las personas hospedadas en los hoteles comerciales del área metropolitana	
Estadia promedio de las personas hospedadas en los hoteles comerciales del área isla	
Estadia promedio de las personas hospedadas en los paradores	
Estadia promedio de las personas hospedadas en los hoteles turísticos del área metropolitana	
Estadia promedio diaria de los hoteles y paradores, con 80 o menos habitaciones, localizados en el Área Metropolitana de San Juan y endosados por CTPR	
Tarifa promedio diaria de los hoteles y paradores, con entre 81 y 200 habitaciones, localizados en el Área Metropolitana de San Juan y endosados por CTPR	
Tarifa promedio diaria de los hoteles y paradores, con sobre 200 habitaciones, localizados en el Área Metropolitana de San Juan y endosados por CTPR	
Tarifa promedio diaria de los hoteles y paradores localizados en el Área Metropolitana de San Juan y endosados por CTPR	
Tarifa promedio diaria de los hoteles y paradores, con 80 o menos habitaciones, localizados en el Área Isla y endosados por CTPR	
Tarifa promedio diaria de los hoteles y paradores, con entre 81 y 200 habitaciones, localizados en el Área Isla y endosados por CTPR	
Tarifa promedio diaria de los hoteles y paradores, con sobre 200 habitaciones, localizados en el Área Isla y endosados por CTPR	
Tarifa promedio diaria de los hoteles y paradores localizados en el Área Isla y endosados por CTPR	
Tarifa promedio diaria de los hoteles y paradores endosados por CTPR	
Total de empleo en las hospederías endosadas	
Total de empleo asalariado no agrícola en hoteles y otros lugares de alojamiento	
Total de pasajeros que llegan en barco a los puertos de San Juan y Ponce	
Total de pasajeros que empiezan y terminan el crucero en el puerto de San Juan	
Total de pasajeros que llegan en barco a los puertos de San Juan y Ponce y luego continúan a otro destino	
Total de cruceros que llegan a los puertos de San Juan y Ponce	
Total de pasajeros por avión	
Total de vuelos	
Total de empleo directo, indirecto e inducido en la industria turística según estimado por la Junta de Planificación	
Ingreso neto en la industria turística según estimado por la Junta de Planificación	

Estadísticas descriptivas de las variables principales

Las series fundamentales recopiladas por la CTPR son: 1) Total de personas registradas en hospederías endosadas, 2) Tasa promedio de ocupación diaria, 3) Total de cuartos noche disponibles en la hospederías endosadas, 4) Total de cuartos noche rentados en las hospederías endosadas y 5) Tarifa diaria promedio en los hoteles paradores endosados. El resto del banco de datos consiste de desagregaciones de estas series. La frecuencia con la que se publican los datos es mensual.

En la tabla siguiente se presentan las estadísticas descriptivas de estas variables principales para el período 1998-2006. Estas estadísticas son el promedio (media), el valor mediano, los valores extremos (mínimo y máximo), la desviación estándar, el coeficiente de variación, y una medida de sesgo y otra de curtosis.

Los valores medios de las variables evaluadas indican que el promedio de registros mensuales fue de 157,033; la tasa de ocupación diaria promedio de 68%; y la tarifa diaria promedio ascendió a \$114. En otras palabras, las variables en el banco de datos muestran que los hoteles de la Isla han mantenido una tasa de ocupación alta.

Es de interés también que las variables tienen poca volatilidad; es decir, que no tienen fluctuaciones fuertes. Al observar el coeficiente de variación, que es una medida de variabilidad en un conjunto de datos, llama la atención que las cinco variables principales tienen valores moderados de esta estadística, lo que sugiere que estas variables tienen un comportamiento bastante estable. La serie que tiene mayor variabilidad es la de *total de registros* con un coeficiente de variación de 0.17, lo cual es bastante moderado. La serie de menor variabilidad es el *total de cuartos-noche alquilados* con un coeficiente de 0.08, que representa muy poca variabilidad.

Otra estadística que vale la pena examinar es la correlación entre las variables principales. La correlación existe cuando dos o más variables tienden a moverse juntas. Estas relaciones se plasman en la matriz de correlaciones, que se presenta en la página siguiente. El valor del coeficiente de correlación fluctúa entre -1 y 1.

Estadísticas de las series fundamentales del banco de datos de la CTPR					
	Total de personas registradas en hospederías endosadas	Tasa promedio de ocupación diaria en hospederías endosadas	Total de cuartos noche disponibles en las hospederías endosadas	Total de cuartos noche rentados en las hospederías endosadas	Tarifa promedio diaria de los hoteles y paradores endosados por CTPR
Media	157,033	68	334,558	226,196	114
Mediana	155,889	68	338,965	226,943	110
Valor máximo	236,626	83	389,986	302,126	162
Valor mínimo	95,734	41	239,850	136,429	88
Desviación estándar	27,381	8	27,796	31,182	17
Coeficiente de variación	0.17	0.12	0.08	0.14	0.15
Sesgo	0.22	-0.72	-0.48	-0.25	0.95
Kurtosis	0.24	0.48	0.38	0.56	0.48
Total de observaciones	102	102	102	102	102

Matriz de correlaciones					
	Total de personas registradas en hospederías endosadas	Tasa promedio de ocupación diaria en hospederías endosadas	Total de cuartos noche disponibles en las hospederías endosadas	Total de cuartos noche rentados en las hospederías endosadas	Tarifa promedio diaria de los hoteles y paradores endosados por CTPR
Total de personas registradas en hospederías endosadas	1.00	0.60	0.68	0.94	0.37
Tasa promedio de ocupación diaria en hospederías endosadas	0.60	1.00	-0.10	0.78	0.31
Total de cuartos noche disponibles en las hospederías endosadas	0.68	-0.10	1.00	0.55	0.30
Total de cuartos noche rentados en las hospederías endosadas	0.94	0.78	0.55	1.00	0.45
Tarifa promedio diaria de los hoteles y paradores endosados por CTPR	0.37	0.31	0.30	0.45	1.00

Algunas de las variables muestran correlaciones fuertes entre ellas. Por ejemplo, el número de personas registradas tiene una alta correlación con el total de cuartos-noche rentados, con el total de cuartos-noche disponibles y con la tasa de ocupación. Tiene sentido que sea así, ya que mientras más personas se registren mayor será la ocupación y el número de noches de renta. Por otro lado, es de interés que la correlación entre la tasa de ocupación y la tarifa diaria promedio es positiva, aunque débil, lo que indica que las tarifas relativamente altas no impiden que se logren tasas altas de ocupación. De igual modo, la correlación entre la tasa de ocupación y el número de cuartos noches disponible es negativa (como es de esperarse, si aumenta la ocupación deberían reducirse los cuartos disponibles). Estos comportamientos reflejan que el sector hotelero tiene una competitividad relativamente robusta.

