

Diagnóstico de la demanda turística en la ciudad de Popayán: una aproximación econométrica para el período 2009 – 2012

Fabián Enrique Salazar Villano^a

Recibido 08/10/2012 Aceptado 15/11/2012

Resumen

Este documento se constituye en un ejercicio exploratorio a modo de sugerencia metodológica para el estudio del turismo en la ciudad de Popayán, capital del Departamento del Cauca en el suroccidente colombiano, para lo cual se proponen y estiman dos clases de modelos econométricos (teorométricos) usando información del periodo 2009 - 2012. Con los primeros se logra demostrar la importancia de variables agregadas en el comportamiento del turismo de colombianos y extranjeros hacia Popayán tales como el crecimiento y ciclo económicos, precios relativos, tasa de desempleo, efectos publicitarios y violencia; con los segundos se valora el impacto de la información del turista individual en la probabilidad de visitar nuevamente esta ciudad.

Palabras clave: Demanda de turismo receptivo, Modelos econométricos, Economía urbana.

^a Economista Universidad del Cauca. Auxiliar de Investigación de los Grupos Desarrollo y Políticas Públicas – POLIMONÍA, Crecimiento y Desarrollo – ENTROPÍA. F.C.C.E.A. Universidad del Cauca. E-mail institucional: fesalazar@unicauca.edu.co Los argumentos aquí presentados corresponden exclusivamente al autor y no comprometen a la Universidad del Cauca, a los mencionados grupos de investigación, ni a las fuentes de información consultadas. El autor agradece la colaboración recibida de parte de la Cámara de Comercio del Cauca a través del Área de Cultura y Turismo, así como del personal de Cotelco Capitulo Cauca y del Punto de Información Turística Popayán, destacando su interés en darle valor agregado a la información recolectada sobre el turismo local.

Abstract

This essay sets up as an exploratory exercise on the tourist sector in Popayan, the Cauca's capital in the Colombian southwest. As a methodology proposal the study estimates two sorts of econometrical (theorometrical) models with 2009 - 2012 data. Through the first models is proved the importance of some macroeconomics variables such as the economic growth and cycle, relative prices, unemployment rate, advertising effects and violence around the national and foreign tourism; by the second ones the impact of each tourist data in terms of the likelihood of new trips to Popayan is calculated.

Keywords: Receptive tourism demand, Econometrical models, Urban economics.

JEL: C10, R11, L83.

1. Introducción

El turismo visto como resultado de la elección del consumidor, sugiere la existencia de una función de demanda cuyos determinantes son trascendentales al momento de emprender acciones de política pública y privada tendientes a impulsar el nivel de actividad económica. Lo anterior, dado que el turismo se constituye de algún modo en una exportación que trae consigo llegada de recursos, fomenta el comercio, la formación y dinamización de cadenas de valor, y en el plano social, promueve el fortalecimiento de la identidad colectiva alrededor de la producción local. En este sentido, se torna importante estudiar economías que se han decidido por el turismo como uno de sus renglones de especialización, no solo a nivel país como es la generalidad, sino desde la óptica de ciudades como Popayán, “Ciudad Blanca de Colombia”, que en la época colonial fue sitio obligado de paso dentro de la ruta comercial Quito - Cartagena de Indias y que actualmente se considera uno de los lugares más atractivos en América Latina por su legado histórico-cultural.

Para analizar entonces el panorama de la demanda turística en este municipio del suroccidente colombiano, el presente documento se ha dividido así: en primer lugar se exponen algunos conceptos alrededor de la demanda turística; en la segunda parte se presenta un contexto económico y turístico general de la ciudad de Popayán haciendo uso de estadísticas de los años 2009 a 2012; en la tercera sección se plantean y estiman dos clases de modelos econométricos: dos uniecuacionales multivariados con series de tiempo, con los cuales son hallados los determinantes agregados de la demanda de turismo receptivo nacional y extranjero; y tres de corte transversal tipo *logit*, que permiten encontrar los factores explicativos para la posibilidad de nuevas visitas a Popayán; por último se derivan conclusiones.

2. Elementos teóricos sobre la demanda turística

De acuerdo con la Organización Mundial del Turismo (OMT) la importancia de este ren-

glón radica en su elevado aporte a la generación de valor agregado, puesto que si “los gastos de los turistas no sólo se limitan al pago del alquiler de una habitación, sino que también [se] destina parte de su renta disponible a una gran variedad de servicios y bienes de consumo (...) esto favorece, a su vez, un aumento de la demanda en la región o país receptor, que de otro modo no existiría” (OMT, 1998: 15). Dicho impulso en la demanda, como es de suponerse, genera nuevos flujos de ingreso para las empresas, el sector público y los hogares, y produce un efecto multiplicador positivo¹. De allí se entiende por qué las economías del mundo han centrado su atención en el turismo como una estrategia moderna (o postmoderna) de crecimiento y desarrollo².

Sin embargo, aproximarse al estudio del turismo no es una tarea fácil e implica centrarse según la OMT (1998), en cuatro elementos: 1. *La demanda*: formada por el conjunto de consumidores (actuales o potencia-

les) de todos los bienes y servicios turísticos; 2. *La oferta*: compuesta por todo el acervo de productos, servicios y organizaciones involucrados en el quehacer turístico; 3. *El espacio geográfico*: es decir, la base física o territorial donde tiene lugar el encuentro entre oferta y demanda; 4. *Los operadores del mercado*: todos aquellos organismos que median en la relación oferta-demanda, como son las agencias de viajes, compañías de transporte, promotores de turismo y demás intermediarios. Ahora bien, a pesar que estos cuatro elementos son fundamentales para la comprensión del sistema turístico como un todo, las ciencias de la gestión priorizan actualmente el análisis de demanda porque a través de su identificación y estimación es posible llegar a adecuadas estrategias de marketing (Ramírez Cavassa, 2007; Hernández, 2009), esto en el entendido que la administración del turismo requiere, “además de una política integral, el análisis provisional de los elementos y factores que la determinan” (Ramírez Cavassa, 2007: 13).

Considerando la definición de turismo dada por la OMT según la cual este “comprende las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su entorno habitual, por un periodo de tiempo consecutivo inferior a un año con fines de ocio, por negocios y otros” (OMT, 1998: 44), la variable más utilizada para evaluar esta demanda es el número de llegadas de turistas a un lugar, bien sea en sus fronteras o en los medios de alojamiento (Figuerola, 1985; Lanquar, 1991), afluencia que la literatura asume explicada por factores de tipo económico, comportamental, asociados a los sistemas de comercialización y aleatorios.

1 Para Lanquar (1991) “los efectos del turismo se evalúan generalmente a partir de sus repercusiones sobre unos objetivos aceptados por cualquier sistema económico, a saber: su contribución al crecimiento económico, la estabilidad de los precios, el equilibrio de la balanza de pagos, la distribución justa y equitativa de la renta nacional, y el pleno empleo” (Lanquar, 1991: 14). En el caso del multiplicador como instrumento de análisis del impacto del turismo en la economía, se calcula como: $R = 1/(1 - \frac{AC}{AR})$ donde *AC* y *AR* son, respectivamente, la variación del consumo y la renta, y su relación, la propensión marginal a consumir. También existen, de acuerdo con este mismo autor otros impactos del turismo en términos de especulación del suelo, desarrollo regional, movilidad demográfica, medio ambiente, formación profesional y cultura.

2 Molina (2006) plantea el interesante concepto de “Postturismo” como un nuevo paradigma o etapa avanzada de esta actividad que está en función de las tecnologías de la información, donde los productos típicos son, por ejemplo, los parques temáticos donde el turista desempeña un papel más protagonista y activo, interactuando física e intelectualmente en diversos escenarios, a diferencia de su papel de espectador de antaño.

Desde el punto de vista económico la demanda de turismo, como la de otros bienes y servicios del mercado, se considera en función de su propio precio y del ingreso (Mochón, 2004). Para ello, se parte del supuesto de que todo consumidor $j = 1, 2, \dots, J$ posee una función de utilidad $U_j(v_j, x_j)$ constituida por el volumen de viajes v_j realizados y elegidos del conjunto de destinos turísticos posibles $k = 1, 2, \dots, K$, y de una cesta de todos los demás bienes de consumo del mercado x_j , función de utilidad que es marginalmente decreciente a mayores consumos. De igual forma se asume que cada consumidor selecciona una determinada cantidad de viajes y de bienes que maximiza su utilidad sujeta a su restricción presupuestaria $m_j = pv_j + x_j$ donde p el vector de precios de los diferentes destinos turísticos (Lozano, Morales y Navarro, 2006). En últimas, al sumarse las demandas individuales de la forma $v_{jk} = f(p, m_j)$ se obtiene la demanda agregada o total de turismo del destino k , la cual estará relacionada de forma inversa con su nivel precios, y en función positiva con la renta nacional o ingreso de los consumidores turísticos, lo que en términos de la Curva de Engel (curva ingreso-consumo), significaría que el turismo es un bien normal de lujo en tanto se consume una vez han sido satisfechas las necesidades básicas. Esta visión está relacionada igualmente con la teoría económica neoclásica del mercado de trabajo (De Lima Andrade, 2003), para la cual una reducción en la oferta laboral incrementa la demanda de ocio o de actividades placenteras, entre estas el turismo. Finalmente, desde la perspectiva macroeconómica se considera al turismo una “exportación” por tratarse de consumo por parte de alguien que está fuera

de las fronteras de un territorio y se traslada al lugar de la producción para tal fin (Bull, 1994).

