



Impacto económico del turismo de cruceros: un análisis del gasto de los cruceristas que visitan el Caribe colombiano.

Brida, Juan Gabriel^{*}
University of Bolzano

Bukstein, Daniel[†]
Universidad ORT Uruguay

Garrido, Nicolás[‡]
Universidad Católica del Norte

Tealde, Emiliano[§]
Universidad ORT Uruguay

Zapata Aguirre, Sandra^{**}
Grupo GIET

Junio de 2010

Abstract

Dado el rápido crecimiento de la actividad de los cruceros en el mundo, gobiernos y demás actores involucrados en esta tipología del turismo han visto la necesidad de conocer más a fondo la forma y magnitud de los diferentes impactos que el crucerismo produce en los diferentes destinos. En particular, entender claramente cómo los cruceristas gastan su dinero durante su estadía en un puerto, es una información esencial para los diferentes actores involucrados en la gestión y desarrollo de esta actividad. El objetivo de este artículo es estudiar el perfil de turistas que está relacionado a los diferentes gastos hechos por los visitantes que llegan en cruceros a Cartagena de Indias. Para esto, 1361 cuestionarios a visitantes, completados minutos antes que regresaran al barco, entre el 27 de setiembre y el 14 de noviembre de 2009, fueron utilizados. Los resultados muestran que el segmento de grandes consumidores puede ser distinguido del resto de los cruceristas por las siguientes características: a) gastan más en joyas y, en general, gastan más en todas las categorías; b) son más jóvenes; c) tienen ingresos altos; d) los grandes consumidores en joyas son mujeres residentes en Estados Unidos; e) están viajando por primera o segunda vez en un crucero; f) permanecieron un período más extenso en Cartagena de Indias; g) tienden a viajar en grupos.

Palabras claves: Cartagena de Indias, turismo de cruceros, gasto de los cruceristas, Logit, Tobit

Documento de Investigación, Nro.58, Junio de 2010. Universidad ORT Uruguay.
Facultad de Administración y Ciencias Sociales. ISSN 1688-6275.

^{*} Competence Centre in Tourism Management and Tourism Economics (TOMTE). School of Economics and Management, Free University of Bolzano - Via Sernesi 1, I-39100 Bolzano, Italy. E-mail: JuanGabriel.Brida@unibz.it

[†] Universidad ORT Uruguay. E-mail: dbukstei@gmail.com

[‡] IDEAR – Núcleo Milenio en Políticas Públicas y Ciencia Regional. Departamento de Economía – Universidad Católica del Norte, Antofagasta – Chile. E-mail: ngarrido@ucn.c

[§] Universidad ORT Uruguay. E-mail: etealde@gmail.com

^{**} Grupo GIET. Escuela de Turismo, Colegio Mayor de Antioquia. Medellín – Colombia. E-mail: sandra.zapata@colmayor.edu.co

Impacto económico del turismo de cruceros. Un análisis del gasto de los cruceristas que visitan el Caribe colombiano

Juan Gabriel Brida, Daniel Bukstein, Nicolás Garrido, Emiliano Tealde y Sandra Zapata Aguirre

Abstract

Given the rapid growth of the cruise activity in the world, governments and other policy actors involved in this type of Tourism have noted the necessity of knowing the form and magnitude of the different impacts that the cruise activity produces on the different destinations. In particular, to clearly understand how the cruisers spend their money during the stay in the port, this is an essential information to the actors involved in the management and development of this activity. In this paper we study the profiles of tourists that are related to different types of expenditure for the passengers arriving in cruise ships to Cartagena de Indias. We use 1361 questionnaires to cruisers, completed just minutes before the visitors returned to the cruise ship, between September 27 and November 14 of 2009. The results show that the heavy spender segment can be distinguished from the rest of the cruisers by the following characteristics: a) they spent more on jewelry and, in general, they spent more on all categories; b) they were younger; c) they have high income; d) the heavy spenders in jewelry are females residents in the USA; e) they are travelling in their first or second cruise; f) they stayed longer at destination; and g) they tend to travel in groups

Keywords: Cartagena de Indias; cruise industry; cruisers expenditure; Logit; Tobit

Agradecimientos: La presente investigación fue realizada con el apoyo de las instituciones: Proexport (en el marco del proyecto “El impacto del turismo de cruceros. Análisis empírico para el caso del Caribe Colombiano “), Free University of Bolzano (en el marco de los proyectos “Tourism, growth, development and sustainability- The case of the South Tyrolean región” y “L’ impatto del turismo di crociere. Analisi empirico per il caso del Caraibi Colombiano”) y la Universidad Católica del Norte (Núcleo Milenio en Políticas Públicas y Ciencia Regional)

1.

Introducción

El turismo de cruceros se remonta al comienzo de los años 60's coincidiendo con la caída de la industria de los barcos transoceánicos y la introducción de los primeros viajes aéreos sin escala entre Estados Unidos y Europa. Las décadas entre 1970 y 1990 fueron un periodo de crecimiento moderado de la industria, pasando de medio millón de pasajeros en 1970 a 1,4 millones en 1980 y a 3,8 millones en 1990. A partir de 1990 esta clase de turismo llegó a Europa, Asia y Oceanía y comenzó un período de gran crecimiento. El segmento de turismo de cruceros ha pasado de ser una pequeña parte de la industria de pasajeros oceánicos a un negocio completo y complejo; y de ser una forma de viajar inicialmente dirigida a un segmento con alto poder adquisitivo a un producto al alcance de un mercado que abarca diferentes perfiles socioeconómicos. No obstante los norteamericanos representan más del 80% de todo el mercado mundial, algunos expertos afirman que los mercados europeos y asiáticos prometen altas posibilidades de crecimiento. La participación del sector de los cruceros en el turismo internacional es aún pequeña y corresponde al 1,6% del total de pasajeros y al 1,9% del número total de noches, pero los ingresos de las compañías de cruceros representan el 3% de los ingresos generados por el turismo internacional (Kester, 2002).

Denominados hoteles flotantes o resort marino, los mega barcos de cruceros comenzaron su debut en 2004 con el Queen Mary 2 de la empresa Cunard. A este le siguieron los buques Freedom of the Seas (2006), Liberty of the Seas (2007) de Royal Caribbean. La misma empresa tiene en marcha el Proyecto Génesis que incluye una serie de barcos de alrededor de las 220.000 toneladas y con

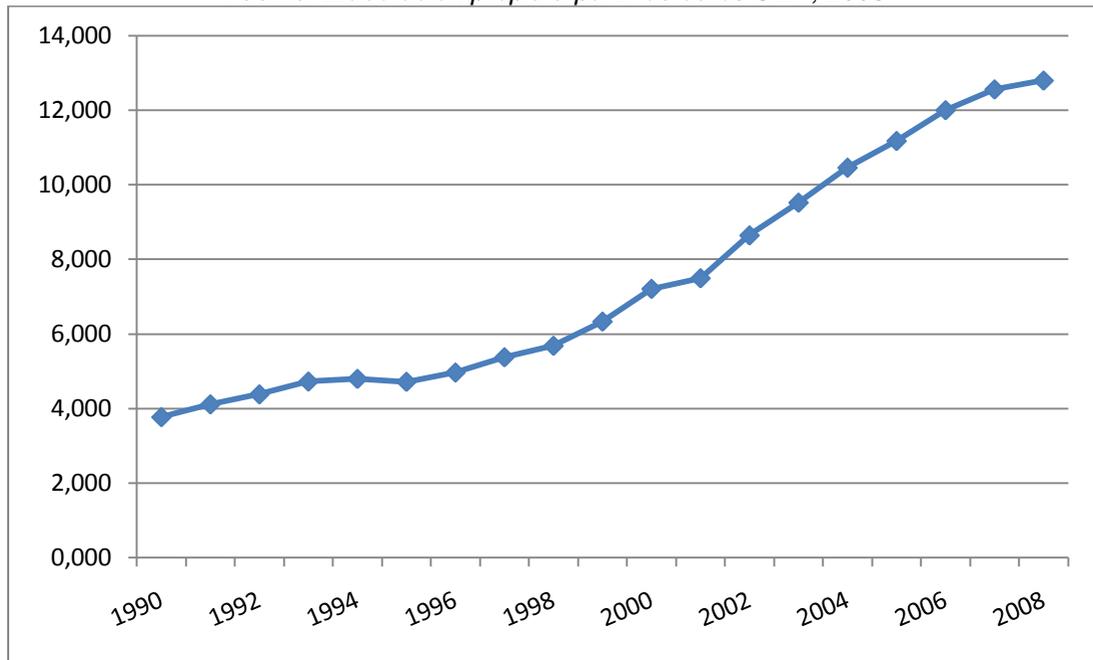
capacidad para más de 5700 pasajeros. El primer buque resultado del mencionado proyecto es el Oasis of the Seas, que comenzó operaciones en diciembre de 2009. Las generaciones siguientes a éstos transportarían aproximadamente 12 mil pasajeros (Hickman, 2006). Actualmente hay unas 300 líneas de cruceros navegando los mares internacionales con más de 30 nuevos barcos programados para unirse a la flota mundial en los próximos cuatro años, representando inversiones mayores a US\$ 20 billones. Con toda la oferta turística en un mismo sitio, los cruceros han entrado a competir como un destino en sí mismo. Por un lado, es de señalar que el turismo de cruceros es el paradigma de la economía de escala pues involucra los principales subsectores de la industria turística: transporte, alojamiento, restauración y atractivos. Es así como al día de hoy, un crucerista puede encontrar en estos buques colosales todas las atracciones inimaginables en otros tiempos, muros de escalar, cuadriláteros de boxeo, salas de teatro, simuladores de golf, pistas de patinaje sobre hielo, planetarios, entre otros.