Las serie de registros se descompone en varias categorías dependiendo si el alojamiento es turístico, comercial, ubicado en la Isla, área metro, o si el huésped es residente o no. La serie de registros está linealmente relacionada con los registros en hospederías turísticas. Los registros de los no residentes se relacionan con mayor fuerza con la serie de registros que los registros de residentes. Lo que esto significa es que el turismo externo incide con más fuerza en la actividad hotelera que el turismo interno, lo cual tiene sentido, ya que los turistas internos dependen menos que los externos del servicio de alojamiento.

Correlación de Registros con otras variables	
Variable	Coeficiente
Registros Turísticos	0.99
Registros Residentes	0.62
Registros No-residentes	0.82
Registros Isla	0.93
Registros Metro	0.92

La tasa diaria promedio de ocupación se relaciona más cercanamente con la tasa de ocupación de los hoteles turísticos que con otras hospederías. Esto puede deberse a la diferencia que hay en magnitud entre cuartos de hotel y cuartos en paradores.

Correlación de Ocupación con otras variables	
Variable	Coeficiente
Ocupación Turísticos	0.99
Ocupación Paradores	0.69
Ocupación Isla	0.93
Ocupación Metro	0.90

Los cuartos-noche rentados, al igual que las series anteriores se relacionan más directamente con las fluctuaciones de las hospederías turísticas. La relación es más débil con los cuartos en hoteles comerciales y paradores.

Correlación de Cuartos Noche Rentados con otras variables	
Variable	Coeficiente
Disponibles Turísticos (Isla)	0.95
Disponibles Turísticos (Metro)	0.93
Disponibles Comerciales (Isla)	0.51
Disponibles Comerciales (Metro)	0.65
Disponibles Paradores	0.52

Los cuartos-noche disponibles se relacionan mayormente con las hospederías turísticas. Las relaciones son más débiles entre paradores, hospederías comerciales y la variable cuartos-noche disponibles.

Correlación de Cuartos Noche Disponibles con otras variables	
Variable	Coeficiente
Rentados Turísticos (Isla)	0.96
Rentados Turísticos (Metro)	0.92
Rentados Paradores	0.47
Rentados Comerciales (Isla)	0.23
Rentados Comerciales (Metro)	0.57

De nuevo, este patrón de correlaciones parece indicar que los hoteles turísticos son los que dominan el movimiento de las variables relacionadas con el servicio de alojamiento. Tiene sentido que sea así, ya que estos hoteles representan la mayor parte de la oferta de habitaciones y tienen más poder de atracción que otras instalaciones para los turistas del exterior.

Otras características estadísticas de las variables en el banco de la CTPR

Un análisis estadístico básico de las propiedades de las variables en el banco de datos reveló además tres hallazgos importantes, a saber: 1) las variables principales tienen una tendencia creciente a lo largo del tiempo, 2) las variables principales tienen una marcada estacionalidad y 3) la variabilidad de las variables principales ha ido aumentando con el paso del tiempo.

El primero de estos hallazgos lo que significa es que la actividad turística en Puerto Rico ha ido creciendo con el paso del tiempo. El segundo hallazgo es que la actividad turística tiene un comportamiento estacional, esto quiere decir que el turismo tiende a aumentar durante un periodo del año y a disminuir en otro y ese patrón se repite año tras año. El tercer resultado resulta sorprendente, pues parece indicar que las fluctuaciones en la actividad turística se han ido haciendo más fuertes con el paso del tiempo, o, dicho de otro modo, la economía del turismo se ha hecho menos estable que lo que era en el pasado.

Uno de los rasgos sobresalientes de las distintas series es que no son estacionarias, es decir, que tienen tendencia. La tendencia es positiva; o sea, el valor de las variables va aumentando a medida que pasa el tiempo.

Los investigadores de la UPR ajustaron varias de las series con unos modelos de análisis de series de tiempo de tipo ARIMA¹³. Un resultado que se debe resaltar de ese análisis ARIMA es que las series presentaron un componente estacional y que todas las series necesitaron de la inclusión de un rezago de orden 12. Intuitivamente esto se puede interpretar como que las series tienen una forma que sistemáticamente se repite año tras año, reflejando un comportamiento estacional a medida que llega y pasa la temporada alta.

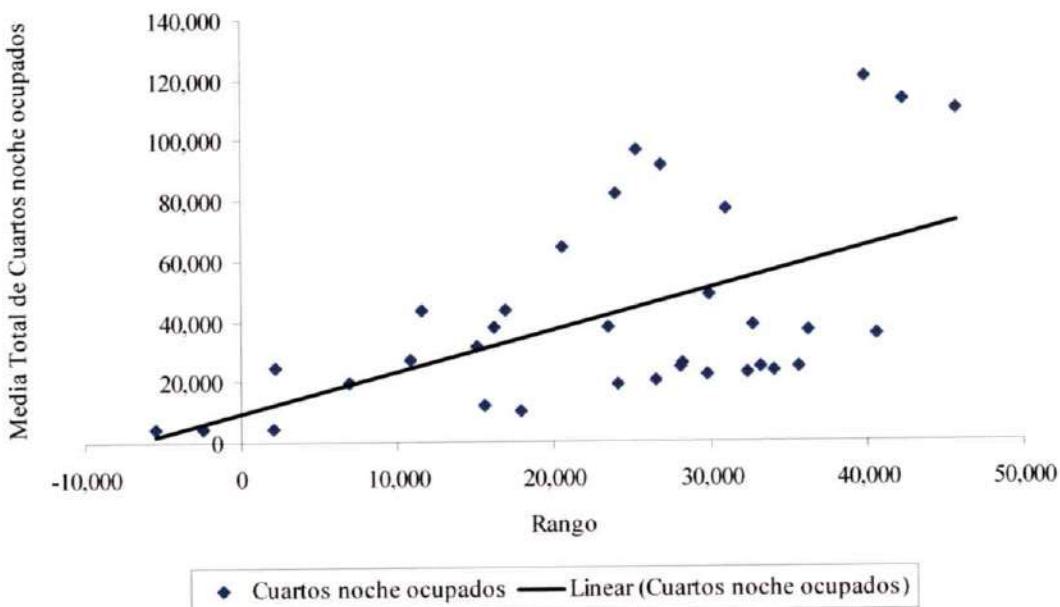
Además de lo anterior, se encontró que todas las series presentan fluctuaciones en la varianza a través del tiempo. Específicamente, la varianza de las variables aumenta a

¹³ Autoregresive Integrated Moving Average (ARIMA) es una técnica de análisis estadístico donde se intenta predecir el comportamiento futuro de una variable a partir de su comportamiento pasado sin recurrir a la teoría económica.

medida que el tiempo pasa. En lenguaje más sencillo, se observa que la variabilidad de los datos es mayor en el presente que lo que era en el pasado.

