



Vol 5, Nº 13 (Diciembre/Dezembro 2012)

MEDICIÓN DE LA ESTACIONALIDAD: PREMISAS PARA LA DETERMINACIÓN DE OPCIONES EN LA ESESTACIONALIZACIÓN DE LA DEMANDA TURÍSTICA.

MSc. María de la Victoria Solís Corvo
Dra. Idalia Romero Lamorú
MSc. Daili Carnero González
MSc. Yulit Núñez González
Universidad de La Habana
maria@fec.uh.cu

Resumen.

El artículo aborda un tema de interés en la elevación de la eficiencia de las instituciones turísticas, el comportamiento estacional de la demanda y las oportunidades para su manejo.

El trabajo que se realiza en una entidad extra hotelera de espectáculos artísticos, (Tropicana) aporta un conjunto de estrategias, cuya implantación contribuye a suavizar el efecto de la estacionalidad e inducen el crecimiento del desempeño económico. En el mismo se argumenta la relación de dependencia de la demanda de Tropicana con los flujos turísticos al destino Cuba y se contrasta los índices de estacionalidad que alcanza la instalación respecto a dicho destino.

La determinación de la estacionalidad en el periodo: 2001 – 2010 crea una plataforma para el diseño de opciones estratégicas diferenciadoras en los periodos de Alta y Baja turística y de manera integral tanto del lado de la oferta como de la demanda.

Palabras claves: Demanda turística; Estacionalidad, Tramo-Seats, Impacto económico de la estacionalidad; Opciones estratégicas.

Abstract.

This paper brings us an important subject: efficiency (in tourism) and its seasonal supply behaviour.

This investigation was realized at an extra hotel enterprise, called Tropicana, which principal activity is cultural shows.

Tropicana has some strategies to conduce seasonal effects and they contribute to increase economic development. To study this subject, this paper analyzes the relationship between Tropicana's tourism arrivals and Cuba's tourism arrivals. The determination of seasonal component in 2001-2010 creates a platform to desing differents strategies for periods with more and less tourism.

Keywords: Tourism supply, Seasonal Component, Tramo-Seats, Economic impact, Strategies.

Introducción.

La "desestacionalización" de los flujos turísticos constituye una de las líneas de actuación de las organizaciones que operan en turismo y un factor de crecimiento de su actividad y por tanto de mejoramiento del rendimiento económico.

El carácter estacional del turismo se ha convertido en un problema que afecta tanto a los destinos como a los productos y por tanto a las instalaciones y se convierte en una cuestión relevante tanto para los gestores turísticos como para los hacedores de políticas en el sector.

En concreto, (Lanquar, 2001:103-4) sostiene que la estacionalidad es una preocupación constante de los decisores que buscan programas específicos para mantenerla dentro de unos límites. En este sentido, hacer frente a la estacionalidad es una de las aspiraciones y objetivos más comunes de los planes de desarrollo turístico.

La estacionalidad es un fenómeno que está asociado a la concentración de la demanda turística, de manera desproporcionada, en ciertos periodos del año. La misma expresa la variación de la demanda a través de las estaciones del año. Dicha característica en el comportamiento de la misma, se concreta en la existencia de períodos de tiempo de Baja turística y otros de mayor demanda, conocidos como de Alta. La mayoría de la literatura académica, especialmente tratada desde una perspectiva económica, sugiere que la estacionalidad de la demanda, debe ser considerada como un inconveniente significativo al que hay que dar prioridad.

La investigación de la estacionalidad comprende de manera general el análisis del aprovechamiento de la capacidad potencial, el comportamiento de la misma, su descripción en términos de tiempo de duración, así como su magnitud e incidencia en los resultados económicos.

La instalación extra hotelera de espectáculos artísticos, Tropicana, quien constituye objeto del presente trabajo, se inserta en el mercado turístico internacional y atesora una historia de casi setenta años de creación de valor para los clientes como un verdadero

“Paraíso Bajo las Estrellas”. La identificación de la estacionalidad como un factor que reduce la eficiencia y la eficacia de la instalación es la motivación de partida de los autores del presente trabajo.