Aunque existe un trasfondo epistemológico que cuestiona esta perspectiva económica del turismo³, la teoría de la demanda sigue siendo necesaria en tanto permite pensar el turismo como un conjunto de características tangibles e intangibles que generan utilidad al consumidor, y en cuya preferencia median el ingreso de forma positiva, y los precios del lugar de destino de forma negativa⁴.

Ahora bien, desde el ámbito comportamental, la teoría se propone dar prioridad a los factores socioeconómicos y demás condiciones demográficas que impactan la demanda turística (Jiménez, 1986; Lanquar, 1991), reconociendo que la elección de viaje no solo resulta de maximizar la utilidad sujeta a una restricción presupuestaria, sino que también está mediada por una restricción temporal. Así, según Cooper *et. al.* (1993), la demanda turística está relacionada estrechamente con la edad del individuo y su disponibilidad de tiempo libre, ya que cada edad se caracteriza

3 Castillo y Panosso (2010) argumentan que para la visión económica convencional el turismo es una forma de intercambio más que deja de lado cualquier debate teórico. De otro lado, Ramírez Cavassa (2006) plantea el turismo no solo como un proceso de intercambio, sino como fenómeno sistemático, global, socio-técnico, ecológico e incluso como estrategia para el desarrollo humano y la paz.

4 “La demanda de un bien es elástica cuando su elasticidad es superior a 1, i.e. un aumento de los precios producirá una reducción de mayor proporción en la cantidad demandada. Y del mismo modo, la demanda de un bien es inelástica o rígida cuando es inferior a 1, i.e. las cantidades demandadas varían poco ante cambios fuertes en los precios. Si la elasticidad es igual a 1, el gasto dedicado al consumo de bienes turísticos aumenta proporcionalmente a la disminución de los precios, o viceversa” (OMT, 1998: 63). Este concepto de elasticidad aplica de igual forma para el ingreso, aunque en ese caso la relación a analizar es positiva.

por una serie de preocupaciones, actividades, intereses e inquietudes, que motivan el tipo de turismo elegido, pero que dependen del tiempo disponible para el ocio. De esta forma, se habla de la *paradoja del ocio* (Cooper, *et. al.*, 1993: 37) que plantea una disyuntiva como la siguiente: cuando se es joven se tiene tiempo pero no dinero para viajar; cuando se es adulto se tiene dinero pero no tiempo. Sin embargo, es evidente que en este proceso aparecen otros factores individuales de suma relevancia, “características como el sexo, la situación familiar y el número de hijos, que impactan la decisión de partir de vacaciones” (Lanquar, 1991, 29).

Respecto a los factores de la comercialización, de acuerdo con Cooper *et. al.* (1993), el turismo depende de la imagen percibida del destino a visitar y con mayor preponderancia en la sociedad globalizada actual que ha superado los límites geográficos y políticos. Se habla así de dos tipos de imágenes: “la imagen orgánica, que es aquella que se forma a partir de información que no proviene de publicidad o promoción [por ejemplo, la asociada a la seguridad y el riesgo del destino transmitida por los medios] (...) y la imagen inducida, que es aquella que proviene directamente de la promoción que de un país [región o ciudad] realicen sus órganos turísticos. Esta última es controlable a través del marketing” (OMT, 1998: 70). La publicidad es “un instrumento esencialmente de comunicación entre el productor (en este caso, el destino) y las empresas prestadoras de servicios turísticos, con el mercado. Aunque no determina de inmediato la compra del producto o servicio, la publicidad actúa sobre las actitudes de los turistas aproximándoles a este acto” (Acerenza, 2005: 37).

Por último, aparecen los factores aleatorios, es decir, “aquellas variables imprevisibles que afectan el comportamiento sistemático de los consumidores y que inciden, por tanto, en la demanda turística” (OMT, 1998: 80). Entre estos se pueden mencionar las condiciones climáticas, las guerras y el grado de estabilidad política, que si bien por su misma esencia generan incertidumbre, deben ser incorporados al análisis de la demanda de turismo, usando herramientas cualitativas como la técnica de escenarios *Delphi* o el método intuitivo de *Brainstorming* (Ramírez Cavassa, 2007).

Los mencionados determinantes de la demanda turística ponen en evidencia la necesidad de refinar su análisis. Siguiendo a Lanquar (1991) “los instrumentos básicos del estudio turístico son las observaciones completas de los fenómenos turísticos determinados, que se obtienen por medio de inventarios o de observaciones parciales seleccionando una muestra adecuada” (Lanquar, 1991: 59). En otras palabras, la gestión del turismo moderna está obligada a llevar un registro de las estadísticas de esta actividad, bien sea de manera temporal o a través de muestreos, a fin de “predecir con mayor certeza la evolución de las diversas actividades turísticas” (Ramírez Cavassa, 2007: 16), dirección en la cual se resalta la importancia de métodos formales como son los modelos econométricos⁵.

5 Entre otros métodos de análisis aplicados al turismo se encuentran: extrapolación, análisis de indicadores, matrices Insumo-Producto o de Leontieff, estudio de las fases positivas y negativas del ciclo económico, análisis estacionales, cálculo del ritmo de ventas turísticas (o cálculo de promedios móviles) y ejercicios de predicción (Ramírez Cavassa, 2007).

3. Contexto económico y turístico de la ciudad de Popayán

Desde su fundación en el año 1527, Popayán se ha transformado diametralmente. De ser un distrito de poder político, cuna de presidentes, nobles y letrados (Aragón, 1941; Martínez Delgado, 1959; Castrillón, 1994), centro de explotación aurífera y comercio de esclavos (Colmenares, 1979; Barona, 1995) con una extensión geográfica aproximada al 22,7% del territorio nacional actual (Barona, 1997), Popayán pasa a ser una ciudad de menor dimensión territorial (0,025% del suelo colombiano) y reducido poder político, que en el año 1983 sufre un devastador sismo causal de una dinámica poblacional desordenada (Macuacé, 2007). Sin embargo, actualmente la ciudad se destaca por su inversión en el sector terciario (Miller, 2007; Ramírez, 2010) y especialmente por el turismo que se moviliza a razón de la celebración de Semana Santa (Torres, 2008). De hecho, las procesiones religiosas que se realizan con este motivo recibieron en septiembre del año 2009 el reconocimiento UNESCO como Patrimonio Oral e Inmaterial de la Humanidad⁶, título que acompaña a la designación recibida también de la UNESCO en el 2005 como Ciudad Gastronómica de la Humanidad gracias al uso de métodos culinarios tradicionales transmitidos a través de su

historia. A estos reconocimientos se suma el hecho de haber sido clasificada por el informe *Doing Business Colombia 2010* del Banco Mundial en octavo lugar entre las ciudades con mayores facilidades para hacer negocios.

A pesar de lo anterior, Popayán padece un alto porcentaje desempleo (Tabla 1) que hoy se constituye en el mayor reto de política pública⁷ dada la insuficiencia de las soluciones macroeconómicas ortodoxas aplicadas a nivel departamental.

Tabla 1. Indicadores del nivel actividad económica (NAE⁸), desempleo e inflación de Popayán 2006 – 2011

Año	NAE	Desempleo	Inflación
2006	101,7	10,0%	-
2007	104,1	9,3%	-
2008	102,5	22,1%	-
2009	110,0	19,7%	1,98%
2010	116,7	18,2%	2,44%
2011	122,2	16,5%	3,63%

Fuente: cálculos propios, Estadísticas DANE y Banco de la República (2012).

6 Según estimativos de la Junta Pro-Semana Santa Popayán referenciados por Torres (2008), en el 2005 la adecuación de la ciudad con miras a dicha celebración religiosa representó un gasto total de \$4.547 millones de pesos (más de \$5.900 millones de pesos a precios de 2011), del cual un 9,9% correspondió a costos asociados con el Festival de Música Religiosa; 44% a repavimentación; 11% al mejoramiento de infraestructura; 22% a la dotación de hoteles y restaurantes, y el 13,1% restante a gastos de los sindicatos y al Festival “Manos de Oro”.

7 Junto a otras problemáticas como el creciente arribo de población desplazada por la violencia.

8 Siguiendo la sugerencia de Lora (2008) de usar variables proxy en la medición del nivel de actividad económica, se construyó este indicador global para Popayán (NAE) en el cual se resumen el comportamiento de nueve variables sugeridas por el Sistema Tecno-Económico del Cauca - SITEC (Gómez, et. al., 2006). Estas variables trimestrales fueron combinadas a través de la metodología de los Componentes Principales usada por Miller y Gómez (2011) en su estudio enfocado al Cauca. Se toma 2005 = 100

De acuerdo con la información de la Tabla 1, desde 2006 la ciudad ha mostrado una tasa de desempleo superior a los dos dígitos, a pesar de que la tendencia de crecimiento económico anual ha sido satisfactoria, a excepción del año 2008, cuando se vivió una desaceleración de -1,55%. Este quiebre se explica por la desaparición de múltiples captadoras de dinero no autorizadas (denominadas “Pirámides”) en el tercer trimestre de 2008, cuya presencia si bien había aminorado temporalmente los efectos negativos de la crisis financiera mundial sobre el contexto local (Miller y Gómez, 2011), generó a la postre decrecimiento económico y una de las peores cifras de desocupación (22,1%), situación preocupante a la luz del incremento en el nivel general de precios posterior que pasó de 1,98% en el 2009 a 3,63% en el 2011.