La competición entre las líneas de cruceros está representada por estrategias de mercadeo y diferenciación de producto. Carnival, por ejemplo, diferencia sus productos mostrándose como una compañía de bajo coste mientras Cunard ofrece un producto asociado al lujo. Estos son ejemplos de diferenciación de calidad de producto. Las compañías también diferencian sus productos diversificándolos para atraer a un segmento específico del mercado en el cual estén interesados. Por ejemplo, la Princess es especialista en el tema de las bodas, Celebrity ha sido reconocido por tener la mejor comida a bordo y Royal Caribbean por las mejores instalaciones. Costa Cruceros se ha destacado por el mejor estilo europeo; la mejor isla privada es propiedad de Holland America y después se encuentra la línea de cruceros Walt Disney con una extensión de su famoso parque. Otro particular ejemplo se ve en el crucero de las maltas clásicas que opera el Club Mundial de Cruceros que en dos semanas de navegación recorre la costa oeste de Escocia para visitar las más importantes destilerías de whisky escocés (McBoyle y McBoyle, 2008).

El turismo de cruceros genera \$18 billones de dólares al año por concepto del gasto de los cruceristas y ha sido el segmento de más rápido crecimiento de la industria turística en los últimos 20 años con una tasa promedio anual de crecimiento en el número pasajeros de 7.4%. Crecimiento equivalente a casi dos veces el porcentaje de crecimiento del turismo internacional y se espera que siga así en el futuro. En 2007, los cruceros miembros de la Asociación Internacional de Líneas de Cruceros (CLIA por sus siglas en Inglés) transportaron 12.56 millones de pasajeros de todo el mundo, 4.1% más con respecto al año anterior. Para ese periodo 12.25 millones de norteamericanos tomaron vacaciones en cruceros, representando 82% del total (ver figura 1).

Figura 1. Crecimiento del número de cruceristas internacionales.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLIA, 2008



Este dinámico crecimiento se espera que se extienda a futuro si tenemos en cuenta que el crucerismo está en plena etapa de expansión, especialmente en la región Caribe, y que está desarrollándose fuertemente en Europa y por ese camino también va la región Asia-Pacífico. Regiones como Centroamérica y Suramérica han sido incorporadas recientemente en los itinerarios de las rutas de los cruceros.

Dado el dinamismo de esta actividad, los destinos han incorporado la recepción de cruceros como estrategia de diversificación de su oferta turística (Cuellar-Río, M. y Kido-Cruz, MT, 2008). Gobiernos y demás actores involucrados en esta tipología del turismo han visto la necesidad de conocer más a fondo su comportamiento y la forma como impactan en los diferentes destinos. Prueba de este interés, ha sido el más reciente documento editado por la Organización Mundial del Turismo (Butler, 2008) en el que se recopila una amplia información de la industria. En este marco de intereses, es oportuno analizar los diferentes impactos que esta modalidad turística genera en los destinos (véase Gibson y Bentley, 2006; Brida y Zapata, 2010). Entre dichos impactos, se encuentran los económicos, los cuales han sido los más analizados dentro de la literatura de cruceros (Henthorne, 2000; Chase y Alon, 2002; Douglas y Douglas, 2004; Dwyer y Douglas, 2004; Seidl et al., 2006), aunque tenemos que señalar que la literatura académica en el tema es aun escasa.

Los beneficios económicos del turismo de cruceros en un destino provienen básicamente de tres fuentes: (i) el gasto que hacen los pasajeros en tierra, el cual está concentrado en las excursiones y rubros como artesanías, ropa y joyas; (ii) el gasto hecho por la tripulación que incluye, principalmente, alimentación, bebidas, ropa y entretenimiento; (iii) el gasto generado por el barco mismo, que obedece fundamentalmente a los servicios portuarios por concepto de manejo de

pasajeros, muellaje, pilotaje, remolcador, lanchas pasacabos, faros y boyas (uso del canal), fumigación de la basura abordo, suministro de agua potable y recolección de basuras sólidas.

El negocio de los cruceros tienen en un puerto de embarque como Miami o Puerto Cañaveral, impactos directos sobre casi cada segmento dentro de la industria de viajes: transporte, hotel y resort, restaurantes, atracciones, etc. Una parte importante de los pasajeros gasta como mínimo una noche en el puerto antes de embarcarse. Por ejemplo, el puerto de Seattle registra una estadía promedio de 1,6 noches y un gasto por pasajero por noche de US\$ 63 (Klein, 2005). El impacto económico va a depender del tipo de puerto al que se haga referencia (Dwyer y Douglas, 2004), es decir, si es un puerto base (donde inicia y termina el viaje) o puerto de escala (donde se hace una parada que oscila entre seis y diez horas); de las facilidades e infraestructura del destino para atender las necesidades del barco en sí mismo y de los pasajeros; factores como el tamaño del destino y el tiempo de escala del barco influirán en la intensidad de esos efectos económicos.

Para un destino es importante poder estimar cuánto ingreso podría esperar por visita/barco (Douglas y Douglas, 2004). Entender claramente cómo los cruceristas gastan su dinero durante su estadía en el puerto es una información de importante valor tanto para el destino receptor como para la misma línea de cruceros (Henthorne, 2000). En el presente trabajo haremos un análisis del gasto del crucerista que nos permita entender las principales características que definen el perfil del visitante que llega al puerto de Cartagena de Indias y sus niveles de gasto. Se utiliza una muestra representativa de individuos que permite caracterizar los grupos de pasajeros de acuerdo a los diferentes perfiles de cruceristas y testear la existencia de diferencias significativas entre dichos segmentos. La metodología es aplicada al caso de Cartagena, una ciudad en la que el turismo de cruceros es un componente importante de su economía, y permite calcular la porción del gasto del crucerista que efectivamente va a las arcas de la economía local.

Este trabajo expone un panorama de la economía de cruceros en Cartagena de Indias, concentrándonos en aspectos demográficos de los pasajeros, sus preferencias y comportamiento de compra. Se espera que esta información sea un aporte en la planeación, promoción y gestión del destino para este tipo de turismo. El artículo se desarrolla de la siguiente forma: a continuación hacemos una breve descripción de la actividad cruceros en Cartagena. Seguidamente se presenta una revisión de la literatura concerniente a los modelos de análisis del gasto del crucerista. En la siguiente sección se presenta la estadística descriptiva de las principales características del crucerista que llega a la ciudad y se hace una descripción metodológica. Los resultados empíricos y las conclusiones del estudio conforman la parte final del artículo.

2. Antecedentes del turismo de cruceros en Cartagena de Indias

Los orígenes de la actividad turística de Cartagena se originan a partir del desarrollo comercial que se da gracias a la importancia del puerto, que implicaba la llegada de viajeros por motivos de negocios. Esto hizo necesario el desarrollo

de una infraestructura capaz de atender este segmento de viajeros. A comienzos del siglo XX se da la llegada del primer buque bajo la modalidad de crucero, se trató del Vapor Avon de la Royal Mail con 300 pasajeros a bordo. Le siguieron otros similares, logrando así que Cartagena se fuera posicionando muy bien como puerto de escala. De ahí que para el periodo 1935-1940 la ciudad recibiera noventa mil cruceristas que arribaron en 641 vapores. Es de anotar que para esta época se da origen a las agencias operadoras de viajes y a los guías de turismo (Sierra y Rey, 2007).

Siguiendo a estos autores, para la década de 1950 el gobierno local contrata un estudio sobre la actividad turística de la ciudad. En este se expusieron una serie de debilidades del destino junto con algunas recomendaciones para el sector turístico. Entre las debilidades encontradas califican de “deficiente” la operación del turismo de cruceros (pese a llevar 30 años recibiendo este tipo de embarcaciones) y la desarticulación entre las autoridades portuarias. Es de resaltar que esta situación es superada en el momento en que la concesión del muelle de la ciudad es entregada a un operador privado. Al día de hoy Cartagena cuenta con un operación logística de cruceros competitiva, la cual se ve reflejada no sólo en el número de buques que está llegando sino también en los comentarios positivos de los pasajeros.