Se presenta a modo de ilustración una gráfica que muestra el análisis del comportamiento de la varianza del número total de registros en las hospederías endosadas. En esta gráfica se mide el promedio trimestral del número de registros en el eje horizontal, y en el eje vertical se mide el recorrido de los valores de la variable en cada trimestre. El hecho de que los puntos en el diagrama muestran una inclinación hacia arriba es un indicio de que la varianza de esta variable está aumentando con el paso del tiempo. En un apéndice se presentan gráficas similares para las otras variables principales del banco de datos.

Gráfica Rango-media del total de cuartos-noche ocupados en las hospederías endosadas



VI. LA CUENTA SATÉLITE DEL TURISMO

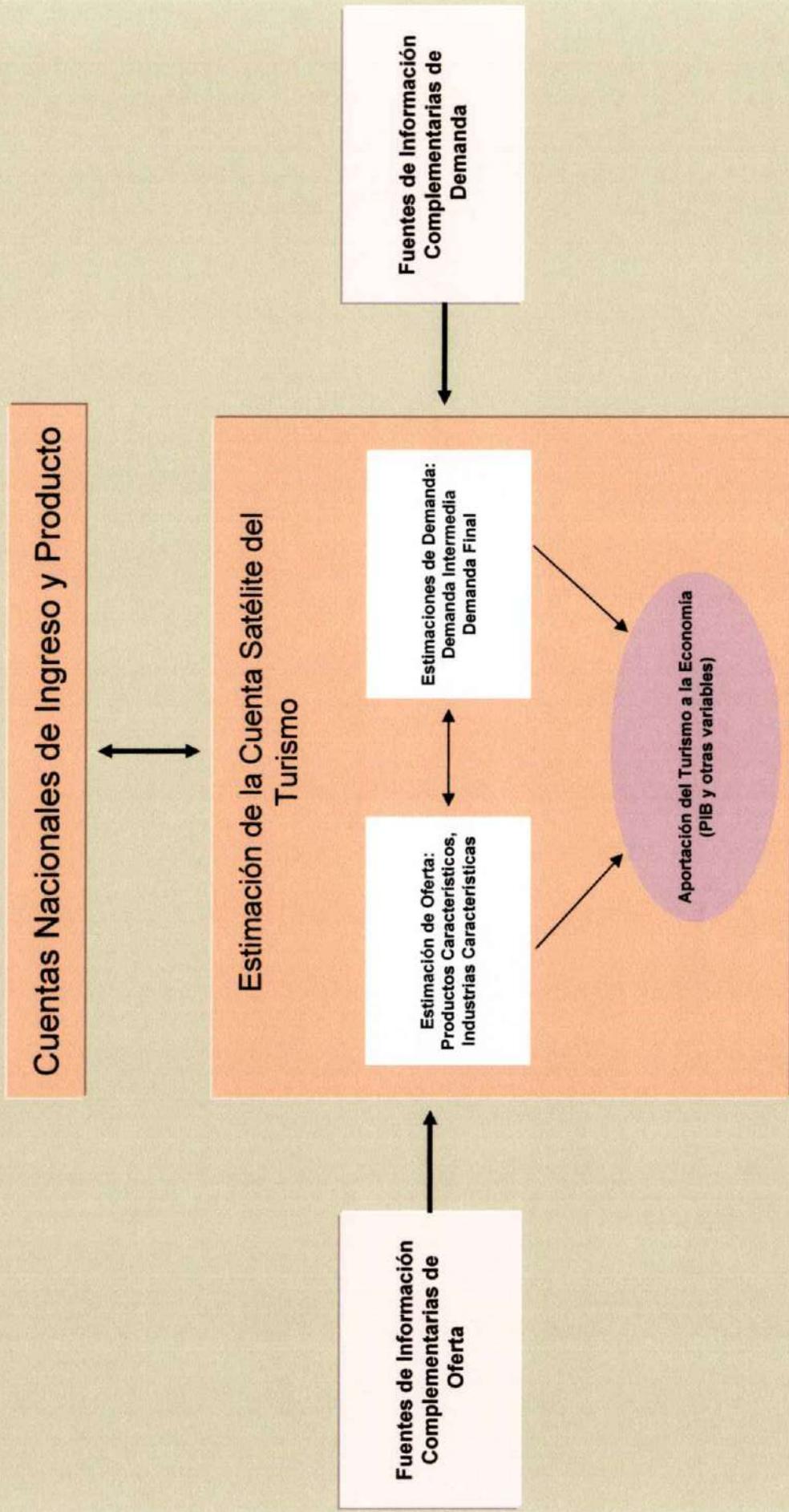
La cuenta satélite de turismo es un conjunto de definiciones y clasificaciones integradas en una serie de tablas organizadas de forma lógica que permite medir la actividad turística por el lado de la demanda y de la oferta. De este modo, la Cuenta Satélite mide todos los flujos de consumo de productos y servicios turísticos, por un lado, y los flujos de producción de dichos servicios, por el otro. De estas estadísticas se desprende también información sobre el empleo generado por el turismo y las inversiones realizadas por entidades privadas y públicas en estructuras, facilidades y amenidades dirigidas al turismo.

La Cuenta Satélite está diseñada para conectarse con las cuentas nacionales de ingreso y producto, de manera que se pueda integrar la actividad turística con otras actividades económicas. De ese modo, se logra el cuadro más completo posible del verdadero alcance de la economía del turismo en un país.

El diagrama que se incluye en la próxima página presenta el esquema conceptual de la Cuenta Satélite. Como puede observarse en la parte central del diagrama, la esencia de la Cuenta Satélite son los bloques de demanda y de oferta. En el lado de la oferta se recopila información sobre los productos característicos y las industrias características que intervienen en la actividad del turismo. En el lado de la demanda, se recopilan datos sobre la demanda final de productos y servicios turísticos así como de la demanda intermedia de servicios requeridos por industrias que sirven a los turistas. La integración de la demanda y la oferta permite medir la aportación de la economía del turismo al PIB y otras variables macroeconómicas.