Para revertir estos hechos el gobierno municipal se ha propuesto trabajar para que la economía urbana se beneficie de los frutos de actividades como el turismo en el marco de la Ley 1101 de 2006, y siguiendo los lineamientos de la Política Pública de Turismo Cultural: Identidad y desarrollo competitivo del patrimonio colombiano para el mundo (2005), del Convenio de Competitividad del Cauca y de la Agenda Caucana de Ciencia y Tecnología, máxime con miras a los procesos de apertura comercial que adelanta Colombia. En este sentido se encuentran esfuerzos como la construcción de un centro de convenciones que dispone de salas empresariales *VIP*, de prensa y traducción simultánea; la organización de los XIX Juegos Deportivos Nacionales 2012 para cuya realización se adelantaron diferentes obras de ingeniería; así como el trabajo liderado por la Cámara de Comercio del

Cauca con la Marca – Región “Cauca siente el cambio”. Este última institución junto a la Policía Nacional Departamento Cauca y la Asociación Hotelera Cotelco Cauca, se ha encargado de generar un clima agradable a los foráneos por medio del Punto de Información Turística (PIT), el cual tiene como función orientar a los visitantes respecto de los atractivos locales⁹, al tiempo que captura información básica de los mismos a partir de un formato estándar de encuesta que en últimas nutre las estadísticas del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de Colombia.

Este último hecho se considera esencial puesto que una década atrás Popayán solo contaba con estadísticas aisladas sobre turismo como las recopiladas por Torres (2008), quien encontró, según cifras de la Policía Nacional, que de los 1.224 visitantes recibidos a finales de los noventa (en una muestra de 27 hoteles), 10% arribaron para época de Semana Santa, 93% eran nacionales y el restante 7% extranjeros en su mayoría de Italia, España y Estados Unidos, participación que se redujo en 2005 a 4%; así como halló, de acuerdo con información del entonces Departamento Administrativo de Seguridad (DAS) durante los meses de enero, febrero, marzo, abril y agosto de 2006, que la mayor afluencia turística proviene de Inglaterra, Alemania, Francia, Estados Unidos, Canadá, México, Ecuador, Venezuela y Argentina, siendo un 35% estudiantes o *backpacker*.

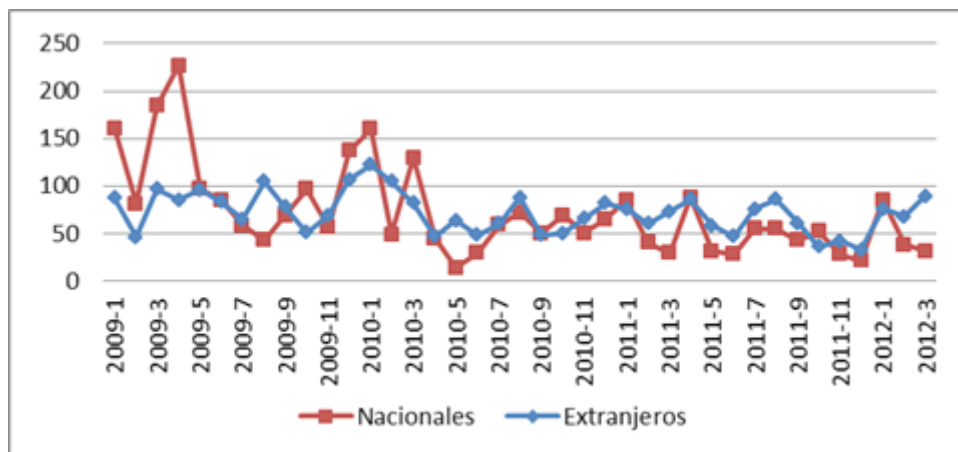
Superando estas limitaciones informativas, las estadísticas actualmente recolectadas

⁹ En la actualidad Popayán cuenta con más de 68 empresas con registro nacional de turismo y posee más de 300 establecimientos entre servicios de hotelería y restaurantes.

a través del PIT Popayán han permitido tener un mejor panorama del turismo local en tanto relacionan de manera constante y periódica

el total de visitantes y no solo de extranjeros (Gráfico 1).

Gráfico 1. Número de visitantes Popayán enero 2009 – marzo 2012 (unidades)



Fuente: elaboración propia con base en estadísticas del PIT Popayán.

Del Gráfico 1 se infieren tres hechos importantes. En primer lugar, que el volumen total mensual de turismo hacia Popayán se redujo desde inicios del año 2010 hasta comienzos del 2012, lo cual se podría asociar a la contracción del ingreso disponible durante la crisis financiera mundial iniciada en el 2007¹⁰. Como segundo hecho, que los meses de mayor afluencia siguen siendo los de enero, a razón de las celebraciones de inicio de

año en Popayán y municipios cercanos; marzo y abril, dependiendo del mes calendario en que se celebre la Semana Santa como máximo atractivo turístico; y agosto, por ser temporada de verano y coincidir con uno de los puntos más altos en el ciclo de negocios local como preparación al último trimestre del año (Tabla 2). Finalmente es evidente que a partir del 2010 el número de turistas extranjeros supera el de nacionales, de ahí que al calcularse las participaciones de cada grupo en el total de visitantes se observa una reducción de la participación nacional, de más de la mitad en 2009, a casi la cuarta parte en el primer trimestre de 2012 (Gráfico 2).

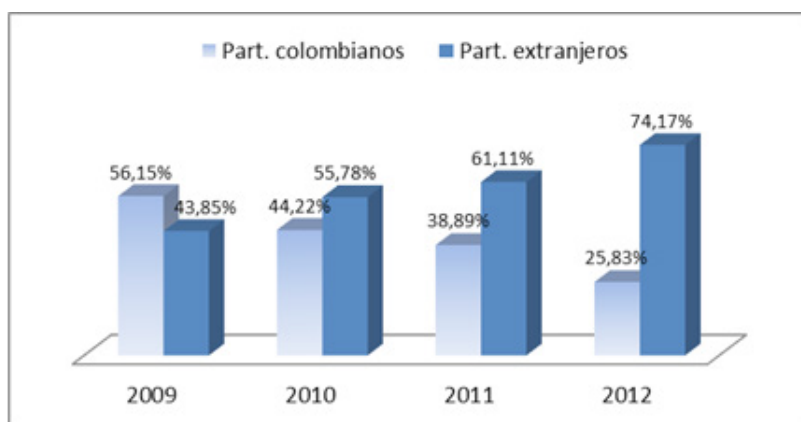
¹⁰ Se ha evidenciado un comportamiento promedio decreciente del orden de -3,1% en el turismo de colombianos y de -1% en el de extranjeros. No obstante, ha de tenerse en cuenta que estas cifras solo contabilizan a las personas registradas y no al número de sus acompañantes.

Tabla 2. Afluencia turística mensual Popayán 2009 – 2012 (% del total periódico)

MES	2009	2010	2011	2012
Enero	10,95%	17,05%	12,49%	41,60%
Febrero	5,61%	9,31%	7,76%	27,39%
Marzo	12,41%	12,82%	7,91%	31,01%
Abril	13,78%	5,56%	13,50%	
Mayo	8,52%	4,72%	6,90%	
Junio	7,42%	4,66%	5,82%	
Julio	5,43%	7,19%	10,16%	
Agosto	6,54%	9,67%	10,94%	
Septiembre	6,49%	5,93%	8,07%	
Octubre	6,54%	7,19%	6,83%	
Noviembre	5,52%	7,01%	5,43%	
Diciembre	10,78%	8,89%	4,19%	

Fuente: elaboración propia con base en estadísticas del PIT Popayán.

Gráfico 2. Composición del turismo Popayán 2009 – 2012* (% del total)



* Primer trimestre

Fuente: elaboración propia con base en estadísticas del PIT Popayán.

En términos de la distribución por regiones (Tabla 3), se ha logrado definir que el mayor porcentaje de turistas nacionales en el periodo 2010 – 2012 proviene de la zona central (Bogotá) y occidental del país (Cali), y en el

caso de los extranjeros, de Europa (Alemania, España, Francia, Holanda, Italia y Suiza), y Norteamérica (Estados Unidos y Canadá), aunque el turismo de países latinoamericanos (Argentina y México) sigue en aumento.

Tabla 3. Procedencia de visitantes a Popayán 2010 – 2012 (% del total)

Tipo de turista	Zona	2010	2011	2012
NACIONALES	Norte	1,81%	2,33%	1,29%
	Centro	24,03%	22,89%	19,38%
	Occidente	21,26%	17,07%	19,12%
	Oriente	0,79%	0,78%	0,00%
EXTRANJEROS	Norteamérica	5,86%	7,53%	9,30%
	Latinoamérica	9,42%	15,13%	8,53%
	Europa	30,98%	29,79%	38,24%
	Otros Lugares	5,86%	4,50%	4,13%

Fuente: elaboración propia con base en estadísticas del PIT Popayán.

Finalmente, respecto al perfil del turista en Popayán, se ha logrado precisar que un 54% de los viajeros son hombres, 38% se encuentran en un rango de edad de 19 a 30 años, el mayor motivo de visita es el turismo religioso con una preferencia de 89,6%, un 54,4% se hospeda de dos a tres noches, y si bien los hoteles son el tipo de alojamiento más común (56,8%), cada vez son más demandados los hostales (24,9%) y la vivienda gratuita ya sea de amigos o de propiedad (13%). Además se han hallado dos datos interesantes: cerca de 60% viaja en parejas o en grupos de tres a cinco personas, lo cual indica que el impacto del consumo es potencialmente mayor, mientras que la capacidad de atracción de la ciudad se ha incrementado puesto que el porcentaje

de turistas que repiten su visita ha pasado de 12,8% en 2010 a 38,7% a comienzos de 2012.