El ente privado encargado de administrar y operar el puerto de Cartagena es la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena de Indias (SPRC). Con una experiencia de doce años y estratégicamente ubicado dentro del perímetro urbano de la ciudad (a menos de dos millas del centro histórico y a cinco del aeropuerto internacional), el puerto ofrece a las líneas de cruceros la última tecnología y adecuados servicios para la logística en tierra como: un terminal, ubicado en una amplia y protegida bahía de 45 pies de profundidad, que cuenta con ocho sitios de atraque; un canal de acceso adecuadamente señalado e iluminado; se ofrece a los barcos: suministro de agua potable, recolección de basuras, provisiones y combustible. Adicionalmente, en un entorno rodeado de naturaleza tropical, el puerto ofrece tienda libre de impuestos, áreas de compra, tienda de café, cafetería, teléfonos públicos, acceso a internet y servicio de guías independientes de turismo. A futuro el puerto proyecta el aumento de pasajeros embarcando e inclusive, se pretende lograr que Cartagena sea tomada como puerto de embarque principal por alguna de las líneas que actualmente embarcan un porcentaje de pasajeros a través de este puerto, u otra distinta que decida embarcar la totalidad de sus pasajeros. Actualmente el puerto está a la espera de que esto se dé, pues ya tienen un plan de expansión que le permitirá atender esta demanda (entrevista con la coordinación comercial de cruceros de la SPRC).

Cartagena es el destino de mayor preferencia para el turismo interno; el más reconocido y posicionado a nivel internacional y el segundo receptor de turistas internacionales en el país después de Bogotá según cifras del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Como Patrimonio Histórico y Cultural de la Humanidad, Cartagena constituye un destino estratégico para la dinámica industria de los barcos de pasajeros, por ser uno de los puertos más modernos de América, rico en historia y atractivos turísticos que le permite a la industria de cruceros atraer cada vez más turistas a la ciudad. La siguiente tabla es el reflejo

de los diferentes momentos por los que ha atravesado el turismo de cruceros en Cartagena de Indias:

Tabla 1: Cruceros a Cartagena de Indias, 1998-2009

Año	Buques	Pasajeros	Tripulantes	Año	Buques	Pasajeros	Tripulantes	Año	Buques	Pasajeros	Tripulantes
1998	161	148,733	76,343	2002	71	85,88	39,299	2006	38	42,024	18,626
1999	162	178,586	86,616	2003	32	31,063	14,335	2007	76	108,892	49,775
2000	117	147,511	73,874	2004	43	38,946	18,312	2008	137	206,691	95,514
2001	127	168,855	80,391	2005	35	41,542	17,993	2009	168	270,257	120,42

Fuente: Sociedad Portuaria Regional de Cartagena

Observamos un registro importante de llegadas de barcos de cruceros hasta 2001. La caída que en estas cifras en el periodo 2002-2007 se le atribuye a los efectos de los atentados terroristas del 11 de septiembre de 2001 a los Estados Unidos. Tras este evento, el gobierno en mención, incrementó las advertencias de viaje a un amplio número de países, entre ellos, Colombia. Como consecuencia de tales advertencias y, dado que las grandes líneas de cruceros son estadounidenses, la respuesta no podía ser otra que la suspensión de las recaladas en el país. Las cifras que se observan en el periodo de la baja del turismo de cruceros obedecen a la presencia de barcos europeos que no dejaron de llegar a Cartagena pese a los anteriores acontecimientos. A partir de 2007 se observa una reactivación de la actividad y esto se debe a la inclusión nuevamente de Cartagena de Indias en los itinerarios de las principales líneas de cruceros. El logro de volver a traer los cruceros a Cartagena ha sido el resultado de una estrategia dirigida a las principales navieras que operan en el Caribe, que inició el Gobierno Nacional, a través de Proexport (entidad encargada de la promoción del turismo internacional) en 2004. El mejoramiento de los índices de seguridad unido a las importantes acciones que en materia de promoción del destino han liderado Proexport y la SPRC, han permitido el resurgimiento de esta tipología de turismo. Entre las estrategias podemos mencionar la participación en las más importantes ferias del sector. Actualmente, Proexport trabaja conjuntamente con los coordinadores de las actividades en tierra de la línea de crucero y con las empresas de promoción en los barcos con el fin de analizar el material publicitario en catálogos, correos electrónicos y todo tipo de comunicaciones de las navieras, así como proveer videos para que sean parte de la programación de los televisores en cada una de las cabinas. Igualmente, esta entidad trabaja estrechamente con la FCCA (Asociación de Cruceros de la Florida y el Caribe), asistiendo a reuniones programadas y atendiendo a las dudas de las navieras. Todo lo anterior es valioso para la ciudad dado que el gasto por crucerista representa ingreso de divisas y dinamiza la economía local dado su efecto multiplicador que vincula de manera transversal a guías de turismo, operadores turísticos, administradores de atractivos, restaurantes, artesanos, empresas de transporte, principalmente. Conscientes de este dinamismo, reflejado en la demanda de servicios y de capital humano, los diferentes actores que hacen parte de la actividad crucerística de Cartagena se han estado capacitando con el propósito de fortalecer la calidad del servicio que se brinda a los pasajeros de

cruceros; es así como guías turísticos, vendedores informales y taxistas de la ciudad, entre otros, se han visto beneficiados de dicha iniciativa, desarrollada por Proexport y la FCCA.

Es de señalar que la estación de cruceros en Cartagena va de octubre a abril (ver tabla 2 con los arribos del año 2009)

Tabla 2: Arribos de cruceros a Cartagena de Indias en 2009: variación estacional

Mes	Barcos	Pasajeros	Mes	Barcos	Pasajeros	Mes	Barcos	Pasajeros
Enero	26	37,076	Mayo	1	1,240	Setiembre	1	1,913
Febrero	24	40,412	Junio	0	0	Octubre	19	27,838
Marzo	23	38,363	Julio	0	0	Noviembre	20	32,853
Abril	24	42,784	Agosto	1	1,931	Diciembre	29	45,847

Fuente: Sociedad Portuaria Regional de Cartagena

En términos generales, el tipo de cruceros que se está desarrollando en Cartagena, es aquel que tiene itinerarios que van de los 10 a 25 días, provenientes de los principales puertos estadounidenses y con una media de 1900 pasajeros a bordo. El perfil del crucerista que visita Cartagena es mayoritariamente norteamericano, con formación universitaria, casado, con un ingreso anual familiar de más de 75.000 dólares y de la tercera edad. Hacen el viaje con su pareja y adquieren el crucero en una agencia de viajes; la gran mayoría han tomado cruceros con anterioridad.

3. Revisión de la literatura

Siendo el turismo de cruceros un segmento de la industria turística que ha tenido un crecimiento explosivo, llama la atención la escasez, en términos generales, de la literatura que aborda este fenómeno y más aún, el déficit existente en la literatura en lengua castellana. Entre los pocos trabajos en castellano se puede citar a Fernández (2009) quien presenta un trabajo descriptivo de la incipiente actividad de cruceros en Cuba, concluyendo que, pese a las potencialidades del destino para desarrollar este segmento turístico, las restricciones adoptadas por el gobierno de Estados Unidos han frenado dicho desarrollo. Otro trabajo en el tema es Cuellar-Río y Kido-Cruz (2008), que presentan una descripción del perfil del crucerista que llega a Bahías de Huatulco (México) y un análisis del gasto del crucerista basado en modelos econométricos con variables «dummy», que les permitieron distinguir a las variables que producen diferencias significativas de gasto de las que no. Los estudios sobre los impactos del turismo de cruceros en la literatura internacional también son recientes y se han concentrado básicamente en el análisis de los efectos económicos de este segmento en un destino (Henthorne, 2000; Chase y Alon, 2002; Douglas y Douglas, 2004; Dwyer y Douglas, 2004; Seidl et al., 2006).

El gasto del turismo de cruceros tiene efectos directos, indirectos e inducidos en la economía de un destino. El efecto directo se presenta cuando un proveedor le vende una serie de bienes y servicios a los barcos de cruceros, a su tripulación y a los pasajeros. Entre los gastos relacionados con el buque están los costos

portuarios, los gastos marítimos, alimentos y bebidas, combustible, agua y mantenimiento. Los gastos asociados a los pasajeros incluyen aquellos que no hacen parte del crucero en sí mismo, es decir, taxis, regalos, excursiones en tierra, alimentos y bebidas, principalmente. En el gasto de la tripulación se encuentran, entre otros conceptos, restaurantes, servicios médicos, actividades recreacionales, transporte, etc. Los efectos indirectos resultan de las compras de los proveedores directos, como los productos adquiridos a otras empresas. Los efectos inducidos se dan cuando los receptores de los gastos directos e indirectos incrementan sus ingresos. En realidad no es un asunto sencillo medir estos efectos de la actividad de cruceros. Como lo afirma Braun et al (2002), una de las principales dificultades reside en el hecho de que las compañías de cruceros navegan bajo las llamadas “banderas de conveniencia” y emplean tripulaciones de todas partes del mundo. La mayoría de los barcos de cruceros se encuentran registrados en paraísos fiscales como Bahamas, Liberia o Panamá.