Los objetivos principales de la preparación de la cuenta satélite de turismo son: describir la estructura de la actividad turística en un país o región, medir el tamaño de la economía del turismo, informar sobre la demanda y oferta de los servicios turísticos y medir la productividad del sector turístico y sus eslabonamientos con otras industrias y sectores.

Esquema Conceptual de la Cuenta Satélite de Turismo



VI.1 Lado de la demanda

La demanda por productos y servicios turísticos se mide como consumo del turismo y se define como el gasto incurrido por el visitante antes, durante y después de su estadía, pero relacionado con el viaje. Se destaca que la actividad de consumo rebasa la duración de la estadía, pues ésta puede comenzar antes y prolongarse más allá de la fecha de regreso del visitante.

Los componentes del consumo de visitante son: gasto en efectivo, gasto en especie, transferencias sociales de turismo en especie y gastos del turismo de negocios. El gasto tiene dos componentes: el que se efectúa en bienes que serán utilizados sólo con fines del viaje (*single purpose*) y aquellos que pueden ser utilizados en el entorno habitual del individuo (*multipurpose*). La Cuenta Satélite, por lo tanto, distingue entre estas dos categorías de bienes consumidos por los visitantes: *single purpose* y *multipurpose*. Los bienes *single purpose* siempre se contabilizan mientras que los *multipurpose* se cuentan solo si se adquieren en periodo vacacional.

Los gastos en especie son aquellos producto del trueque, tales como el alojamiento en segundas residencias, etc. Las transferencias sociales de turismo se refieren a los servicios provistos por el gobierno y agencias sin fines de lucro como pueden ser los servicios de salud o subsidios a atracciones turísticas (ejemplo, la entrada gratis a los museos del Smithsonian Institute en Washington). Los gastos de viajes de negocios se refieren al tipo de consumo intermedio como lo son los viajes y alojamiento de personal en viajes de negocios.

Para medir las variables del lado de la demanda se utilizan principalmente una serie de encuestas que proveen información sobre los viajeros y sus gastos. Algunas de estas encuestas ya se están realizando en Puerto Rico, por lo cual es posible comenzar a llenar algunas de las tablas de la Cuenta Satélite en el lado de la demanda.

VI.2 Lado de la oferta

La oferta se divide en tres categorías: 1) bienes y servicios inherentes al turismo 2) bienes y servicios relacionados al turismo y 3) bienes y servicios no relacionados con

el turismo. Los bienes inherentes al turismo son aquellos que no tendría sentido producir, al menos en ciertas cantidades, en ausencia del turismo. Ejemplo de estos bienes pueden ser las facilidades de alojamiento, renta de vehículos, agencias de viajes, y otros similares. Los bienes relacionados con el turismo son aquellos que los turistas consumen en cantidades significativas en comparación con los residentes y se puede tomar como ejemplo el servicio de taxi y el servicio de casas de cambio de moneda. Estas dos categorías (inherentes y relacionadas) componen lo que se denominan *actividades específicas del turismo*, y algunos países las agregan bajo un mismo rubro. Las actividades específicas del turismo son:

1. Hotelería y servicio de alojamiento
2. Adquisición de segundas unidades de vivienda
3. Expendio de alimentos (restaurantes)
4. Transportación en trenes
5. Transportación terrestre
6. Transportación marítima
7. Transportación aérea
8. Servicios de transporte
9. Renta de equipo de transporte
10. Agencias de viajes
11. Servicios culturales
12. Servicios recreativos y deportivos

La tercera categoría es la de los bienes no relacionados con el turismo, que son aquellos que son demandados fundamentalmente por los residentes pero pueden ser adquiridos por visitantes, como por ejemplo, los artículos de higiene, que usualmente el viajero trae consigo.

La información sobre el lado de la oferta se obtiene también en gran medida mediante encuestas, pero también se puede obtener de informes periódicos que los

productores de servicios turísticos tienen que someter, al igual que todo tipo de negocio, a las agencias de seguro de desempleo y a las autoridades fiscales. También se puede deducir información importante sobre el lado de la oferta de las encuestas de empleo y desempleo, de los censos de negocios y de la cuenta de transacciones interindustriales (también conocida como matriz de insumo-producto).

VI.3 Estructura básica de la Cuenta Satélite

La Cuenta Satélite se organiza en diez tablas donde se recopila información sobre los distintos renglones que integran al sector turístico.

Tabla 1: Consumo del turismo receptor por productos y categorías de visitantes (gasto en efectivo del consumo final del visitante)

Tabla 2: Consumo turístico interno por productos y por grupos de visitantes residentes (gasto en efectivo del consumo final del visitante)

Tabla 3: Consumo turístico emisor por productos y categorías de los visitantes (gasto en efectivo del consumo final del visitante)

Tabla 4: Consumo turístico interior por productos y tipos de turismo

Tabla 5: Cuentas de producción de las industrias turísticas y de otras industrias

Tabla 6: Oferta interior y consumo turístico interior por productos

Tabla 7: Empleo en las industrias turísticas

Tabla 8: Formación bruta de capital fijo turística de las industrias turísticas y de otras industrias

Tabla 9: Consumo colectivo turístico por funciones y nivel de la administración pública

Tabla 10: Indicadores no monetarios

Las tablas según sugeridas por la Organización Mundial del Turismo se presentan en el Apéndice B.

Las tablas de la 1 a la 3 se concentran en el acopio de la información del gasto en efectivo del consumo final de los viajeros. Estos gastos son ajustados en la tabla 4 para obtener el consumo total de los visitantes que se denomina Consumo turístico interior.

La tabla 5 recopila información sobre la oferta de productos turísticos clasificados como: actividades características del turismo, actividades relacionadas y actividades no-relacionadas. La tabla 6 contrasta el consumo turístico con la oferta para obtener una medida del valor añadido y el tamaño de la economía del turismo. Esta tabla es el corazón de la cuenta satélite.

La tabla 7 recoge información sobre el empleo. La tabla 8 recoge información sobre el capital fijo vinculado al turismo. La tabla 9 recopila información sobre el gasto del gobierno en actividades vinculadas con el turismo. La tabla 10 recopila información no monetaria de la industria turística.

Un elemento importante en el contexto de la cuenta satélite es la formación de capital fijo en el sector del turismo. La formación del capital turístico se refiere a la construcción de facilidades de entretenimiento, alojamiento, transportación, utilidades, y otras como museos, teatros, acuarios y otras.