4. Modelos econométricos de demanda turística en Popayán.

4.1 Modelos con series de tiempo agregadas

Los modelos econométricos enfocados al turismo¹¹, y principalmente en el turismo receptor, entre otras, las propuestas de Artus (1972); Jud y Joseph (1974); Loeb (1982); Figuerola

¹¹ Alcaide (1964) denominó “teorométricos” a estos modelos pues se sustentan en relaciones teóricas o planteadas por la literatura que buscan ser contrastadas empíricamente.

(1985); White (1985); Witt y Witt (1992); Ascanio, *et. al.* (1996); Guisán, *et. al.* (2001); Chang y Aguayo (2003); Gardella y Aguayo (2003); Gardella, *et. al.* (2004); Esteban (2004); Lozano, Morales y Navarro (2006); Zhou *et. al.* (2007); Torres (2008); Zuluaga y Camacho (2010); consideran como variables explicativas de la llegada de turistas un indicador de la actividad económica o del ingreso de los países de donde proceden (generalmente el PIB per cápita a precios constantes), y un indicador de precios relativos (bien sea la relación entre índices de precios de los países de procedencia y de destino, o su tasa de cambio), enfoque que es susceptible de aplicación a las ciudades como da cuenta la propuesta de Galvis y Aguilera (1999) planteada para la ciudad de Cartagena – Colombia.

No obstante, algunas de estas aplicaciones econométricas complementan su especificación incluyendo otras variables explicativas: precio de destinos turísticos alternativos (índices de precios reales de los competidores turísticos regionales y/o extranjeros); indicadores macroeconómicos líderes (tasa de des-

empleo, grado de participación en el comercio exterior); costo del transporte (precio del ticket al lugar de destino o costo del combustible); condiciones de seguridad (número de hechos violentos o acciones armadas); y efectos publicitarios (el número de turistas externos rezagado en el tiempo, generalmente 1 periodo). Por último, y a fin de garantizar una buena estimación, ciertos modelos incluyen una *dummy* que captura irregularidades en la serie de turismo (cambios estructurales, comportamiento estacional, *outliers* explicados por la presencia de coyunturas económicas). Adicionalmente, todas las series se trabajan en logaritmos para que los parámetros estimados puedan ser interpretados como la elasticidad del turismo frente a cada variable explicativa, mientras que el término aleatorio de error se asume bien comportado.

Con estos referentes aplicados, y atendiendo a la información disponible para la ciudad de Popayán, se plantearon dos modelos econométricos, uno para el turismo de colombianos y otro para extranjeros, como sigue:

$$LTURCO_t = \delta_1 + \delta_2 LIMACO_t + \delta_3 CICLOC_t + \delta_4 LPREL_t + \delta_5 LTDESCO_t + \delta_6 LHVIO_t + \delta_7 DUEST_t + \delta_8 LTURCO_{t-i} + \vartheta_t \quad (1)$$

$$LTUREX_t = \varphi_1 + \varphi_2 LIMUND_t + \varphi_3 CICLOM_t + \varphi_4 LTCAM_t + \varphi_5 LTDESM_t + \varphi_6 LHVIO_t + \varphi_7 DUEST_t + \varphi_8 LTUREX_{t-i} + \omega_t \quad (2)$$

Donde:

- $LTURCO_t$: Logaritmo del número de turistas colombianos en Popayán en el periodo actual t .
- $LIMACO_t$: Logaritmo de IMACO (índice de actividad económica mensual Colombia) en el periodo actual t .
- $CICLOC_t$: Ciclo económico colombiano estimado con base en $LIMACO_t$.

- $LPREL_t$: Logaritmo de los precios relativos (comparación entre los índices generales de precios de Popayán y Colombia) en el periodo actual t .
- $LTDESCO_t$: Logaritmo de la tasa de desempleo de Colombia en el periodo actual t .
- $LHVIO_t$: Logaritmo del número de hechos violentos en el Cauca en el periodo actual t .
- $DUEST_t$: *Dummy* efecto estacional de la respectiva serie de turismo.
- $LTURCO_{t-i}$: Logaritmo del número de turistas colombianos en Popayán i periodos atrás. Proxy del efecto publicitario.
- $LTUREX_t$: Logaritmo del número de turistas extranjeros en Popayán en el periodo actual t .
- $LIMUD_t$: Logaritmo índice proxy de la actividad económica mundial en el periodo actual t .
- $CICLOM_t$: Ciclo económico mundial estimado con base en $LIMUD_t$.
- $LTCAM_t$: Logaritmo de tasa de cambio dólar/peso colombiano en el periodo actual t .
- $LTDESM_t$: Logaritmo de la tasa de desempleo ponderada mundial en el periodo actual t .
- $LTUREX_{t-i}$: Logaritmo del número de turistas extranjeros en Popayán i periodos atrás. Proxy del efecto publicitario.
- $\vartheta_{tY} \omega_t$: Términos aleatorios de error.
 t : meses (ene-09, feb-09, ..., mar-12).

Los valores esperados de los coeficientes son los siguientes. Para las variables ingreso y ciclo económico se prevén coeficientes positivos, porque es solo durante una etapa expansiva o de mayor ingreso, cuando se torna coherente pensar en un mayor consumo de bienes, entre ellos el turismo. Frente a los precios relativos, el desempleo y la violencia, se esperan coeficientes negativos: en el caso de los precios, porque funciona la lógica relación inversa entre cantidades consumidas y precio; en relación a la tasa de desempleo, porque su incremento implica menor capacidad adquisitiva para los consumidores, y en consecuencia, menores posibilidades de consumo turístico; y ante los hechos de violencia, porque reflejan el riesgo potencial sobre

la integridad del visitante. Por último, con las *dummies* y los rezagos se esperan comportamientos positivos, en el primer caso por tratarse de los picos más altos de temporada, y en el segundo, porque el grado de satisfacción o no de los turistas en un periodo anterior puede influir la visita de los futuros visitantes.

Ahora bien, algunas anotaciones pertinentes respecto de las series usadas en la estimación de los modelos (1) y (2) son las siguientes:

En primer lugar, se usa una *proxy* para el ingreso de los lugares de procedencia de los turistas dado que no existe una medida de la producción agregada mensual; en el caso de Colombia se usa el índice LIMACO propuesto por Kamil, *et. al.* (2010) como investiga-

dores del Banco de la República¹² (Gráfico 3), y para el caso extranjero se usa un promedio ponderado de las tasas de interés mundiales de corto plazo compendiadas por la División de Estadísticas Financieras del Fondo Monetario Internacional (Gráfico 4).

En segundo lugar, como un elemento diferenciador respecto a los estudios económicos en turismo, se incluye el componente cíclico cuya importancia radica en la necesidad de comprobar el impacto periódico ejercido sobre el número de visitantes cada periodo por parte del comportamiento superior o inferior a la senda natural de crecimiento económico. Los respectivos ciclos son calculados como la diferencia entre los valores observados en logaritmos y la tendencia extraída por el filtro de Hodrick – Prescott.

Como tercer punto, los precios relativos en el modelo de turistas colombianos corresponden a la comparación entre el Índice de Precios al Consumidor (IPC) base 2008 de Popayán y Colombia, series publicadas por Banco de la República (Gráfico 5), mientras que la *proxy* de los precios relativos en el modelo de turismo de extranjeros es la tasa de cambio entre el dólar americano y el peso colombiano¹³, serie calculada también por Banco de la República, por ser esta una mo-

neda de uso mundial independientemente del origen del turista (Gráfico 6).

En cuarto lugar, se considera la tasa de desempleo puesto que además del *trade-off* entre demanda de trabajo y demanda de ocio, pueden existir escenarios de crecimiento económico sin disminución de la desocupación. Las estadísticas de desempleo para Colombia se toman del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y para el mundo se ponderan usando la información del Fondo Monetario Internacional (Gráfico 7).

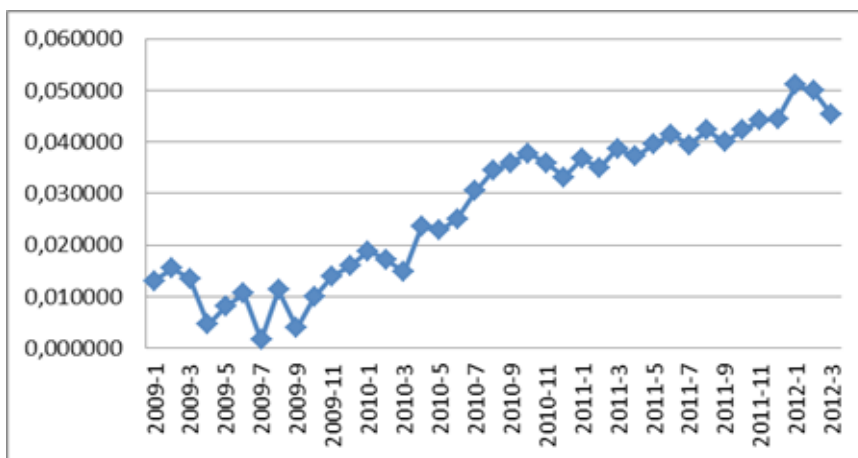
Como un quinto aspecto es importante resaltar la inclusión de la variable hechos de violencia que resume todos aquellos atentados contra la integridad humana tales como homicidios, acciones armadas y/o lesiones, bien sea que estos sucedan dentro del territorio municipal de Popayán o en los límites del Departamento del Cauca. Para tal fin se toman los reportes de la Policía Nacional en conjunto con información de los boletines mensuales de Derechos Humanos de la Oficina de las Naciones Unidas para la Coordinación de Asuntos Humanitarios (OCHA) en Colombia (Gráfico 8).