Los datos sobre la actividad de los cruceros en los destinos son escasos y poco homogéneos. Las mejores bases de datos al respecto, se encuentran en América del Norte, el Caribe y Oceanía. Esta es la razón por la que la mayoría de los estudios empíricos se refieren a destinos dentro de dichas regiones. Dwyer and Forsyth (1998) desarrollaron un marco conceptual para evaluar el impacto económico del turismo de cruceros para una nación y sus regiones. Para una mejor ampliación de la clasificación del gasto de un crucero se sugiere ver la tabla tres en el trabajo citado. De acuerdo con un reporte de la CLIA publicado en 2007, los principales impactos económicos de la industria de cruceros en Estados Unidos durante 2006 incluyeron impactos económicos directos, gastos de las líneas de cruceros y su tripulación, y el generado por los pasajeros alcanzó una cifra superior a los 35 billones de dólares del producto bruto, un 10% más que lo generado en 2005. Esto, a su vez, generó alrededor de 300 mil empleos a lo largo del país pagando un total de \$US 1.7 billones de dólares en salarios.

El negocio de los cruceros tiene en un puerto de embarque impactos directos sobre casi cada segmento dentro de la industria de viajes: transporte, hotel y resort, restaurantes, atracciones, etc. Una parte importante de los pasajeros gasta como mínimo una noche en el puerto antes de embarcarse. Es de señalar que el puerto de Seattle registra una estadía promedio de 1,6 noches y un gasto por pasajero por noche de US\$ 63 (Klein, 2005). Esto no ha podido observarse en el caso de Cartagena, donde la mayoría de los viajeros llegan a la ciudad el mismo día de embarque. De todos modos, un estudio más profundo acerca de los cruceristas que embarcan en Cartagena debe aún ser realizado. También se sabe que el tamaño del destino influye en la intensidad de los efectos económicos que el crucerismo genera. Para el caso de las pequeñas islas, MacKee (1988) afirma que los impactos económicos tienen más importancia en algunos destinos específicos, dado que en estos pequeños territorios los barcos hacen escala por un periodo inferior a las seis horas, por lo que afirma que si este tiempo fuese ampliado en tres horas más, sería posible incrementar el gasto por pasajero. Una percepción similar se observa en Henthorne (2000) quien analiza el gasto del crucerista y sus influencias en la economía de Jamaica, señalando que el tiempo en tierra, que el pasajero tiene para visitar el comercio local, influye sustancialmente en el gasto que hará. Dwyer et al (2004) presentan una versión

mejorada del marco desarrollado previamente por Dwyer y Forsyth (1996) y Dwyer y Forsyth (1998) que puede ser de utilidad para el análisis de la relevancia económica del turismo de cruceros en diferentes puertos o regiones y en diversos contextos. Para ello, los autores clasifican en cuatro categorías los gastos que deben ser tenidos en cuenta para dicho análisis: (i) el gasto hecho por el pasajero; (ii) el gasto hecho por el tripulante; (iii) el gasto que hace el barco en el puerto; y (iv) el gasto de soporte. En el estudio, advierten los autores, los resultados presentados deben tomarse como tentativos dada la falta de datos fiables y precisos.

Chase y Alon (2002) introducen un modelo Keynesiano para evaluar el impacto del turismo de cruceros y lo testean en la economía de Barbados, pero utilizando datos del gasto del turista en lugar del gasto del crucerista. En este se concluye que la influencia del crucerismo en Barbados no es significativa, contrario a lo que sucede con el turismo de estancia. Por la misma línea trabajó Morrison et al. (2003), quien compara el comportamiento del gasto de un crucerista y un turista de estancia, mostrando la existencia de diferencias significativas entre ambos grupos. Gibson y Bentley (2006) presentan evidencia de los impactos positivos generados por el turismo de cruceros en el Suroeste de Inglaterra y no dan cuenta de efectos negativos. Bresson y Logossah (2010) explican los efectos que las aglomeraciones de cruceristas pueden generar en el turismo de estancia y sus consecuentes efectos económicos para el caso de quince países caribeños. El trabajo de Ikeda y Jaswar (2002) presenta un método de predicción de la demanda de viajes en cruceros en Japón. Este es uno de los pocos estudios que utiliza datos de un destino asiático.

La industria de cruceros tiene el potencial para proveer beneficios económicos a un destino, sin embargo, acomodar estos enormes barcos dentro de un puerto requiere de un gran esfuerzo inversionista tanto en infraestructura como en los costos de mantenimiento. En la medida en que esta industria crece ampliamente, más inversiones serán necesarias. Ante este escenario turístico, que implica altos costos de infraestructura o costos ambientales, el crecimiento rápido del turismo puede llevar a un estancamiento o, aún más, a una caída en el producto interno bruto (Gooroochurn y Blake, 2005; Nowak et al., 2003; Nowak y Sahli, 2007).

4. Base de datos y metodología

Como se mencionó anteriormente, el puerto de Cartagena de Indias en los últimos años ha recibido un gran volumen de visitantes provenientes de cruceros, sin embargo, hasta el momento no existe información suficiente sobre el perfil de gasto de los turistas cuando bajan del barco y recorren la ciudad, lo que impide contestar ciertas preguntas de interés como ser cuánto y en qué gastan los visitantes de Cartagena de Indias. Por estos motivos, el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo de Colombia, a través de Proexport, decide realizar el presente estudio. La información fue recogida a partir de un cuestionario elaborado con base en la revisión de literatura relevante y discusiones con los principales agentes de la industria de los cruceros en Cartagena, incluyendo oficinas nacionales de turismo, administradores del puerto y operadores turísticos. Dicho cuestionario, fue tomado a visitantes que se encontraban en la costa justo

antes de que regresaran a su crucero, en el período octubre - noviembre de 2009. La tarea fue realizada por encuestadores debidamente entrenados. El cuestionario contaba con 23 preguntas organizadas en cuatro secciones (ver Apéndice 1). La primera sección se refería a información socio-demográfica como edad, estado civil, nivel de educación y nacionalidad. La segunda sección se enfocaba en las características del viaje del turista: motivos por los que eligió hacer el viaje, por qué medio compró el paseo en crucero y si había tenido otros paseos en cruceros anteriormente. La tercera sección contenía preguntas acerca del gasto de los turistas: monto gastado a bordo por día, número de horas fuera del barco, y el monto gastado en 10 conceptos durante ese tiempo. Finalmente la última sección pedía a los encuestados que señalaran su satisfacción en cuanto a 20 aspectos de su estadía en el puerto y la ciudad, con opciones de contestar entre “muy insatisfecho” y “muy satisfecho”. El cuestionario se encontraba disponible en los idiomas Español e Inglés. La población objeto de estudio consistió en pasajeros y tripulantes mayores de 18 años que desembarcaron en el puerto de Cartagena de Indias en el periodo antes mencionado. En dicho período un total de 28 cruceros llegaron al puerto de Cartagena, alcanzando los 42,936 pasajeros. (ver Apéndice 2). El cuestionario fue aplicado a 1,451 pasajeros, luego de las revisiones se llegó a un total de 1,361 cuestionarios válidos para trabajar. Una vez que se contó con la base de datos definitiva, se aplicaron primariamente una serie de técnicas estadísticas. En la Tabla 3 se pueden apreciar los estadísticos descriptivos de la muestra, que incluyen frecuencias relativas, media, desviación estándar y medianas. De esta manera podemos dar una primera mirada a las características de los pasajeros.

Tabla 3: Características de los cruceristas en Cartagena de Indias

Residencia (% si):		Edad (% en categoría):	
EEUU	56.6	>56	64.4
Europa	8.8	46-55	16.5
Canadá	9.3	26-45	16.8
Venezuela	16.7	16-25	1.6
Otros países latinoamericanos	5	< 15	0.7
Educación:		Ingreso (% en categoría):	
Secundaria incompleta	2,16	< \$25.000	8,4
Secundaria completa	18,07	\$26.000-\$50.000	14,5
Universidad	56,57	\$51.000-\$75.000	16,2
Posgrado	23,20	\$76.000-\$100.000	10,4
Primer crucero (% yes)	25,1	\$101.000-\$150.000	8,0
Primer visita (% yes)	87,8	>\$150.000	7,5
Estado Civil (% casados):	75.4	No sabe/No contesta	34,9

La muestra se compone de un 51.3% de hombres y un 48.7% de mujeres y existe una alta representación de pasajeros de nacionalidad norteamericana, de más del 65%, mientras que un 16.7% corresponde a venezolanos y cerca del 9%

a ciudadanos europeos. Casi el 80% de los visitantes de Cartagena son casados, y más del 60% tienen 56 años o más. Para analizar las estadísticas relacionadas con el gasto, es necesario señalar que los cruceros permanecen en el puerto de Cartagena un promedio de 6 horas por visita. Este corto tiempo de visita determina que los rubros en los que los turistas gastan más dinero sean en contratación de guía turístico, transporte, comida y bebida, joyas, y souvenirs y artesanías. El tiempo que un pasajero estuvo visitando los comercios locales tuvo un gran impacto en el monto gastado. Existe una relación positiva entre las horas que el visitante permanece fuera del puerto y el monto gastado, lo que muestra que aquellas personas que no pasan tiempo en los comercios, son menos propensos a gastar. Lo anterior confirma ciertas creencias de los vendedores locales, acerca de que es poco probable que un turista gaste si no recorre los comercios, y que cuanto mayor tiempo un turista permanezca entretenido en los negocios, más dinero gastará. Similar a otros estudios como Seidl *et al* (2006 and 2007); Braun *et al* (2002) y Douglas y Douglas (2004), en este caso se encuentra que un 90% de los pasajeros de los cruceros desembarcan, mientras que un 10% permanecen en el barco. De aquel 90% que decide visitar la ciudad, casi un 65% decide contratar de antemano un servicio de guía turístico, mientras que el restante 35% decide no contratar un guía.