VI.4 Ejemplo del montaje de la Cuenta Satélite: el caso de España

En las próximas dos páginas se presenta una tabla tomada del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) de España que provee un excelente ejemplo del tipo de datos y las fuentes de datos que se utilizan para la construcción de la Cuenta Satélite. Nótese que por el lado de la demanda se utilizan datos de seis encuestas sobre temas que van desde encuestas de gastos turísticos hasta la encuesta de presupuestos familiares pasando por la encuesta de construcción. Se utilizan también datos de aduanas para registrar el movimiento de turistas no residentes.

Por el lado de la oferta, la Cuenta Satélite española utiliza también encuestas, principalmente entre proveedores, y también información de indicadores de producción de las cuentas nacionales y del Índice de Precios Hoteleros.

Principales proyectos estadísticos vinculados a la elaboración de la Cuenta Satélite del Turismo de España (CSTE)

Denominación	Objetivos y características	Referencia temporal y disponibilidad de los resultados	Organismo
a) Demanda			
Encuesta de gasto turístico (EGATUR)	Estimación del gasto de los no residentes, turistas y excursionistas. Estimación del gasto del gastos de los Españoles en sus salidas al extranjero.	Enero 2002	INE-IET-Banco de España
Encuesta de ocupación en alojamientos turísticos. (Antiguas encuestas de movimientos de viajeros)	Medición de la ocupación y flujos de viajeros en establecimientos hoteleros, acampamientos turísticos, apartamentos turísticos y alojamientos de turismo rural.	Series históricas desde los años 60 en establecimientos hoteleros. En los últimos años se ha ampliado el ámbito a otros alojamientos.	INE
Encuesta de presupuestos familiares del INE	Distribución del gasto de los hogares residentes por territorio geográfico de compra.	Trimestral desde 1998	INE
Módulo específico de la encuesta anual de empresas industriales sobre gastos de viaje.	Cuantía total y detalle por productos de los gastos de viaje de las empresas industriales. (Estimación de los gastos de los viajes de negocios)	Año de referencia 2000	INE
Módulo específico de la encuesta de la estructura de la construcción sobre gastos de viaje..	Cuantía total y detalle por productos de los gastos de viaje de las empresas de la construcción. (Estimación de los gastos de los viajes de negocios)	Año de referencia 2000	Ministerio de Fomento
Preguntas específicas de la Encuesta anual de servicios sobre gastos de viajes.	Gastos de viaje de las empresas.	Annual desde 2000	INE
Movimiento turísticos en fronteras. (Frontur)	Cuantificación y caracterización de los visitantes extranjeros.	Mensual. Desde enero 1996.	IET
Movimientos turísticos de los residentes (Familiatur)	Cuantificación y caracterización de los viajes realizados por los residentes españoles. Desde el año 2000 incluye datos sobre gasto.	Mensual. Desde enero 1996.	IET
Encuesta de movilidad de las personas residentes en España	Cuantificación y caracterización de la movilidad de las personas residentes en España.	Anual referido al cuarto trimestre de 2000 y al total de 2001	Ministerio de Fomento

Principales proyectos estadísticos vinculados a la elaboración de la Cuenta Satélite del Turismo de España (CSTE)

Denominación	Objetivos y características	Referencia temporal y disponibilidad de los resultados	Organismo
b) Oferta			
Estadísticas estructurales del sector de servicios: oferta turística	Incluye estimaciones de las variables económicas referentes a la actividades vinculadas al turismo. (Empresa hotelera y similares, restauración, agencias de viaje, transporte de viajeros, alquiler de automóviles)	Annual desde 1998 Datos disponibles en t+18 meses	INE
Indicadores coyunturales del sector de servicios: oferta turísticas	Incluye estimaciones de la cifra de negocios y el personal empleado para las actividades referentes a la actividades vinculadas al turismo. (Empresa hotelera y similares, restauración, agencias de viaje, transporte de viajeros, alquiler de automóviles)	Trimestral a partir de 2003. Datos disponibles en t+90 días	INE
Módulos de servicios de agencias de viajes y tour-operadores	Información sobre ingresos por tipo de servicios ofrecidos (paquetes turísticos, productos ofrecidos individualmente, etc.) y sobre la composición de los gastos anejos a esa producción.	Año de referencia 1999	INE
Módulos específicos de servicios de alojamiento (Encuesta anual de servicios)	Información solicitada a las empresas hoteleras sobre producción por tipo de servicios (alojamiento, restauración, etc.) y gastos anejos a esa producción.	Año de referencia 2000	INE
Índice de Precios Hoteleros (IPH)	Evolución de los precios facturados por los hoteleros	Mensual desde mayo de 2000	INE

VI.5 La Cuenta Satélite de Puerto Rico

Puerto Rico se encuentra en una etapa muy incipiente en términos de condiciones para el lanzamiento de una Cuenta Satélite del Turismo. En la actualidad existe alguna información, pero no toda la información necesaria para montar la Cuenta Satélite. Por otro lado, el sistema de cuentas nacionales de ingreso y producto de la Junta de Planificación no está preparado para incorporar una Cuenta Satélite del Turismo. No obstante, la CTPR ha comenzado a dar los primeros pasos para lograr establecer dicho sistema de contabilidad.

La buena noticia en lo que respecta a la construcción de la Cuenta Satélite de Puerto Rico es que la información que ya existe en los bancos de datos de la CTPR sirve de base para alimentar una parte importante de la dicha cuenta. Por otra parte, la mayoría de los campos estadísticos de la cuenta no están cubiertos por los sistemas de información que existen en la actualidad. Se requiere ampliar sustancialmente el alcance y la cobertura de las encuestas de la propia CTPR y de otras agencias gubernamentales (como, por ejemplo, la Junta de Planificación y la Compañía de Comercio y Exportación) para suplir estas carencias.

En particular, se necesita levantar información directa del lado de la demanda en lo que concierne al turismo interno y la distribución de las ventas al detalle entre residentes y turistas (tanto externos como locales). Por el lado de la oferta, se necesita levantar información de casi todos los productos y servicios (con la notable excepción de la industria hotelera, que ya está bastante bien cubierta), dándole énfasis inicialmente a la transportación, la restauración y la industria de entretenimiento. Además de las encuestas nuevas que habrá que instituir, se tiene que aprovechar para estos fines la información de los censos de negocios que realiza periódicamente el Departamento de Comercio de Estados Unidos, así como las encuestas del Departamento del Trabajo y Recursos Humanos y los sistemas de información interindustrial de la Junta de Planificación.

Es importante apuntar que la CTPR utiliza actualmente los servicios de una compañía que realiza encuestas regulares de diversas facetas de la actividad turística. La información obtenida por estos medios no está en los bancos de datos. Debe considerarse

de alta prioridad el incorporar esa información a los sistemas estadísticos de la CTPR y evaluar su posible utilidad para la Cuenta Satélite.