La determinación de los niveles y características de la estacionalidad de la demanda de Tropicana es el propósito de la presente investigación con vistas a esclarecer la forma en que la misma gravita sobre los indicadores económicos de la instalación. De igual forma, permite retroalimentar las estrategias que se asumen en la comercialización y derivar las acciones preventivas que puedan mitigar sus efectos negativos de manera conveniente. En la investigación se profundiza en las opciones estratégicas que propenden a la reducción de la estacionalidad y al crecimiento económico de la entidad, identificando los periodos de prioridad para la implantación de dichas estrategias.

Metodología de la investigación empírica.

Las series de tiempo mensuales por lo general, presentan diversas oscilaciones que dificulta la observación del comportamiento de la tendencia, lo que ha ocasionado el desarrollo de técnicas que permiten delimitar los componentes de la serie y su análisis correspondiente. Aún cuando para el turismo, no se cuenta con estudios particulares que aborden la estacionalidad de la demanda mediante la utilización de procedimientos de Extracción de Señales. La experiencia en otros contextos, permite la creación de una metodología que se adapta a las necesidades de dicha actividad.

En particular, se reconoce la precisión por parte del método Census X12 ARIMA, que incluye el procedimiento de Tramo-Seats para detectar la estacionalidad en series con patrón estacional, con menor error medio de revisión y el modelo ARIMA ajustado para el pronóstico de la serie original (Valverde, 2005). De igual forma permite las bondades del empleo de los programas de ajuste estacional X-12-ARIMA y Tramo-Seats para la descomposición de series de tiempo (Villarreal, 2005).

Existen diversos métodos de ajuste estacional, los cuales son utilizados de manera rutinaria (Villarreal, 2005). Se aplica el Filtro de Hodrick – Prescott, que ha probado ser una técnica alternativa de ajuste de tendencia que produce resultados muy cercanos a los esperados y permite obtener una estimación de las fluctuaciones cíclicas de las series. (Múñoz, S. E. Kikut y Ana C., 1994). Unido a la aplicación de técnicas econométricas para la medición y análisis de la estacionalidad, la investigación se apoya en las técnicas del enfoque estratégico relativo a la formulación y evaluación de opciones estratégicas, (Navas, 1997).

Las variables que se seleccionan en la investigación para desarrollar los métodos planteados, se reflejan en la Tabla 1.

Tabla 1. Descripción de variables.	
VARIABLES	DESCRIPCIÓN.
TURCB	Arribo de Turistas a Cuba
TURTP	Arribo de Turistas Tropicana
CPARTICIPACION	Cuota de Participación Tropicana-Cuba
ALTAtp	=1 si es Temporada de Alta, 0 de Baja
APROVCAP	Aprovechamiento de la Capacidad en Tropicana
INGRESOS _{tp}	Ingresos en Tropicana
Fuente: Elaboración Propia	

La metodología que se aplica, se expone en la Tabla 2, que responde al ámbito de la actividad turística.