Al analizar más en profundidad el gasto de los pasajeros, debemos recordar que la estructura del mismo está mayormente determinada por el hecho de que en promedio los cruceros permanecen 6 horas en el puerto de Cartagena. Debido a lo anterior, los gastos más importantes de los cruceristas se encuentran en guías turísticos, comida y bebida (si no estaba incluido en el paquete de su viaje), impuestos por personas, transporte local, arte local, artesanías, y otros gastos ocasionales. Esto determina que, mientras que los grandes operadores locales como hoteles y restaurantes se benefician de aquellos turistas que al menos pasan una noche en la ciudad, los pequeños operadores, como vendedores, dueños de comercios y choferes de taxímetros, se benefician del turismo de cruceros. En cuanto al gasto realizado encontramos en la muestra las siguientes características. Casi un 47% de la muestra gastó menos de 20 dólares, un 18.2% gastó entre 20 USD y 40 USD, un 21.1% gastó entre 40 USD y 100 USD y un 7.8% gastó entre 100 USD y 200 USD. El restante 6% gastó más de 200 USD. La mayor proporción del gasto de los turistas es en la contratación de guía turístico, pero hay que señalar que del precio pagado por los cruceristas, más de la mitad corresponde a las líneas de cruceros en los casos en que el servicio es contratado a bordo. En la Tabla 4 apreciamos el monto y concepto del gasto de los pasajeros encuestados.

Tabla 4: Gasto per cápita en diferentes categorías (N= 1361) medidos en US\$.

Se realizaron correcciones de outliers en algunos tipos de gasto. Si incluyéramos las observaciones de valor cero, la media es casi siempre cero.

Categorías de gasto	Número de encuestados con gasto positivo	Porcentaje de encuestados con gasto positivo	Media del gasto (incluido 0)	Desvío estándar (incluido 0)	Media del gasto (excluido 0)	Mediana (excluido 0)
Guías	686	50,40	18,86	60,33	37,41	20,00
Comidas y bebidas	398	29,24	5,12	32,12	17,49	5,00
Souvenires	644	47,32	13,99	49,37	29,56	15,00
Joyas	237	17,41	22,00	116,88	126,35	40,00
Servicios culturales	54	3,97	0,87	9,03	21,88	5,00
Café	190	13,96	1,41	9,52	10,10	5,00
Farmacia-salud	29	2,13	0,46	4,85	21,60	7,50
Transporte	178	13,08	2,83	10,36	21,60	17,08
Internet-llamadas	686	50,40	18,86	60,33	37,41	20,00

Del análisis de esta tabla podemos extraer varias conclusiones importantes. En primer lugar, observamos que para algunos rubros, hay un porcentaje elevado de pasajeros que reportaron un gasto de cero. Esto provoca que, especialmente para los rubros de joyas, servicios culturales, transporte y gastos médicos, la diferencia entre la media del gasto incluyendo los ceros (los individuos que no gastaban) y la media excluyendo los gastos iguales a cero, sea particularmente grande. A su vez, el hecho de que muchos turistas reporten un gasto nulo indica una alta variabilidad en esta variable, y sugiere que no solo es relevante determinar los motivos que llevan a los turistas a gastar más, sino que también es importante estudiar lo que está detrás de la decisión de gastar o no.

En este trabajo procuramos hacer la segmentación de mercado, intentando identificar grupos homogéneos de turistas dentro de una población heterogénea. En particular, nos enfocamos en el gasto de los cruceristas en distintos segmentos utilizando distintos análisis de regresión que incluyen variables *dummy* para intentar capturar las características socio-demográficas de los turistas y otros tipos de técnicas estadísticas como las tablas ANOVA y las pruebas de independencia. Nuestro análisis muestra que las distintas características de los cruceristas son importantes para determinar distintos perfiles de gasto

5. Resultados empíricos

Los cuestionarios tenían información acerca de ocho categorías de gasto. Sin embargo, como mencionamos en la sección anterior, cuatro de ellas (servicios culturales, servicios médicos, gasto en café y transporte), tuvieron muy pocas respuestas con gasto superior a cero. Por este motivo, nos concentraremos en las restantes categorías (gasto en guía turístico, comida y bebida, souvenirs y joyas) que obtuvieron mayor cantidad de respuestas positivas. En el análisis de regresión

realizado, se utilizan dos modelos para explicar el comportamiento del gasto de los cruceristas. En primer lugar, se utiliza un modelo estadístico para determinar las variables que explican de mejor manera la decisión de gasto. En segundo lugar, se utiliza un modelo con variable dependiente censurada para intentar determinar los efectos de distintas variables sobre el nivel de gasto en cada categoría. El hecho de utilizar un modelo de variable dependiente censurada se debe a que la variable dependiente en nuestro modelo (el gasto, en cada una de sus categorías) se encuentra truncada en el nivel de gasto cero (no existen valores de la variable gasto por debajo de este nivel). Por lo tanto utilizando un modelo que incorpore esta característica obtendremos estimaciones más precisas. En este caso, utilizamos el modelo Tobit (ver Tobin (1958)), ya que esta metodología permite utilizar toda la información disponible acerca de la variable dependiente al incorporar de manera conjunta la decisión de gastar o no gastar, y cuanto gastar.

Siguiendo el enfoque utilizado por Kim *et al.* (2010) se asume que la decisión de gasto en una determinada categoría es independiente de cada una de las otras. De esta manera, podemos decir que la probabilidad de gastar en comida y bebida, es independiente de gastar en guía turístico, independiente del gasto efectuado en joyas e independiente del gasto en souvenirs. Es decir, la decisión de gasto en las distintas categorías puede verse como una decisión binaria. Por lo tanto, construimos una variable binaria especificada de la manera que se muestra en la Tabla 5 para cada categoría de gasto a analizar: gasto en guía turístico, comida y bebida, souvenirs y joyas. A partir de esta especificación de la variable dependiente, utilizamos un modelo Logit para determinar las variables que mejor explican la decisión de gasto en cada categoría.

Tabla 5: Variables dependientes

Variabes	Medición
Gastos en guías	Si ó no. En caso afirmativo el turista gastó algo en guías, no de otra manera.
Guías - Gasto	Este es el gasto per cápita hecho por los individuos.
Gastos en comida y bebida	Si ó no. En caso afirmativo el turista declaró gastos positivos en comidas y bebidas fuera del puerto.
Comida-Gasto	Esta variable representa el gasto per capita ^a en comida.
Gastos en souvenirs	Si ó no. En caso afirmativo el visitante declaró gasto positivo en souvenirs.
Souvenirs-Gasto	Esta variable representa en gasto per cápita ^a en souvenirs
Gastos en joyas	Si ó no. En caso afirmativo el visitante declaró gasto positivo en joyas.
Joyas-Gasto	Esta variable representa el gasto per cápita ^a en joyas.

- a. Per cápita de la variable es computado como el valor promedio gastado por todos los individuos dentro de un grupo de pasajeros. El cuestionario preguntaba por el gasto total del grupo acompañando al encuestado.

Siguiendo a Ben-Akiva y Lerman (1993) el modelo Logit toma la forma:

$$P(y_i = 1|x_i) = \frac{e^{x_i\beta^l}}{1 + e^{x_i\beta^l}}$$

donde $y_i = 1$ indica que el gasto en la categoría i toma un valor mayor que cero, mientras que $y_i = 0$ muestra que el gasto en la categoría i es igual a cero. Por último, x_i es el vector de variables independientes que se muestran en la Tabla 6.

Tabla 6: Variables independientes

Variables	Medición
Mayor a 56	Esta es una variable dummy, representando con un uno los visitantes mayores a 56.
En grupo	Variable dummy, con un uno cuando los visitantes están en grupos con al menos otros 3 visitantes.
Tamaño del grupo	Esta variable considera el tamaño del grupo de amigos declarado por el turista.
Mujeres	Esta es una variable dummy, representando con un uno a las mujeres.
Hombres	Esta es una variable dummy, representando con un uno a los hombres.
Primera vez	Variable dummy, con un uno cuando este es el primer crucero para los turistas.
Ingreso	Este es el logaritmo del ingreso del turista
Ingreso alto	Esta es una variable dummy con un uno para los turistas con un ingreso declarado superior a 100,000 US\$.
Horas fuera del puerto	Esta es una variable con la cantidad aproximada de horas.
Turista EEUU	Esta es una variable dummy con un uno cuando el turista vive en Estados Unidos.
Visitó Ciudad Vieja	Una variable dummy, con uno si el turista visitó la Ciudad Vieja.
Residente estadounidense	Una variable dummy, con uno si el turista es residente en Estados Unidos. Más del 20% de los visitantes son de los Estados Unidos.
Cruceros previos	Esta es una variable que cuenta el número de cruceros que los visitantes han tomado antes.
No primera vez	Una variable dummy, con uno en el caso en el que el crucero no es el primero para el turista.