Finalmente, debe anotarse que el rezago *i* incluido en cada modelo a fin de capturar el efecto publicitario es de orden 2 para el turismo colombiano, y de orden 1 para el extranjero, lo anterior atendiendo a la estructura ARIMA calculada para cada serie (Tabla 4). Teniendo como referente el respectivo ARI-MA, los modelos añaden el componente de media móvil (MA) como una variable explicativa más.

12 Este indicador combina siete variables líderes de la actividad económica colombiana: pedidos industriales, ventas del comercio, producción industrial de bienes de capital, productividad por hora trabajada en la industria, tasa de interés real interbancaria, crecimiento real del agregado monetario M3 y demanda de energía.

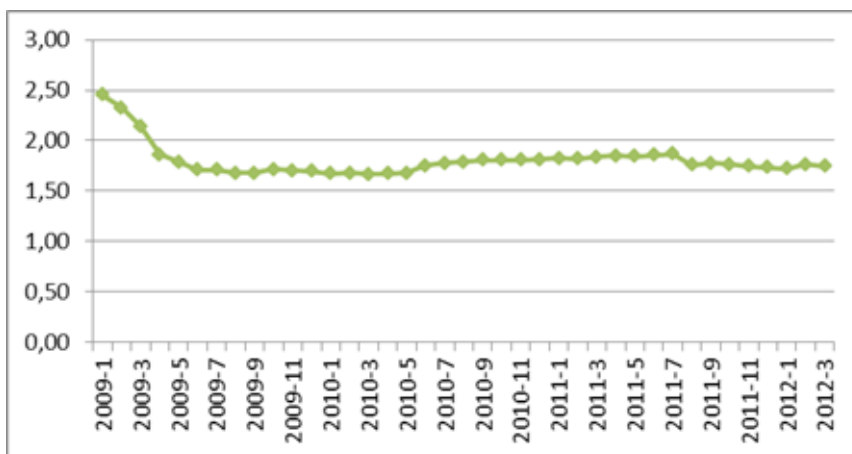
13 En principio se consideraron otras dos *proxy* como son la razón entre el IPC Colombiano y el IPC ponderado mundial, y el índice de tasa de cambio real dólar-peso, pero se asumió en el planteamiento teórico la TRM ya que según Witt y Witt (1992) las tasas de cambio ofrecen resultados semejantes a los de incluir precios relativos.

Gráfico 3. Índice actividad económica de Colombia – IMACO



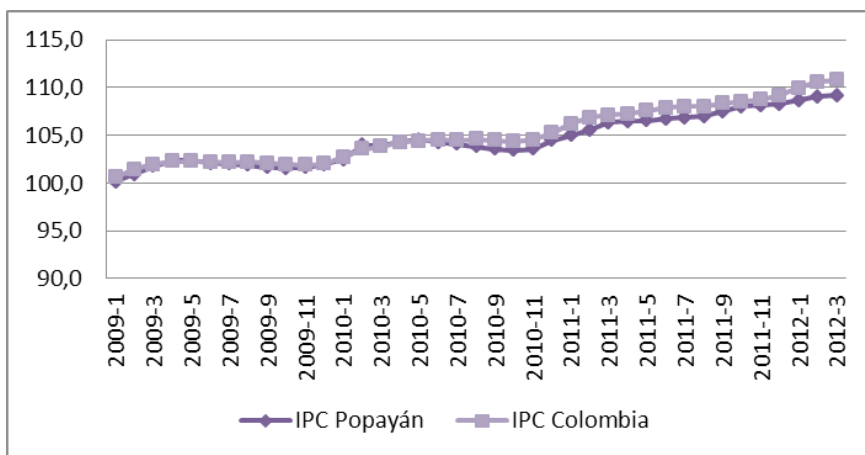
Fuente: elaboración propia con base en indicador Banco de la República.

Gráfico 4. Tasa mundial de interés a corto plazo (% promedio)



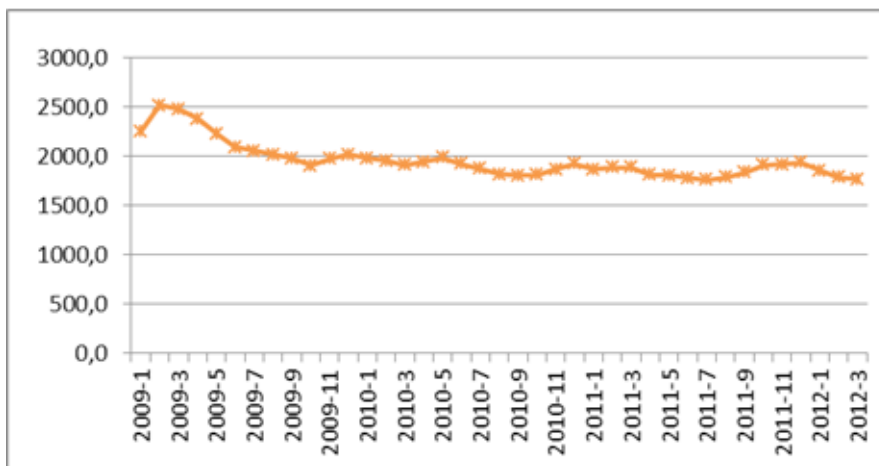
Fuente: elaboración propia con base en estadísticas *International Monetary Fund (IMF)*.

Gráfico 5. IPC Popayán y Colombia (índice)



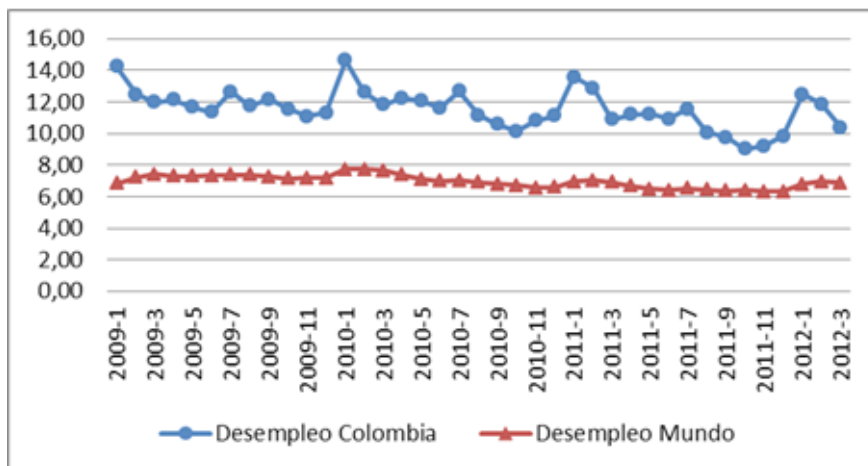
Fuente: elaboración propia con base en cifras Banco de la República.

Gráfico 6. Tasa de cambio peso-dólar (TRM promedio)



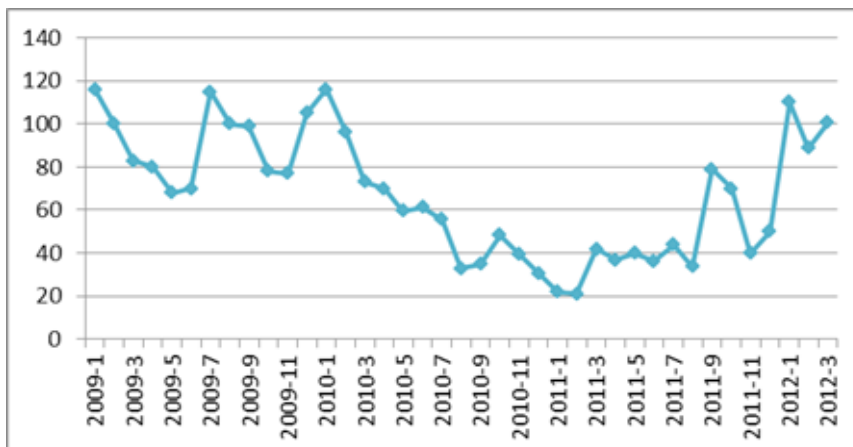
Fuente: elaboración propia con base en cifras Banco de la República.

Gráfico 7. Tasas de desempleo de Colombia y el Mundo (%)



Fuente: elaboración propia con base en estadísticas DANE, *International Monetary Fund (IMF)*.

Gráfico 8. Hechos de violencia en el Cauca (número de eventos)



Fuente: elaboración propia con base en reportes Policía Nacional Departamento Cauca, OCHA.

Tabla 4. ARIMA series turismo colombiano (LTURCO) y extranjero (LTUREX)

D(LTURCO,1)				
Variable explicativa	Coefficiente	Error estand.	t- estadístico	Prob.
C	-0.023177	0.010301	-2.249897	0.0312
AR(2)	-0.597798	0.135540	-4.410491	0.0001
MA(4)	-0.892112	0.059201	-15.06923	0.0000
D(LTUREXT,1)				
Variable explicativa	Coefficiente	Error estand.	t- estadístico	Prob.
C	-0.011403	0.005463	-2.087256	0.0444
AR(1)	-0.756325	0.184395	-4.101649	0.0002
MA(2)	-0.915961	0.023530	-38.92758	0.0000

Fuente: elaboración propia. LTURCO es un ARIMA (2,1,4), LTUREX un ARIMA (1,1,2).