Anejo

TABLA 1
Consumo del turismo receptor por productos y categorías de visitantes
(gasto en efectivo del consumo final del visitante)
(*valoración neta*)

Productos	Excursionistas (1,1)	Turistas (1,2)	Total visitantes (1,3)=(1,1)+(1,2)
A. Productos específicos			
A.1 Productos característicos			
1 – Servicios de alojamiento			
1.1 - Hoteles y otros servicios de alojamiento (3)			
1.2 - Servicios de segundas viviendas por cuenta propia o de forma gratuita			
2 – Servicios de provisión de alimentación y bebida (3)			
3 – Servicios de transporte de pasajeros			
3.1 Interurbano por ferrocarril (3)			
3.2 Carretera (3)			
3.3 Marítimo (3)			
3.4 Aéreo (3)			
3.5 Servicios anexos			
3.6 Alquiler de bienes de equipo de transporte			
3.7 Servicios de mantenimiento y reparación			
4 – Agencia de viajes, tour operador y guías turísticos			
4.1 Agencia de viajes (1)			
4.2 Tour operador (2)			
4.3 Información turística y guías turísticos			
5 – Servicios culturales (3)			
5.1 Representaciones artísticas			
5.2 Museo y otros servicios culturales			
6 – Servicios recreativos y otros servicios de entretenimiento (3)			
6.1 Deportes y servicios recreativos			
6.2 Otros servicios para la diversión y el recreo			
7 – Servicios turísticos diversos			
7.1 Servicios financieros y de seguros			
7.2 Otros servicios de alquiler de bienes			
7.3 Otros servicios turísticos			
A.2 Productos conexos			
márgenes de distribución			
bienes (4)			
servicios			
B. Productos no específicos			
márgenes de distribución			
bienes (4)			
servicios			
TOTAL			
			número de llegadas
			número de días/permocación

X No aplicable

(1) Corresponde a los márgenes de agencias de viajes

(2) Corresponde a los márgenes de los tour operadores

(3) El valor es neto de las cantidades pagadas a las agencias de viaje y tour operadores

(4) El valor es neto de los márgenes de distribución

TABLA 2

Consumo turístico interno por productos y por grupos de visitantes residentes (gasto en efectivo del consumo final del visitante)

(*) Este conjunto de visitantes se refiere a aquellos cuyo viaje les llevará fuera del territorio económico del país de referencia y, por tanto, esta columna incluirá el correspondiente gasto en consumo turístico en el exterior.

(*) Debido al hecho de que algunos gastos no pueden ser separados en ambos *ad hoc* conjuntos de categorías de visitantes (por ejemplo, los bienes de consumo duradero de finalidad única comprado o adquirido en el país de referencia, antes de abandonarlo).

consumo final en efectivo del visitante referido a todos los visitantes residentes no corresponde exactamente con la suma de sus componentes.

(1) Corresponde a los márgenes de agencias de viajes

(2) Corresponde a los márgenes de los tour operadores

③ El valor es neto de las cantidades pagadas a las agencias de viaje y tour operadores

(3) El valor es neto de los márgenes de distribución

(4) El Vaticano es la sede del Vaticano.

TABLA 3
Consumo turístico emisor por productos y categorías de los visitantes
(gasto en efectivo del consumo final del visitante)
(valoración neta)

Productos	Excursionistas (3.1)	Turistas (3.2)	Total visitantes (3.3)=(3.1)+ (3.2)
A. Productos específicos			
A.1 Productos característicos			
1 – Servicios de alojamiento			
1.1 - Hoteles y otros servicios de alojamiento (3)			
1.2 - Servicios de segundas viviendas por cuenta propia o forma gratuita			
2 – Servicios de provisión de alimentación y bebida (3)			
3 – Servicios de transporte de pasajeros			
3.1 Interurbano por ferrocarril (3)			
3.2 Carretera (3)			
3.3 Marítimo (3)			
3.4 Aéreo (3)			
3.5 Servicios anexos			
3.6 Alquiler de bienes de equipo de transporte			
3.7 Servicios de mantenimiento y reparación			
4 – Agencia de viajes, tour operador y guías turísticos			
4.1 Agencia de viajes (1)			
4.2 Tour operador (2)			
4.3 Información turística y guías turísticos			
5 – Servicios culturales (3)			
5.1 Representaciones artísticas			
5.2 Museo y otros servicios culturales			
6 – Servicios recreativos y otros servicios de entretenimiento (3)			
6.1 Deportes y servicios recreativos			
6.2 Otros servicios para la diversión y el recreo			
7 – Servicios turísticos diversos			
7.1 Servicios financieros y de seguros			
7.2 Otros servicios de alquiler de bienes			
7.3 Otros servicios turísticos			
A.2 Productos conexos			
márgenes de distribución			
bienes (4)			
servicios			
B. Productos no específicos			
márgenes de distribución			
bienes (4)			
servicios			
TOTAL			
Número de llegadas			
Número de días/pernoctaciones			

X No aplicable

(1) Corresponde a los márgenes de agencias de viajes
 (2) Corresponde a los márgenes de los tour operadores
 (3) El valor es neto de las cantidades pagadas a las agencias de viaje y tour operadores
 (4) El valor es neto de los márgenes de distribución

TABLA 4
Consumo turístico interior por productos y tipos de turismo
(valoración neta)

Productos	Consumo turístico interior			Consumo turístico interior (en efectivo y en especie) (4,5)=(4,3)+(4,4)
	Gasto en efectivo del consumo final del visitante	Consumo del turismo interno (4,2)**	Otros componentes del consumo del visitante (4,4)***	
Consumo del turismo receptor (4,1)*	Consumo en efectivo del turismo interior (4,1)+(4,2)=(4,3)			
A. Productos específicos				
A.1 Productos característicos				
1 - Servicios de alojamiento				
1.1 - Hoteles y otros servicios de alojamiento (3)				
1.2 - Servicios de segundas viviendas por cuenta propia o de forma gratuita				
2 - Servicios de provisión de alimentación y bebida (3)				
3 - Servicios de transporte de pasajeros				
3.1 Interurbano por ferrocarril (3)				
3.2 Carretera (3)				
3.3 Marítimo (3)				
3.4 Aéreo (3)				
3.5 Servicios anexos				
3.6 Alquiler de bienes de equipo de transporte				
3.7 Servicios de mantenimiento y reparación				
4 - Agencia de viajes, tour operador y guías turísticos				
4.1 Agencia de viajes (1)				
4.2 Tour operador (2)				
4.3 Información turística y guías turísticos				
5 - Servicios culturales (3)				
5.1 Representaciones artísticas				
5.2 Museo y otros servicios culturales				
6 - Servicios recreativos y otros servicios de entretenimiento (3)				
6.1 Deportes y servicios recreativos				
6.2 Otros servicios para la diversión y el recreo				
7 - Servicios turísticos diversos				
7.1 Servicios financieros y de seguros				
7.2 Otros servicios de alquiler de bienes				
7.3 Otros servicios turísticos				
A.2 Productos conexos				
márgenes de distribución				
Servicios				
B. Productos no específicos				
márgenes de distribución				
Servicios				
Valor de los bienes producidos internamente neto de márgenes de distribución				
TOTAL				