Con respecto al modelo Tobit, el mismo se especifica de la siguiente manera:

$$\begin{aligned}
 y_i^* &= x_i \beta^t + \varepsilon_i, \\
 y_i &= 0 \quad \text{if } y_i^* \leq 0, \\
 y_i &= y_i^* \quad \text{if } y_i^* > 0.
 \end{aligned}$$

donde a y_i^* se le llama variable latente. Esto es porque se supone que ésta es una variable no observada que está detrás del comportamiento efectivamente observado. En este caso y_i^* , representa el gasto deseado, mientras que y_i representa el gasto observado. Es por este motivo que el modelo se formula de la manera anterior, siempre que el gasto deseado sea positivo, observamos un gasto positivo, y en caso contrario observamos gasto cero. De acuerdo a lo anterior entonces, y_i^* representa el gasto efectuado en cada categoría i . Al igual que en el

modelo Logit, x_i es el vector de variables explicativas. Debemos señalar que los parámetros β^t and β' se interpretan de manera distinta. Mientras que el vector β^t muestra la sensibilidad del nivel de gasto en cada categoría ante un cambio de la variable independiente, los parámetros β' nos dan información acerca del cambio en la probabilidad gasto en cada categoría ante un cambio de la variable independiente.

Segmentación del mercado

Antes de estudiar los determinantes del gasto, resulta interesante poder agrupar a los cruceristas en distintos grupos según su nivel de gasto y analizar las características de cada franja. Para lograr lo anterior, los individuos fueron divididos en cuatro franjas de ingreso basadas en el monto total de gastos que declararon al bajar del crucero. El segmento de gasto bajo está definido para aquellos cruceristas que declararon haber gastado un total de entre 1 y 90 dólares. El segmento medio-bajo incluye a aquellas personas con un gasto de entre 91 y 250 dólares. Los cruceristas en la franja de gasto medio se definen como aquellos que gastaron entre 251 y 500 dólares. Y finalmente el segmento de gasto alto incluye a aquellas personas que gastaron montos superiores a los 500 dólares. Una prueba ANOVA (incluida en la tabla 7) muestra que existen diferencias significativas entre la mayoría de las franjas de ingresos por cada tipo de gasto, lo que marca que los segmentos están razonablemente bien definidos. Para determinar si existe relación entre los segmentos de gasto y las características de las personas que los componen, fueron llevadas a cabo una serie de pruebas de chi-cuadrado, cuyos resultados se presentan a continuación.

Tabla 7: Segmentación del gasto

ANOVA				
	Bajo	Medio-Bajo	Medio	Alto
Gasto en guía turístico	F= 8.680 P=0.000***	F= 1.577 P=0.016**	F= 0.424 P= 0.153	F= 1.171 P= 0.340
Gasto en comida y bebida	F= 1.495 P= 0.066*	F= 0.896 P= 0.596	F= 0.685 P=0.815	F= 0.675 P= 0.799
Gasto en souvenirs	F=8.177 P=0.000***	F= 1.976 P=0.002***	F=1.202 P=0.238	F=1.278 P=0.192
Gasto en alhajas	F= 0.966 P=0.009***	F=2.341 P=0.000***	F=1.956 P=0.031**	F= 2.448 P=0.012**
Pruebas de independencia				
Mayor de 56 años	Chi2(1)= 1.6442 P= 0.200	Chi2(1)= 1.8528 P= 0.173	Chi2(1)= 3.1366 P= 0.077*	Chi2(1)= 0.6750 P= 0.411
Sexo	Chi2(1)= 3.1614 P= 0.075*	Chi2(1)= 0.0238 P= 0.877	Chi2(1)= 4.8521 P= 0.028**	Chi2(1)= 1.5999 P= 0.206
Nacionalidad Estadounidense	Chi2(1)=0.0903 P=0.764	Chi2(1)= 1.5213 P= 0.217	Chi2(1)= 0.0165 P= 0.898	Chi2(1)= 3.1950 P= 0.074*
Primera visita a Cartagena de Indias	Chi2(1)= 12.5498 P= 0.000***	Chi2(1)= 8.0701 P= 0.005***	Chi2(1)= 2.5279 P= 0.112	Chi2(1)= 0.7218 P= 0.396
Visitó la ciudad vieja	Chi2(1)= 10.3899 P= 0.001***	Chi2(1)= 0.5676 P= 0.451	Chi2(1)= 1.3743 P= 0.241	Chi2(1)= 1.9572 P= 0.162
Grupo chico	Chi2(1)= 0.0034 P= 0.954	Chi2(1)= 0.0327 P= 0.857	Chi2(1)= 1.8547 P= 0.173	Chi2(1)= 0.0456 P= 0.831
Grupo Mediano	Chi2(1)= 0.0818 P= 0.775	Chi2(1)= 0.0571 P= 0.811	Chi2(1)= 1.3225 P= 0.250	Chi2(1)= 0.7325 P= 0.392
Grupo Grande	Chi2(1)= 1.5641 P= 0.211	Chi2(1)= 0.0954 P= 0.757	Chi2(1)= 1.5563 P= 0.212	Chi2(1)= 12.4197 P= 0.000***

Con respecto a la edad de los cruceristas, observamos que existe algún tipo de relación entre los mayores de 56 años y la pertenencia al segmento de gasto medio. A su vez, este segmento también muestra relación con el género de los cruceristas, es decir que la composición de la franja media del ingreso parece estar relacionada con el género y edad de los cruceristas. Un análisis descriptivo muestra que el segmento medio está compuesto mayoritariamente por personas mayores de 56 años del sexo masculino (57% de hombres). El hecho de que el visitante sea de nacionalidad estadounidense resulta independiente de todas las franjas de ingresos salvo la franja de ingreso alto. Con respecto a si los individuos habían visitado Cartagena de indias anteriormente, se rechaza la hipótesis nula de independencia entre esta variable y la pertenencia al segmento de gasto bajo y medio bajo. Mientras que la pertenencia al segmento bajo también muestra relación con el hecho de que el encuestado haya visitado la ciudad vieja. Dado que estas pruebas no muestran el signo ni cuantifican la magnitud de la relación,

para obtener un análisis más profundo en las relaciones entre estas variables, deberemos esperar al análisis de regresión que se presenta más adelante. Por último, observamos que el tamaño del grupo de gente con el cual el crucerista está acompañado, no está relacionado con la pertenencia a ningún segmento de gasto, salvo por el grupo grande, que muestra una relación con la franja más alta del gasto.

Continuamos el análisis mostrando y comentando los resultados de los modelos de los distintos tipos de gasto. Antes, hacemos una breve mención al método utilizado para la selección de aquellos modelos que mejor explican la probabilidad y el nivel de gasto en las distintas categorías. La cuestión radica en que existen varias combinaciones de variables que pueden utilizarse, por lo tanto debemos saber cómo optar entre estas combinaciones para asegurarnos que elegimos el modelo con la combinación que mejor explica la variable de interés. En este trabajo utilizamos el criterio AIC (Akaike's information criterion) propuesto por Akaike (1974). El AIC es una medida de bondad de ajuste de un modelo estimado que describe la relación de intercambio existente entre la exactitud del modelo para explicar determinado fenómeno, y su complejidad (dada por el número de parámetros). Siguiendo el método de Akaike, elegimos entonces el modelo con menor AIC.

Gasto en guía turístico

La Tabla 8 que se presenta en la próxima página contiene los principales resultados sobre los modelos Tobit y Logit estimados para el gasto en guía turístico. En el modelo Logit las variables "Mujeres", "Residente estadounidense" e "Ingreso alto" son significativas. Los coeficientes de las dos primeras tienen signo positivo, y el de la última tiene signo negativo. Por lo tanto, aquellos visitantes que o son de sexo femenino, o residen en los Estados Unidos, o su ingreso no supera los 100.000 US\$, tienen mayores probabilidades de gastar en guía turístico. En el modelo Tobit la única variable significativa es "Residente estadounidense", y su coeficiente tiene signo positivo. Es, por tanto, el hecho de que el visitante resida en Estados Unidos, la única característica que nos permite predecir que este turista gastará más en guía turístico.