Con esta información, se procedió a realizar una estimación de los modelos (1) y (2) a través del método estadístico de Mínimos

Cuadrados Ordinarios, cuyos resultados se muestran en las Tablas 5 y 6.

Tabla 5. Resultados modelo (1)

Variable	Coefficiente
C	1.681066** (0.750258)
LIMACO	-0.710885* (0.088615)
CICLOC	0.756044* (0.146022)
LPREL	-47.22314* (14.36175)
LTDESCO	-0.614981** (0.296796)
LHVIO	0.177838** (0.075349)
DUEST	0.734323* (0.084109)
AR(2)	-0.620836* (0.101971)
MA(4)	-0.960398* (0.000253)
R ²	0.853473
R ² ajustado	0.811608
F estadístico	20.38632
Prob (F estadístico)	0.000000

Desviación estándar en paréntesis.

* Significativo al 1%

** Significativo al 5%

Fuente: cálculos propios

Los resultados de las estimaciones son satisfactorios, en tanto la bondad de ajuste medida por el R² ajustado supera el 0,60, así como es buena su significancia estadística conjunta dado que la probabilidad asociada

Tabla 6. Resultados modelo (2)

Variable	Coefficiente
C	7.510133 (5.151581)
LIMUND	14.28010* (2.045497)
CICLOM	-14.06649* (1.751150)
LTCAM	-1.453947 (0.931372)
LTDESM	0.071664 (0.515359)
LHVIO	-0.225273* (0.071236)
DUEST	0.604454* (0.057745)
AR(1)	-0.925441* (0.060522)
MA(2)	-0.915902* (0.059828)
R ²	0.725947
R ² ajustado	0.647646
F estadístico	9.271263
Prob (F estadístico)	0.000004

Desviación estándar en paréntesis.

* Significativo al 1%

Fuente: cálculos propios

al F-estadístico tiende a cero. Sin embargo, los parámetros de las tasas de cambio y de desempleo en el modelo (2) resultaron ser no-significativos al 5%, por ello se excluyeron y

se efectuó una nueva estimación (Tabla 7)¹⁴. Por lo demás, en ambos modelos (Tablas 5 y 7) se descartó la posibilidad de regresiones espurias, ya que a través del test de Dickey – Fuller Aumentado (*Augmented Dickey-Fuller*

Test Equation – ADF) aplicado a los residuos de cada modelo, se pudo confirmar la presencia de cointegración entre las series en tanto los valores ADF superaron los valores críticos de MacKinnon al 1%, 5% y 10% (Tabla 8).

Tabla 7. Resultados corregidos modelo (2)

Variable	Coefficiente
C	-1.139904* (0.333763)
LIMUND	10.84922* (0.690185)
CICLOM	-10.93934* (0.753656)
LHVIO	-0.278805* (0.044118)
DUEST	0.640329* (0.059015)
AR(1)	-0.938988* (0.060188)
MA(2)	-0.925867* (0.029521)
R ²	0.699450
R ² ajustado	0.639340
F estadístico	11.63616
Prob (F estadístico)	0.000001

Desviación estándar en paréntesis.
* Parámetro significativo al 1%

Fuente: cálculos propios

Tabla 8. Test de cointegración

Estadístico	Modelo 1	Modelo 2**
ADF	-4.02315	-3.96378
1% *	-3.6289	-3.6289
5% *	-2.9472	-2.9472
10% *	-2.6118	-2.6118

* Valores críticos de MacKinnon (1996).
** Modelo corregido (sin tasa de cambio y de desempleo).

Fuente: cálculos propios

En el modelo de turismo nacional se encontró que un incremento de 1% en el ingreso implica una reducción de -0,71% en el número de visitas a Popayán, indicando así que el turismo local se comporta como un bien inferior para ellos, no obstante, con el parámetro asociado al ciclo se confirma que si el ingreso nacional supera la tendencia de crecimiento de largo plazo, el turismo de colombianos crece en 0,75%. Lo opuesto se halló en términos del turismo extranjero: un crecimiento económico mundial de 1% se traduce en 10,89% de incremento en el número de viajeros, lo que confirma que para estos el turismo a Popayán es un bien normal de lujo, mientras que una fase expansiva del ciclo económico mundial implica una reducción de -10,93%. Ahora bien, frente a los precios relativos y el desempleo, se encontró que ante un crecimiento de 1% en la relación de precios entre Popayán/Colombia la demanda turística de

¹⁴ A fin de no dejar fuera los precios relativos en la explicación del volumen de turismo extranjero, se estimaron dos modelos a modo experimental: uno usando la comparación entre IPC nacional/mundial, y otro incluyendo el índice de tasa de cambio real, pero no se obtuvieron resultados satisfactorios.

nacionales cae en 47,2%, y que ante un aumento de 1% en la tasa de desempleo, esta reacciona negativamente en 0,61%, resultados que son coherentes con lo esperado desde la teoría. Lamentablemente no se pudo contrastar estos resultados con las elasticidades para el turismo extranjero por ser la tasa de cambio y la tasa de desempleo mundial variables excluidas del modelo 2 corregido, pero sí se pudo establecer un comportamiento opuesto de los dos tipos de turismo frente a la violencia percibida. En este sentido, se demostró que 1% de crecimiento en los hechos de violencia a nivel local significa una reducción de -0,27% en el turismo extranjero y un 0,17% de crecimiento en el de nacionales, cifras que a pesar de indicar inelasticidad en ambos casos, son indicativos de un comportamiento radicalmente opuesto frente al riesgo. En último lugar, se halló que el efecto publicitario ha sido totalmente negativo ya que la elasticidad calculada fue de -0,62% y -0,93% en el turismo nacional y extranjero, respectivamente¹⁵.

4.2 Modelos de corte transversal con información socioeconómica

Aunque las aproximaciones econométricas aplicadas al turismo privilegian el uso de modelos con series de tiempo, también existen estudios enfocados en el impacto de las variables del individuo en su demanda turística. En este documento se toman como referentes aplicados los trabajos de Díaz y Albaladejo (2002), Alegre y Pou (2004), Cerda y Leguizamón (2005) y Martínez-García y Raya (2009), los cuales coinciden en la importancia de estudiar variables que influyen la elección del turista, entre estas: lugar de procedencia, edad, género, nivel de escolaridad, estado civil, tipo de núcleo familiar, ocupación, ingresos mensuales, grupo con el que viaja, gastos per cápita, gastos por día, tipo de alojamiento y énfasis del viaje que realiza.

Con tal visión, pero sujetándose a las estadísticas disponibles en los formatos del PIT Popayán, el modelo a estimar fue uno de elección discreta tipo *logit* con la siguiente especificación:

$$FID_i = \gamma_1 + \gamma_2 GEN_i + \gamma_3 EDAD_i + \gamma_4 MTUR_i + \gamma_5 ALOJA_i + \gamma_6 EST_i + \gamma_7 PROC_i + \mu_i \quad (3)$$

Donde:

- FID_i : Fidelidad. Variable dicotómica (0 = única visita a Popayán; 1 = repite visita a Popayán).
- GEN_i : Género del visitante registrado (0 = hombre; 1 = mujer).
- $EDAD_i$: Edad del visitante registrado (0 = menor de 46 años; 1 = 46 años o más).
- $MTUR_i$: Tipo de turismo (0 = diferente al turismo; 1 = turismo cultural y religioso).
- $ALOJA_i$: Tipo de alojamiento (0 = otro como camping, hostel o vivienda gratuita; 1 = hotel).

¹⁵ Los interceptos no se analizan en este caso, mientras que las *dummies* y los parámetros MA indican, en su orden, el aumento del turismo por temporada y el decrecimiento promedio de la serie en el periodo de análisis.

- EST_i : Duración de la estancia (0 = de 1 a 3 noches; 1 = 4 o más noches).
 $PROC_i$: Procedencia del turista registrado (0 = extranjero; 1 = nacional).
 μ_i : Término aleatorio de error.
 i : encuestado (1, 2, ..., n).

En torno a la clasificación de la edad en dos grupos esta se justifica ya que los mayores de 46 años que trabajan se encuentran más próximos a conseguir una pensión (o ya la tienen, como sucede en algunos regímenes especiales de pensión) por lo cual podrían dedicar más tiempo a actividades turísticas. De otro lado, se asume como una *proxy* del ingreso el

tipo de alojamiento, el cual refleja las posibilidades de gasto del turista.

La estimación del modelo (3) se realiza usando el Método de Máxima Verosimilitud para tres periodos por separado: 2010, 2011 y 2012 (I trimestre), cuyos resultados se muestran en la Tabla 9.

Tabla 9: Modelos logit con información individualizada

Variable	Coeficientes		
	2010	2011	2012
C	-3.073415* (0.320672)	-1.466991* (0.278230)	-0.805892*** (0.467834)
GEN	0.431298** (0.173791)	-0.118666 (0.138973)	0.416147*** (0.236096)
EDAD	-0.071518 (0.234544)	0.498999* (0.159850)	0.435326*** (0.258017)
MTUR	-0.822813* (0.215354)	-0.478257** (0.235603)	-0.843084** (0.399686)
ALOJA	-0.35763*** (0.198893)	0.054376 (0.139925)	0.430150*** (0.238787)
EST	1.518335* (0.184547)	0.491080* (0.139192)	0.710581* (0.248420)
PROC	1.705682* (0.231324)	1.067111* (0.142001)	0.747485* (0.241980)
R ² de McFadden	0.224315	0.071068	0.081529
LR estadístico	260.3356	98.96628	38.68250
Prob (LR estadístico)	0.000000	0.000000	0.000000

Desviación estándar en paréntesis.
* Significativo al 1% ** Significativo al 5% *** Significativo al 10%

Fuente: cálculos propios.