X No aplicable

(1) Correspondiente a 1.3 de la tabla 1

(2) Correspondiente a los que nos hemos referido como gasto en efectivo del consumo final del visitante, transferencias sociadas en especie del turismo y gastos turísticos de negocio que se recogen de forma independiente y no en estos componentes 1 o 2

(***) Los componentes 1 o 2 que nos hemos referido como gasto en efectivo del consumo final del visitante, transferencias sociadas en especie del turismo y gastos turísticos de negocio que se recogen de forma independiente y no en estos componentes 1 o 2

(1) Correspondiente a los márgenes de agencias de viajes

(2) Correspondiente a los márgenes de los tour operadores

(3) El valor en neto de las establecidas pagadas a las agencias de viaje y tour operadores

(1) Correspondiente a 1.3 de la tabla 1
 (2) Correspondiente a los que nos hemos referido como gasto en efectivo del consumo final del visitante, transferencias sociadas en especie del turismo y gastos turísticos de negocio que se recogen de forma independiente y no en estos componentes 1 o 2
 (3) Correspondiente a los márgenes de agencias de viajes
 (4) Correspondiente a los márgenes de los tour operadores
 (5) El valor en neto de las establecidas pagadas a las agencias de viaje y tour operadores

TABLA 5
Cuentas de producción de las industrias turísticas y otras industrias
(valoración neta)

Productos	RESUMEN DE ACTIVIDAD TURÍSTICA											
	1 - Alquiler y subalquiler	2 - Reservación y vivienda en propiedad (rentada)	3 - Restauración y servicios en establecimientos	4 - Transporte de pasajeros por ferrocarril	5 - Transporte de pasajeros por carretera	6 - Transporte de pasajeros por vía marítima	7 - Transporte de pasajeros por vía aérea	8 - Alquiler de bienes y servicios de transporte de pasajeros	9 - Alquiler de bienes y servicios de transporte de pasajeros	10 - Agencias de viajes y servicios de información y asistencia a los pasajeros	11 - Agencias de viajes y servicios culturales	12 - Actividades de servicios deportivos y otros servicios de ocio
A. Productos específicos												
1 - Servicios de alojamiento												
1.1 - Hoteles y otros servicios de alojamiento (3)												
1.2 - Servicios de segundas viviendas por cuenta propia o de forma gratuita												
2 - Servicio de provisión de alimentación y bebida (3)												
3 - Servicio de transporte de pasajeros												
3.1 Interurbano por ferrocarril (3)												
3.2 Carretera (3)												
3.3 Aéreo (3)												
3.5 Servicios anexos												
3.6 Alquiler de bienes de equipo de transporte												
3.7 Servicios de mantenimiento y reparación												
4 - Agencia de viajes, tour operador y guías turísticos												
4.1 Agencia de viajes (1)												
4.2 Tour operador (2)												
4.3 Información turística y guías turísticos												
5 - Servicios culturales (3)												
5.1 Representaciones artísticas												
5.2 Museos y otros servicios culturales												
6 - Servicios recreativos y otros servicios de entretenimiento (3)												
6.1 Deportes y servicios recreativos												
6.2 Otros servicios para la diversión y el ocio												
7 - Servicios turísticos diversos												
7.1 Servicios financieros y de seguros												
7.2 Otros servicios de alquiler de bienes												
7.3 Otros servicios turísticos												
A.2 Productos conexos												
B. Productos no específicos												
Margenes de distribución												
Valor de los bienes producidos interiores neto de márgenes de distribución												
Valor de los bienes importados neto de márgenes de distribución												
TOTAL producción (a precios básicos)												
1. Agricultura, productos forestales y de pesca												
2. Minería y aero												
3. Electricidad, agua y gas												
4. Manufacturas												
5. Trabajos de construcción												
6. Servicios de comercio, restaurante y hotel												
7. Servicios de transporte almacenamiento y comunicación												
8. Servicios												
9. Servicios a la Comunidad, sociales y personales												
Total Consumo intermedio (precios de comprador)												
Total Valor añadido bruto de las actividades (a precios básicos)												
Remuneración de asalariados												
Otros impuestos menos subvenciones a la producción												
Ingreso mixto bruto												
Excedente bruto de explotación												

X No aplicable

(1) Corresponde a los márgenes de agencias de viajes

(2) Corresponde a los márgenes de los tour operadores

(3) El valor es neto de las cantidades pagadas a las agencias de viaje y tour operadores

Tabla 6
Oferta interior y consumo turístico interior por productos
(valoración neta)