Tabla 8: Gasto en guía turístico

	Gastos en guías	Guías - Gasto
	(Modelo Logit)	(Modelo Tobit)
Mayor a 56	0.18 (.17)	5.81 (6.17)
En grupo	-	-
Tamaño del grupo	-	-
Mujeres	0.39 (.15)***	5.14 (5.44)
Hombres	-	-
Primera vez	-	-
Ingreso	-	-
Ingreso alto	-0.29 (0.17)*	-7.50 (6.53)
Horas fuera del puerto	0.02 (0.08)	.28 (3.04)
Visitó Ciudad Vieja	-	-
Residente estadounidense	0.27 (0.17)*	11.19 (6.22)*
Cruceros previos	.0004 (0.01)	.32 (.37)
No primera vez	-	-
Constante	-0.13 (0.33)	-15.25 (12.16)
	-	-
Sigma		67.08 (2.41)
Número de observaciones	743	743
Estadísticas L (p-value)	14.78 (0.02)	10.27 (0.11)
AIC	1010	5286

*Significativo al 10%, **5%, ***1%

Gasto en comida y bebida

La Tabla 9 permite apreciar cuáles son las características de los visitantes que hacen menos o más probable que estos efectúen gastos en comida y bebida en Cartagena de Indias. Las variables “Mayor a 56”, “Mujeres” e “Ingreso alto” son significativas y su coeficiente es negativo. Por lo tanto, es menos probable que realicen gastos en comida y bebida en Cartagena de Indias los visitantes mayores de 56 años, los de sexo femenino y los de ingreso alto. Está positivamente correlacionado con la probabilidad de efectuar gastos en comida y bebida las horas que el visitante está fuera del puerto y la cantidad de cruceros que ha abordado previamente, ya que las variables “Horas fuera del puerto” y “Cruceros previos” son significativas con coeficiente positivo en el modelo Logit. En el modelo Tobit, son significativas las mismas variables que en el modelo Logit. Además, los coeficientes de las variables tienen el mismo signo en ambos modelos. Por tanto, las mismas variables que aumentan la probabilidad de que un turista realice un gasto en comida y bebida, indican las características de los visitantes que gastan más en comida y bebida. De manera análoga, las variables que disminuyen la probabilidad de que un turista realice un gasto en comida y bebida, indican las características de los visitantes que gastan menos en comida y bebida.

Tabla 9: Gasto en comida y bebida

	Gastos en comida y bebida	Comida-Gasto
	(Modelo Logit)	(Modelo Tobit)
Mayor a 56	-0.74 (0.16)**	-8.85 (2.23)***
En grupo	-	-
Tamaño del grupo	-	-
Mujeres	-0.35 (.16)**	-6.2 (2.15)***
Hombres	-	-
Primera vez	-	-
Ingreso	-	-
Ingreso alto	-0.44 (0.19)**	-3.68 (2.58)*
Horas fuera del puerto	0.40 (0.09)***	5.94 (1.22)***
Visitó Ciudad Vieja	-	-
Residente estadounidense	-	-
Cruceros previos	0.02 (.01)***	.45 (0.13)***
No primera vez	-	-
Constante	-1.46 (.36)***	-24.65 (4.88)***
Sigma	-	23.24 (1.12)
Número de observaciones	743	743
Estadísticas L (p-value)	52.73 (0.0)	55.23 (0.0)
AIC	917	2821

*Significativo al 10%, **5%, ***1%

Gasto en souvenirs

La Tabla 10 permite analizar el gasto en souvenirs. Se puede apreciar que la variable “Mayor a 56” es la única variable significativa con coeficiente de signo negativo, tanto en el modelo Logit como en el Tobit. Por lo tanto, es menos probable que los visitantes mayores a 56 gasten en souvenirs, y en caso que lo hagan, lo harán en montos menores que aquellos menores de 56. La variable “Horas fuera del puerto” es significativa con coeficiente de signo positivo en ambos modelos. Por lo tanto, cuánto más horas estén fuera del puerto los visitantes, aumentan las probabilidades de que compren souvenirs, y también de que lo hagan por montos más elevados. Que los visitantes sean de sexo femenino también aumenta la probabilidad de que gasten en souvenirs, dado que la variable “Mujeres” es significativa con coeficiente de signo positivo en el modelo Logit.

Tabla 10: Gasto en souvenirs

	Gasto en souvenirs	Souv-Gasto
	(Modelo Logit)	(Modelo Tobit)
Mayor a 56	-0.20 (0.15)*	-6.13 (2.98)**
En grupo	-	-
Tamaño del grupo	-	-
Mujeres	9.26 (0.15)*	3.49 (2.82)
Hombres	-	-
Primera vez	-	-
Ingreso	-	-
Ingreso alto	0.19 (0.17)	1.84 (3.30)
Horas fuera del puerto	0.18 (0.08)**	4.30 (1.59)***
Visitó Ciudad Vieja	-	-
Residente estadounidense	-	-
Cruceros previos	-0.001 (0.01)	0.04 (0.19)
No primera vez	-	-
Constante	-0.40 (0.32)	-11.62 (6.24)*
Sigma		34.73 (1.31)
Número de observaciones	743	743
Estadísticas L (p-value)	12.34 (0.03)	16.47 (0.0)
AIC	1021	4548

*Significativo al 10%, **5%, ***1%

Gasto en joyas

Podemos apreciar en la Tabla 11, que los cruceristas visiten Cartagena de Indias en grupos de al menos 4 personas incide positivamente tanto en la probabilidad de efectuar un gasto como en la cantidad de dinero gastado en joyas, ya que la variable “En grupo” es significativa y su coeficiente es de signo positivo en ambos modelos. La variable “Ingreso” también es significativa y con coeficiente de signo positivo en ambos modelos, por lo que el ingreso de los visitantes está positivamente correlacionado con la probabilidad de gasto y cantidad de dinero gastada en joyas.

Tabla 11: Gasto en joyas

	Gasto en joyas	Joyas-Gasto
	(Modelo Logit)	(Modelo Tobit)
Mayor a 56	-0.08 (0.19)	-17.26 (15.65)
En grupo	1.16 (0.74)*	94.35 (54.36)*
Tamaño del grupo	-	-
Mujeres	-0.17 (0.18)	-12.39 (15.09)
Hombres	-	-
Primera vez	-	-
Ingreso	0.25 (0.14)*	27.52 (11.72)**
Ingreso alto	-	-
Horas fuera del puerto	-	-
Visitó Ciudad Vieja	-	-
Residente estadounidense	-	-
Cruceros previos	-0.03 (0.01)**	-2.94 (1.32)**
No primera vez	-	-
Constante	-4.95 (1.73)	-488.64 (141.54)
Sigma		
Número de observaciones	750	750
Estadísticas L (p-value)	12.14 (0.03)	15.59 (0.0)
AIC	764	2432

*Significativo al 10%, **5%, ***1%

También podemos ver en la Tabla 11 que la variable “Cruceros previos” es significativa con coeficiente negativo en ambos modelos. Por lo tanto, los turistas que visiten por primera vez Cartagena de Indias son los que tienen más probabilidades de gastar en joyas, y en caso de que lo hagan, en mayores cantidades. La siguiente tabla 12 describe el gasto en joyas de acuerdo al tamaño del grupo.

Tabla 12: Gasto en joyas en US\$ de acuerdo al tamaño del grupo

										Total
Tamaño del grupo	1	2	3	4	5	6	7	10	Otros	
Gasto medio	6.35	14.49	12.66	9.36	26.07	3.14	4.86	10.00		13.61
Desvío estándar	26.82	48.70	40.60	37.93	74.59	7.93	8.11	14.14		46.71
Nº de casos	74	1047	121	50	28	15	10	2	14	1361

Podemos destacar que la mayoría de los cruceristas viajan en pareja y, de hecho, las parejas son los grupos que tienen la mayor participación (82%) en el

gasto en joyas hecho por los turistas. Esto puede sugerir que las joyas son compradas como un regalo a la pareja.

5. Conclusiones y comentarios finales

Este estudio contribuye a la literatura académica en turismo ya que revela el comportamiento del gasto a un nivel micro para los cruceristas por medio de la introducción de modelos Tobit de datos censurados. El estudio revela diferencias de este tipo de turismo con respecto al turismo terrestre. Entender los patrones de gasto y actividades de los pasajeros del crucero durante su visita al destino es un factor clave en el planeamiento estratégico de facilidades y atracciones. En el competitivo mercado del turismo, los Gobiernos intentan expandir su porción de mercado buscando visitantes que gasten dinero en sus productos de turismo. El objetivo de este artículo era descubrir el perfil de turistas que está relacionado a los diferentes gastos hechos por los visitantes que llegan en cruceros a Cartagena de Indias. Para esto, 1361 cuestionarios a visitantes, completados minutos antes que regresaran al barco, entre el 27 de setiembre y el 14 de noviembre de 2009, fueron utilizados. De acuerdo a las preguntas, cuatro categorías diferentes de gasto fueron consideradas: guía turístico, comida y bebida, suvenires y joyas.

No se cuenta ni con información de precios ni de calidad de los bienes adquiridos por el turista en cualquiera de las categorías. Por lo tanto, en vez de estudiar cómo estos distribuyen su dinero o cuáles son sus preferencias, una técnica de regresión paso a paso fue usada para cada categoría de gasto, para determinar cuál es el perfil de turista más probable en cada una de esas cuatro categorías. Dentro de cada categoría, un modelo Logit y otro Tobit fueron utilizados, buscando la combinación de variables independientes disponibles que explicaran mejor la decisión del crucerista. El mejor modelo fue elegido usando el criterio de información de Akaike. Las técnicas basadas en la segmentación del gasto son usadas para explorar si los cruceristas que difieren significativamente en su gasto pueden ser identificados por algunas características.