Como se puede observar, el indicador de ajuste R_{2MF} es bajo para todos los modelos, hecho que no debe sorprender ya que es una característica común en las estimaciones con variables cualitativas; sin embargo esta condición se pasa por alto en tanto la probabilidad asociada al estadístico LR tiende a cero indicando así la existencia de una buena significancia conjunta. De otro lado, es evidente cómo en términos generales el modelo para 2012 (I trimestre) presenta los mejores resultados de los tres en cuanto a parámetros significativos se refiere, a diferencia de los modelos para 2010 y 2011, en los cuales se obtuvieron parámetros no significativos en variables como edad, género y tiempo de alojamiento. Por lo anterior se analizan solo los resultados de esta última estimación.

Así las cosas, se puede afirmar con un buen nivel de certeza que en la probabilidad de visitar nuevamente la ciudad de Popayán influyen el género, edad, motivo de turismo, tipo de alojamiento seleccionado (*proxy* de la capacidad de pago), duración de la estancia y procedencia del visitante. Concretamente, esta fidelidad se incrementa si el visitante es mujer, mayor de 46 años, si se hospeda en hotel, si la duración de su estancia en la ciudad es superior a 4 noches, y si su procedencia es nacional, pero se reduce si su motivo de viaje es cultural o religioso. Ahora bien, es importante cotejar o someter a evaluación los comportamientos esperados con los valores reales u observados, a fin de estimar un coeficiente de fidelidad o retención para la ciudad como se hace en la Tabla 10.

Tabla 10: Cálculo de la probabilidad de nuevas visitas a Popayán (P_i)

Variable	Coficiente	Moda	Cof. * moda
C	-0,805892	-	-0,80589
GEN	0,416147	0	0,00000
EDAD	0,435326	0	0,00000
MTUR	-0,843084	1	-0,84308
ALOJA	0,430150	1	0,43015
EST	0,710581	0	0,00000
PROC	0,747485	0	0,00000
		Suma Zi	-1,21883
$P_i = \frac{e^{(-1,21883)}}{1+e^{(-1,21883)}} =$			0,2281

Fuente: Elaboración propia

La tabla anterior muestra el cálculo de un índice Z_i o de fidelidad (FID_i) que no es más que un valor esperado asumiendo los valores estimados de los parámetros y los valores modales de las variables explicativas, es decir, considerando que en la muestra de 2012 la mayoría de visitantes fueron de género masculino ($GEN = 0$), menores de 46 años ($EDAD = 0$), cuya motivación de viaje fue el turismo cultural o religioso ($MTUR = 1$), que se hospedaron en hotel ($ALOJA = 1$), con una duración de estancia de 1 a 3 noches ($EST = 0$), y de procedencia extranjera ($PROC = 0$). Dicho índice calculado fue reemplazado en la fórmula de la probabilidad a favor que el evento suceda, obteniéndose un valor de 0,2281, el cual significa que asumiendo los valores muestrales de 2012, el pronóstico de nuevas visitas a Popayán es de 22,81%.

Este coeficiente no es un valor inamovible ya que se pueden simular tantos escenarios como combinaciones en los valores de las regresoras existan, y por ende, evaluar el comportamiento de la probabilidad de una nueva visita, tarea de vital importancia para la toma de decisiones de política turística a nivel urbano. Así las cosas, si se tuviera un perfil radicalmente opuesto al del primer trimestre del 2012, donde la mayoría sean mujeres ($GEN = 1$), de procedencia nacional ($PROC = 1$), mayores de 46 años ($EDAD = 1$), con motivo de viaje diferente al cultural o religioso ($MTUR = 0$), que se hospeden en un alojamiento distinto de un hotel ($ALOJA = 0$), y cuya estancia sea superior a 4 noches ($EST = 1$), la probabilidad que repitan visita es de 81,8%.

5. Conclusiones

La actividad turística ha venido cobrando relevancia a nivel analítico como un reflejo de su importancia en el crecimiento de corto plazo de las economías. Muestra de ello es el marcado interés en su aproximación conceptual y metodológica por parte de la Organización Mundial del Turismo (OMT) y de las esferas académicas, de cuyos aportes teóricos y aplicados en este documento se hizo énfasis en el estudio de la demanda, cuya estimación y predicción se constituye en un poderoso instrumento de gestión como quiera que define sus determinantes, y por ende, los factores claves para afectar positivamente la llegada de turistas. Básicamente con esta mira, el documento plasmó que solo en el estudio de la demanda del sistema turístico existe mucho por hacer, y más en contextos locales como la ciudad de Popayán, la cual sirvió de caso de estudio para la estimación empírica de funciones de demanda dadas unas condiciones particulares: por un lado, la existencia de unos procesos de promoción turística desde los organismos gubernamentales y técnicos municipales, y de otro lado, la recolección de información turística confiable en el periodo 2009 - 2012. En consecuencia, el ejercicio econométrico adelantado en este documento evidenció algunos aspectos relevantes para el análisis de la actividad turística en progreso en Popayán, que en cierto modo deberían ser tenidos en cuenta por ciudades cercanas como Cali y Pasto, máxime en el marco de la articulación y cooperación de los Departamentos de la Costa Pacífica Colombiana, “Tierra de Paz, Mar de Prosperidad”.

Si bien es cierto que Popayán aún experimenta muchas dificultades para lograr un verdadero desarrollo económico y turístico en particular (como pueden dar cuenta quienes han visitado esta ciudad), una aproximación académica como la presente llama la atención sobre aspectos que a primera vista son imperceptibles e insignificantes para muchos. Concretamente se logró demostrar que el número de visitantes a Popayán es inelástico (o poco sensible) ante un mejor desempeño económico, aumentando muy poco en épocas de auge en el ciclo nacional y reduciéndose en otros periodos. Esto significa que desde la perspectiva de los colombianos, visitar Popayán es una opción de consumo aún con poca capacidad de atracción (un bien inferior), lo cual se confirma adicionalmente con el hecho que un nivel de precios superior respecto al promedio nacional desincentiva sobremanera los viajes a esta ciudad, así como también lo hace la tasa de desempleo, cuyo incremento dicho sea de paso no solo está desmotivando la llegada de colombianos a Popayán, sino la permanencia de payaneses. Ahora, aunque las fluctuaciones de variables fundamentales como el crecimiento y los precios son en buena parte hechos que escapan a la capacidad de maniobra de la ciudad, lo anterior indica que para generar mayor atractivo al turista colombiano los entes públicos y privados de Popayán deberán esforzarse en generar mayores elementos diferenciadores a nivel urbano que permitan aprovechar periodos de auge económico. Como algunos ejemplos, la realización de eventos de tipo cultural, deportivo, académico, de negocios y de desarrollo y uso de tecnología (esto en el contexto del “posturismo”) que le den ma-

yor proyección al territorio, no solo para los nacionales sino para el turismo extranjero, el cual se pudo determinar está mirando con buenos ojos a Popayán a juzgar por la marcada elasticidad encontrada del conjunto de visitantes provenientes de diferentes regiones del mundo frente al crecimiento económico global promedio, lo cual se constituye en un factor altamente favorable con miras a la recuperación mundial luego de los episodios de crisis financiera.

Fuera de estos determinantes económicos, con la modelación de series temporales se pudo definir que la violencia sigue siendo un factor problemático para el turismo extranjero mas no para el nacional, hechos que sugieren de algún modo que Colombia se está acostumbrando a mirar las acciones violentas como un mal con el que se ha de convivir, mientras el concierto internacional sigue viendo en cualquiera de las manifestaciones del conflicto nacional y local un limitante al turismo que, en esencia, es una actividad motivada para derivar satisfacción y tranquilidad. Este suceso explicaría por qué para el turismo de extranjeros se obtuvo un efecto publicitario negativo. En consecuencia se torna apremiante, para periodos venideros, generar un mejor clima de seguridad y orden público (o una mejor “imagen orgánica” como le denomina la teoría) que minimice el riesgo de cualquier situación violenta o contra la integridad de los foráneos, de modo que se revierta el estado actual de desmotivación al turismo.

Por otro lado, se pudo concluir que las variables individuales tienen en fuerte impacto en la probabilidad de volver a visitar Popayán, la cual incrementa en la medida

que el visitante sea mujer, provenga del país, tenga una edad superior a los 46 años, posea una capacidad de pago que le permita mayores consumos como el hospedaje en un hotel, y si su estancia logra superar los 4 días; no obstante, se halló que esta probabilidad se reduce si el motivo de viaje es el cultural o religioso. Así las cosas y considerando el perfil actual de turista que tiene la ciudad, la probabilidad a corto plazo de nuevas visitas se estimó en 22,8%. De esta manera, una recomendación para la política de turismo de Popayán es proveer bienes y servicios que no se asocien exclusivamente al turismo cultural y religioso, ya que se puede estar incurriendo en una excesiva confianza en este atractivo y descuidando otros renglones (por ejemplo los negocios o los intercambios educativos), así como se sugiere fomentar el consumo turístico femenino siendo acordes con las nuevas tendencias de consumo en personas adultas con mayor capacidad adquisitiva, quienes en la actualidad están rompiendo la “paradoja del ocio” en tanto disponen de mayor tiempo libre para las actividades recreativas.