Productos	Resumen de actividad característica turística										Consumo interno	Producción bruta de bienes y servicios	Importación de bienes y servicios			
	1. Hoteles y similares		2. Segundas viviendas en principales (impuesto)		3. Servicios de alojamiento		4. Servicios de alojamiento y vivienda por cuenta propia o de forma gratuita		5. Servicios de alimentación y bebida (3)							
	Producción	Proporción del total	Producción	Proporción del total	Producción	Proporción del total	Producción	Proporción del total	Producción	Proporción del total						
A. Productos específicos																
A.1 Productos característicos																
1 - Servicios de alojamiento																
1.1 - Hoteles y otros servicios de alojamiento (3)																
1.2 - Servicios de segundas viviendas por cuenta propia o de forma gratuita																
2 - Servicios de provisión de alimentación y bebida (3)																
3 - Servicios de transporte de pasajeros																
3.1 Interurbano por ferrocarril (3)																
3.2 Carrera (3)																
3.3 Marítimo (3)																
3.4 Aéreo (3)																
3.5 Servicios anexos																
3.6 Alquiler de bienes de equipo de transporte																
3.7 Servicios de mantenimiento y reparación																
4 - Agencia de viajes, tour operador y guías turísticos																
4.1 Agencia de viajes (1)																
4.2 Tour operador (2)																
4.3 Información turística y guías turísticos																
5 - Servicios culturales (3)																
5.1 Representaciones artísticas																
5.2 Museo y otros servicios culturales																
6 - Servicios recreativos y otros servicios de entretenimiento (3)																
6.1 Deportes y servicios recreativos																
6.2 Otros servicios para la diversión y el recreo																
7 - Servicios turísticos diversos																
7.1 Servicios financieros y de seguros																
7.2 Otros servicios de alquiler de bienes																
7.3 Otros servicios turísticos																
A.2 Productos conexos																
intervenciones de distribución																
servicios																
B. Productos no específicos																
márgenes de distribución																
SERVICIOS																
Valor de bienes producidos nacionalmente netos de márgenes de distribución																
Valor de bienes importados netos de márgenes de distribución																
TOTAL PRODUCCIÓN A PRECIOS BÁSICOS																
1. Agricultura, producción forestal y de servicios																
2. Pesca y acuicultura																
3. Manufacturas																
4. Servicios de construcción																
5. Servicios de comercio, restauración y hoteles																
6. Servicios de transporte, almacenamiento y comunicación																
7. Servicios profesionales, técnicos, administrativos y de apoyo																
8. Servicios de la administración pública y defensa																
9. Servicios de la construcción, sociedad y comercio																
10. Servicios de la salud y de la educación																
11. Servicios de los hogares																
Total Valor añadido Bruto de las actividades (a precios básicos)																
Resumen de actividad turística																
Consumo interno																
Producción bruta de bienes y servicios																
Importación de bienes y servicios																
X																
No aplicable																
1.1 Síndicatos que tienen las ramas de actividad turística del listado propuesto han de ser considerados una por una al ser enumoradas																
1.2 Los sindicatos únicamente a aquellos que no están dentro del país de referencia																
1.3 Correspondiente a los miembros de las agencias de viajes y tour operadores																
1.4 El valor en neto de las entidades pagadoras a las agencias de viaje y tour operadores																

1.1 Síndicatos que tienen las ramas de actividad turística del listado propuesto han de ser considerados una por una al ser enumoradas

1.2 Los sindicatos únicamente a aquellos que no están dentro del país de referencia

1.3 Correspondiente a los miembros de las agencias de viajes y tour operadores

1.4 El valor en neto de las entidades pagadoras a las agencias de viaje y tour operadores

Tabla 7
Empleo en las industrias turísticas

Ramas de actividad característica (industrias turísticas)	Número de establecimientos	Número de puestos de trabajo			Categoría laboral			Número de personas empleadas					
		total			asalariados			otros			total		
		Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
1 - Hoteles y similares													
2 - Segundas viviendas en propiedad (imputado)													
3 - Restaurantes y similares													
4 - Transporte de pasajeros por ferrocarril													
5 - Transporte de pasajeros por carretera													
6 - Transporte marítimo de pasajeros													
7 - Transporte aéreo de pasajeros													
8 - Servicios anexos a los transportes de pasajeros													
9 - Alquiler de bienes de equipo de transportes de pasajeros													
10 - Agencia de viajes y similares													
11 - Servicios culturales													
12 - Servicios de actividades deportivas y otras actividades de recreo													
TOTAL													

X no aplicable

TABLA 8

Formación Bruta de Capital Fijo turística de las industrias turísticas y de otras industrias

Bienes de capital	RAMAS DE ACTIVIDAD CARACTERÍSTICA DEL TURISMO										Otras ramas de actividad	Total de la formación bruta de capital que turística de las industrias turísticas y otras industrias
	1 - Hoteles y similares	2 - Señorcas viviendas en propiedad (imp. inmob.)	3 - Restaurantes y similares	4 - Transporte de viajeros en ferrocarril	5 - Transporte de viajeros por carretera	6 - Transporte marítimo de viajeros	7 - Transporte por vía aérea	8 - Servicio de viajes y similares	9 - Alquiler de equipos de transporte de pasajeros	10 - Agencias de viajes y similares		
A. Activos productivos no financieros												
A.1. Activos fijos tangibles												
1. Alojamiento turístico			X									
1.1. Hoteles y otros alojamientos colectivos												
1.2. Viviendas de uso turístico					X							
2. Otras edificaciones y estructuras					X							
2.1. Restaurantes y locales similares					X							
2.2. Construcción de infraestructuras para transporte de pasajeros por carretera, ferrocarril, mar y aire												
2.3. Edificaciones para servicios culturales y similares				X								
2.4. Construcción para actividad deportiva, recreativa y de entretenimiento					X							
2.5. Otras construcciones y estructuras												
3. Bienes de equipo para el transporte de pasajeros												
3.1. Carretera y ferrocarril												
3.2. Marítimo												
3.3. Aire												
4. Maquinaria y bienes de equipo												
A.2. Activos fijos intangibles												
B. Mejora de terrenos utilizados para fines turísticos												
TOTAL												

Mínimo:

- C. Activos no financieros no producidos
1. Nuevos
 2. Intangibles
- TOTAL**
- X no aplicable
- (1) Solo de propósito turístico

Tabla 9
Consumo colectivo turístico por funciones y nivel de las administraciones públicas

Funciones	Nivel nacional (9.1)	Nivel regional (Estado, CCAA) (9.2)	Nivel local (9.3)	Total consumo colectivo turístico (9.4)=(9.1)+(9.2)+(9.3)	Consumo intermedio turístico por parte de las industrias turísticas	Memo (*)
Promoción turística						
Coordinación y planificación general relativa a los asuntos del turismo					X	
Elaboración de las estadísticas y de información básica del turismo					X	
Administración de las oficinas de información						
Control y regulación de los establecimientos en contacto con los visitantes						
Control específico de los visitantes residentes y no residentes					X	
Servicios de protección civil relativa a la protección de los visitantes					X	
Otros Servicios						
TOTAL						

X no aplicable

(*) Esta columna refleja el gasto por parte de las industrias turísticas en promoción turística u otros servicios relativos a las funciones descritas, cuando sea relevante.

TABLA 10 Indicadores no monetarios

Número de viajes y pernoctaciones por tipos de turismo y categorías de visitantes						
	Turismo receptor			Turismo interno		
	Excursio-nistas	Turistas	Visitantes	Excursio-nistas	Turistas	Tota l Visitan
Número de viajes						
Número de pernoctaciones						

b. Número de llegadas y pernoctaciones por medios de transportes(*)

(*) Sólo para el turismo receptor

c. Número de establecimientos y capacidad por formas de alojamiento