En gastos en guías turísticos el perfil de turista con mayores probabilidades de contratar a un guía es una mujer residente en Estados Unidos que no posee ingresos superiores a los 100.000 US\$. La edad y el número de cruceros tomados en el pasado parecen ser parte del perfil de turista que contrata a un guía, aunque no son estadísticamente significativas de cero. El visitante que tienen mayores posibilidades de gasto en comida y bebida en Cartagena es un hombre joven que no tiene ingreso alto, que ha tomado otros cruceros antes y que permanece varias horas fuera del puerto. El perfil de turista más proclive a gastar en suvenires es una mujer joven que permanece muchas horas fuera del puerto y, finalmente, el visitante con mayores probabilidades de gastar en joyas es un turista de ingreso alto viajando en grupo por primera vez en un crucero. Estos hallazgos deberían ser de ayuda a los comerciantes en su intento de hacer los ajustes necesarios para optimizar sus objetivos de mercado y sus productos ofrecidos. Saber que cierto tipo de visitantes es más proclive a gastar dinero, debería permitir a los comerciantes asignar recursos adicionales y atención a ese grupo específico.

Expertos en marketing de turismo saben que los grandes consumidores explican grandes cantidades de gasto. Los resultados de este estudio pueden ser usados por el Gobierno Nacional y del distrito de Cartagena de Indias para atraer a más grandes consumidores o a aumentar el gasto de cruceristas que desembarcan en Cartagena. Los hallazgos de este estudio muestran que el segmento de grandes consumidores puede ser distinguido del resto de los cruceristas por las siguientes características: a) gastan más en joyas y, en general, gastan más en todas las categorías; b) son más jóvenes; c) tienen ingresos altos; d) los grandes consumidores en joyas son mujeres residentes en Estados Unidos; e) están viajando por primera o segunda vez en un crucero; f) permanecieron un período más extenso en Cartagena de Indias; g) tienden a viajar en grupos. Estos resultados sugieren que para atraer grandes consumidores o aumentar el gasto de los cruceristas que arriban las siguientes estrategias pueden ser implementadas: a) enfocarse en el mercado de parejas jóvenes, a través de políticas de marketing que procuren dar la imagen de Cartagena de Indias como un lugar adaptado a las actividades acordes a ese franja etaria. Por otro lado, la observación de campo nos muestra que el clima de la ciudad no ayuda a los ancianos que la visitan, sufriendo el calor y la humedad. Si se pretende también apuntar a este segmento de la tercera edad, sería conveniente intentar mejorar las condiciones en que hacen la visita los ancianos. b) aumentar la duración de la estadía de los cruceristas haciendo acuerdos con las compañías de cruceros u ofreciendo degustaciones gratuitas de la cocina colombiana tradicional, de manera que los cruceristas no tengan que volver al barco para almorzar; c) mejorar las oportunidades de compras, facilidades y variedades y comunicar estas mejoras mediante estrategias de marketing (especialmente para joyas).

La investigación futura incluye la aplicación de técnicas de este estudio a otros períodos de tiempo en el mismo destino y/o a otros destinos de cruceros incluidos en las mismas rutas de cruceros de Cartagena de Indias, de manera que los resultados puedan ser comparados. El estudio demostró la ventaja de usar dos técnicas diferentes. En el futuro esta investigación puede ser extendida mediante la comparación de otras técnicas estadísticas como el modelo de Heckman o algún enfoque semiparamétrico.

REFERENCIAS

- Akaike, H. (1974). "A new look at the statistical model identification". *IEEE Transactions on Automatic Control* 19(6): 716–723.
- Ben-Akiva, M. y Lerman S. (1993). "Discrete Choice Analysis: Theory and Application to Travel Demand". The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Bresson, G. y Logossah, K. (2010). "Crowding-out effects of cruise tourism on stay-over tourism within the Caribbean. A non parametric panel data evidence". *Tourism Economics* (forthcoming).
- Braun, B.M., Dander, J.A., y White, K.R. (2002). "The impact of the cruise industry on a region's economy: a case study of Port Canaveral, Florida". *Tourism Economics* 8(3): 281–288.
- Brida, J.G. y Zapata Aguirre, S. (2010). "Cruise Tourism: Economic, Socio-Cultural and Environmental Impacts". *International Journal of Leisure and Tourism Marketing* 1(3): 205-226.
- Butler, M. (2008) "Turismo de cruceros-Situación actual y tendencias". Editorial Organización Mundial del Turismo. Madrid.
- Chase, G. y Alon I. (2002). "Evaluating the economic impact of cruise tourism: a case study of Barbados". *Anatolia: an international journal of tourism and hospitality research*. Vol. 13, No. 1
- Cruise Lines International Association-CLIA-. (2007). "The Contribution of the North American Cruise Industry to the U.S Economy in 2006". <http://www.cruising.org> [visitado en Noviembre 23 de 2008]
- Cuellar-Río, M. y Kido-Cruz, MT. (2008). "Perfil y análisis del gasto de crucerista: El caso de Bahías de Huatulco (México)". *Cuadernos de Turismo* 22: 47-78
- Douglas, N., y Douglas, N. (2004). "Cruise ship passenger spending patterns in Pacific island ports". *International Journal of Tourism Research* 6(4), pp. 251-261
- Dwyer L. y Forsyth P. (1996). "Economic impacts of cruise tourism in Australia". *Journal of Tourism Studies* 7(2): 36–43.
- Dwyer L. y Forsyth P. (1998). "Economic significance of cruise tourism". *Annals of Tourism Research* 25(2): 393–415.
- Dwyer, L., Douglas N. y Livaic, Z. (2004). "Estimating the economic contribution of a cruise ship visit". *Tourism in marine environments* 1(1): 5-16.
- Fernández, L. (2009). "Acontecer del turismo de cruceros en Cuba y sus potencialidades para el mercado norteamericano". *TURyDES Revista de investigación en turismo y desarrollo local* Vol 2, Nº 6
- Gibson, P. y Bentley, M. (2006). "A Study of Impacts–Cruise Tourism and the South West of England". *Journal of Travel & Tourism Marketing* 20(3/4): 63-77.
- Gooroochurn, N. y Blake, A. (2005). "Tourism Immiserization: Fact or Fiction?" FEEM Working Paper No. 143.05. Fondazione Eni Enrico Matei.
- Henthorne, T.L. (2000). "An analysis of expenditures by cruise ship passengers in Jamaica". *Journal of Travel Research* 38(3): 246–250.
- Hickman, L. (2006), Is it OK ... to go on a cruise?, *The Guardian*, Tuesday March 7.

- Ikeda, Y. & Jaswar. (2002). "A Prediction Method of Travel Demand of Cruise Ships in Japan". *Journal- Kansai Society of Naval Architects Japan* (238), 215-224
- Kester, J.G.C. (2002). "Cruise tourism". *Tourism Economics* 9(3): 337–350.
- Kim, S., Prideaux, B. y Chon, K. (2010). "A comparison of results of three statistical methods to understand the determinants of festival participants' expenditures". *International Journal of Hospitality Management* 29(2): 297-307.
- Klein, R. (2005). "Playing off the ports: BC and the cruise tourism industry". *Canadian Center for policy alternatives-Nova Scotia*. <http://www.policyalternatives.ca/> Visitado en noviembre de 2008
- McBoyle, G. y McBoyle, E. (2008). "Distillery marketing and the visitor experience: a case study of Scottish malt whisky distilleries". *International Journal of Tourism Research*, 10: 71-80.
- McKee, David L., (1988). "Some reflections on cruise ships and the economic development of small island nations". *Canadian Journal of Development Studies*, 9(2): 249 -259
- Morrison, A. M., Yang, C. H., O Leary, J. T. y Nadkarni, N. (2003). "Comparative Profiles of Travellers on Cruises and Land-Based Resort Vacations". *Journal of Tourism Studies* 14(1): 99-111.
- Nowak, J.J, Sahli, M. y Sgro, P. (2003). "Tourism, trade and domestic welfare". *Pacific Economic Review*, vol 8 (3): 245-258.
- Nowak, J.J. y Sahli, M. (2007). "Coastal tourism and Dutch diseases in a small island economy". *Tourism Economics* 13 (1): 49-65.
- Seidl, A., Guillano, F. y Pratt, L. (2006). "Cruise tourism and community economic development in Central America and the Caribbean: The case of Costa Rica". *Pasos* 4(2): 213-224.
- Seidl, A., Guillano, F. and Pratt, L. (2007). "Cruising for colones: cruise tourism economics in Costa Rica", *Tourism Economics*, 13 (1): 67-85.
- Sierra, G. y Rey, M. (2007). "Medición de la calidad turística en Cartagena de Indias". Ed. Universidad de Sevilla. España.
- Tobin, J., 1958. "Estimation of relationships for limited dependent variables". *Econometrica* 26, 24–36.