De otro lado, y a pesar de que este documento se enfocó en la demanda, no se debe olvidar que una buena parte del atractivo turístico pasa por el grado de satisfacción respecto del servicio de hospedaje. Por eso, al ser los hoteles el tipo de alojamiento más demandado en Popayán, es menester brindar un servicio con los más altos estándares de calidad, porque si se consigue que la estancia sea lo más placentera posible, quizás esta se pueda prolongar, y por ende, alcanzar un incremento en la probabilidad de una nueva visita. Finalmente, y al estar el turismo compuesto por una mayoría de extranjeros, se su-

giere dar un mayor impulso al aprendizaje de un idioma de uso mundial como es el Inglés, lograr una transformación de la formación profesional resultado del turismo, como lo llamara Lanquar (1991), cuyo dominio no solo es indispensable en este sector dado el alto porcentaje de visitantes de Europa y Norteamérica, sino en cualquier renglón productivo debido a la actual internacionalización de las economías.

Bibliografía

- Acerenza, M. (2005). *Promoción turística: un enfoque metodológico*. México DF: Trillas.
- Alcaide, A. (1964). “*Econometría del Turismo*”. *Estudios Turísticos* 4, 5-30.
- Alegre, J; Pou, L (2004). “*Micro-economic determinants of the probability of tourism consumption*”. *Tourism Economics* 10, 125-144.
- Aragón, A. (1941). *Fastos Payaneses 1536-1936*. Bogotá: Imprenta Nacional.
- Artus, J. (1972). “*An Econometric Analysis of International Travel*”. *IMF-Staff Papers* 19: 579-614
- Ascanio, A; Mendoza, A. H; Cammarata; J. L. (1996). “*Evaluación de la Demanda Turística Internacional hacia Venezuela*”. *Estudios y Perspectivas en Turismo* 5: 127-146.
- Barona, G. (1995). *La maldición de midas en una región del Mundo colonial: Popayán 1730-1830*. Cali: Editorial Universidad del Valle.
- Barona, G. (1997). “*Economía extractiva y regiones de frontera: El papel*

- subsidiario de la minería en la formación de un sistema económico regional*". Historia Crítica 14: 25-52.
- Bull, A. (1994). *La economía del sector turístico*. Madrid: Alianza Editorial.
- Castillo, N; Panosso, A. (2010). *Epistemología del Turismo: Estudios Críticos*. México DF: Trillas.
- Castrillón, D. (1994). *Muros de Bronce. Popayán y sus estancias históricas*. Cali: Feriva S.A.
- Cerda, R; Leguizamón, M. (2005). "Análisis del comportamiento de la demanda turística urbana en Colombia". Anuario Turismo y Sociedad 4: 70-99.
- Chang, S; Aguayo, E. (2003). "Modelo econométrico de la demanda turística internacional en China". Estudios Económicos Regionales y Sectoriales Asociación Euro-Americana de Estudios de Desarrollo Económico Vol. 2-3: 93-106
- Colmenares, G. (1979). *Historia económica y social de Colombia: Popayán una ciudad esclavista, 1680 – 1800*. Bogotá: La Carreta.
- Congreso República de Colombia. *Ley 1106 de 2006 (noviembre 22) por la cual se modifica la Ley 300 de 1996 – Ley General de Turismo y se dictan otras disposiciones*.
- Cooper, C; Fletcher, J; Gilbert, D; and Wanhills, S. (1993). *Tourism Principles and Practice*. Britain: Pitman Publishing.
- De Lima Andrade, J. R. (2003). "Análisis económico de la demanda del turismo doméstico en Brasil: aspectos teóricos y comprobaciones" Documento de trabajo Doctorado en Turismo Universidad de Sao Pablo.
- Díaz, M. T; Albaladejo, I. (2002). "Un modelo de elección discreta con alternativas clúster: una aplicación al turismo rural". Documento de trabajo del Departamento de Métodos Cuantitativos para la Economía Universidad de Murcia, 2-14.
- Esteban, A. (2004). "Modelos de la demanda turística en España: segmentación por países de procedencia". Mediterráneo Económico: "Las nuevas formas del turismo", 5: 81-101.
- Figuerola, M. (1985). *Teoría Económica del Turismo*. Madrid: Alianza Universitaria.
- Gardella, R; Aguayo, E. (2003). "Análisis econométrico de la demanda turística internacional en la CAN". Documento de trabajo Sección de Econometría Universidad Santiago de Compostela, 2-17.
- Gardella, R; Lupo, F; Aguayo, E. (2004). "Mercado turístico argentino. Análisis de su demanda internacional". Estudios y Perspectivas en Turismo 14: 127-141
- Gómez, M; Miller, A; Rivera, I. C. (2006). *Análisis y predicción de la economía del Cauca 1960 – 2005*. Popayán: Universidad del Cauca.
- Guisán, M.C; Neira, I; Aguayo, E. (2001). "Turismo Regional en Europa. Perspectiva general y modelización econométrica de las regiones españolas". VII Encuentro da APDR (Asociación Portuguesa de Ciencia Regional), Villareal, Portugal.
- Gujarati, D. (2004). *Econometría*. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Hernández, E. (2009). *Planificación turística: un enfoque metodológico*. Madrid: Editorial OMT.

- Jiménez, L. F. (1986). *Teoría turística: Un enfoque integral del hecho social*. Bogotá: Editorial Universidad Externado de Colombia.
- Jud, G. D; Joseph, H. (1974). “*International Demand for Latin American Tourism*”. *Growth and Change* 5: 25-31.
- Kamil, H; Pulido, J. D; Torres, J. L. (2010). “*El IMACO: un índice mensual líder de la actividad económica en Colombia*”. *Borradores de Economía Banco de la República de Colombia* 609: 2-40.
- Lanquar, R. (1991). *La economía del turismo*. Barcelona: Oikos-tau.
- Loeb, P. D. (1982). “*International Travel to the United States: An Econometric Evaluation*”. *Annals of Tourism Research*, 9: 7-20.
- Lora, E. (2008). *Técnicas de medición económica*. Bogotá: Alfaomega Colombiana S.A.
- Lozano, A; Morales, A; Navarro, M. (2006). “*Demanda y competencia potencial en el sector turístico de Andalucía*”. *Boletín Económico de Información Comercial Española* No. 2892: 45-57.
- Macuacé, R. (2007) “*La Transición Demográfica y la Transformación Urbana en Popayán: Entelequia o realidad del desarrollo local (1985 – 2005)*”. Informe de Coyuntura Económica Regional Departamento del Cauca, Banco de la República 5: 72 -96.
- Martínez Delgado, L. (1959). *Popayán, Ciudad Procer*. Bogotá: Editorial Kelly.
- Martínez-García, E; Raya, J. M. (2009). “*Determinantes de la demanda temporal de turismo: una aproximación microeconómica con un modelo de duración*”. *Investigaciones Económicas* 33: 271-302.
- Miller, A. (2007). “*Perfil Empresarial del Cauca 2000-2006*”. Documento de trabajo Cámara de Comercio del Cauca, 3-56.
- Miller, A; Gómez, M. (2011). “*Análisis del impacto socioeconómico de las denominadas “pirámides” en el Departamento del Cauca, 2006 – 2008*” *Semestre Económico* Vol. 14, No. 28: 11-34.
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de Colombia (2005). “*Política Pública de Turismo Cultural: Identidad y desarrollo competitivo del patrimonio colombiano para el mundo*”.
- Mochón, F. (2004). *Economía y Turismo*. Madrid: McGraw Hill.
- Molina, S. (2006). *El postturismo: Turismo y Postmodernidad*. México DF: Trillas.
- Organización Mundial del Turismo (1998). *Introducción al Turismo*. Madrid: Editorial OMT.
- Ramírez Cavassa, C. (2006). *Visión integral del Turismo: Fenómeno dinámico universal*. México DF: Trillas.
- Ramírez Cavassa, C. (2007). *Administración de empresas turísticas: Nuevas estrategias*. México DF: Trillas. 2da edición.
- Ramírez, L. (2010). “*Análisis Comparativo de la Dinámica Empresarial del Departamento del Cauca: Inversión Neta I semestre 2009 – I semestre 2010*” *Serie de estudios económicos, empresariales y ambientales de la Corporación Cauca Progres*a, Cámara de Comercio del Cauca, 2-18.
- World Bank (2010). “*Doing business in Colombia. Comparing regulation in*

- 21 cities and 183 economies*". The International Bank for Reconstruction and Development Publication, 13-131
- Torres, J. A. (2008). "*El turismo receptivo extranjero como actividad económica en Colombia y la ciudad de Popayán*" Tesis de pregrado Programa de Economía Universidad del Cauca.
- White, K. J. (1985). "*An International Travel Demand Model: US Travel to Western Europe*". *Annals of Tourism Research* 12: 529-545.
- Witt, S.F; Witt, C.A. (1992). *Modeling and Forecasting Demand in Tourism*. London: Academic Press.
- Zhou, T; Bonham, C; Gangnes, B. (2007). "*Modeling the supply and demand for tourism: a fully identified VECM approach*". University of Hawaii Economic Research Organization Working Paper 7: 1-33.
- Zuluaga, S; Camacho, C. (2010) "*Estudio de prospectiva para la industria de la hotelería*". Proyecto de la Asociación Hotelera de Colombia (COTELCO) desarrollado por el Centro de Investigación Económica y Social, Fedesarrollo, 1-99