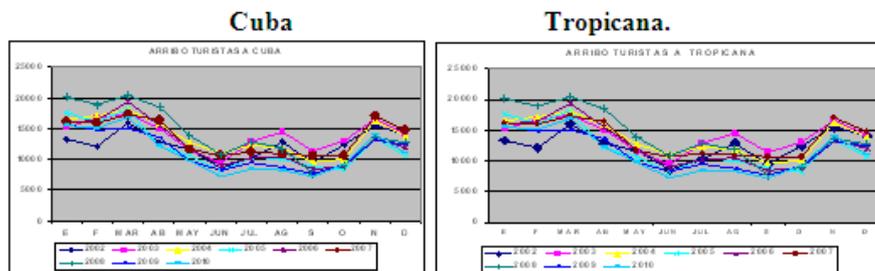
Tabla 2. Metodología aplicada.		
Objetivo	Técnica	Salida
Describir el Comportamiento de las series.	Gráficos de Línea	Fluctuaciones de la demanda
Relación entre las series.	Coefficiente de Correlación.	Dependencia del comportamiento.
Filtrar las componentes y determinación del modelo.	Extracción de Señales. Census X12 y TRAMO SEATS. Filtro HODRICK –PRESCOTT	Descomposición de la serie. Obtención Tendencia- Ciclo. Factor Estacional dinámico. Selección del modelo.
Estructura y modelación de la Estacionalidad.	Temporada Alta y Baja Modelación ARIMA.	Ajuste de la Estacionalidad. Pronóstico de las series.
Determinar la influencia de la estacionalidad en el desempeño económico	Estacionalidad de las series Aprovechamiento de Capacidad, Cuota de participación.	Periodos de prioridad para la intervención estratégica
Determinar estrategias desestacionalizadoras.	Evaluación de Opciones estratégicas. Adecuación, Aceptabilidad, Factibilidad.	Acciones para la implementación de estrategias adecuadas a los periodos de Alta y Baja.
Fuente: Elaboración propia.		

Características de la estacionalidad en la instalación extra hotelera de espectáculos artísticos.

Para describir el comportamiento de las series, un primer análisis descriptivo consiste en graficar las series temporales, Arribo de Turistas a Cuba y Tropicana, en el período 2001: Octubre – 2010: Diciembre, que permite observar las oscilaciones de la demanda en el tiempo.

En el Gráfico 1, se ilustra el comportamiento por meses y por año observándose las fluctuaciones, mostrándose la similitud del carácter estacional en ambas series.

**Gráfico 1. Dinámica del comportamiento mensual por año.
Demanda turística.**

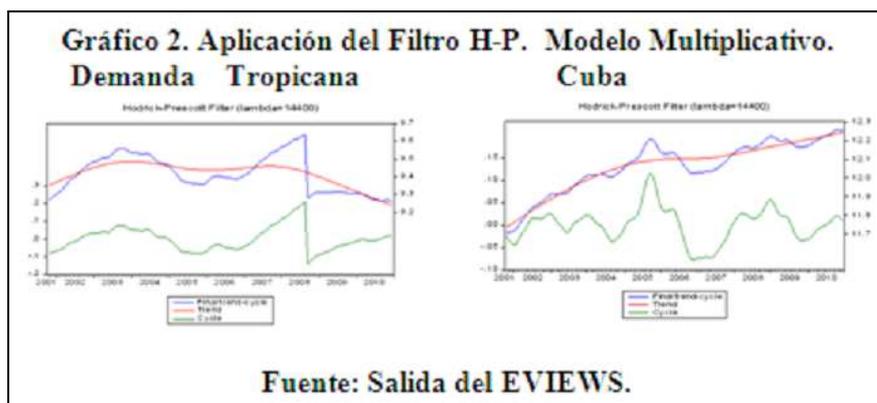


Fuente: Salida del EXCEL

En la búsqueda de las causas que explican el carácter estacional de la demanda en Tropicana, se procede a examinar la interrelación entre las series de demanda de turismo del destino y la entidad objeto de investigación. Se calcula la Correlación Lineal, entre las series, resultando su valor de un 0.6826, obteniéndose una adecuada relación directa entre las mismas.

Con los resultados anteriores se necesita filtrar los componentes que expliquen las series y para ello, se utiliza el esquema multiplicativo, donde los factores se expresan como una proporción de la tendencia y también se determinan los índices que reflejan el comportamiento de la estacionalidad dinámica.

Se procesan las series por el Software EVIEWS, por el método de Extracción de Señales que permite la descomposición estadística por componentes de las series temporales mediante un proceso iterativo de diversas medias móviles considerando el comportamiento de las series objeto de estudio, aplicándose también Tramo Seats, con la serie logaritmizada utilizándose el Filtro de Hodrick- Prescott (H-P), para el ajuste de las componentes de las series y se visualizan las mismas por separado; mostrándose el resultado en el siguiente Gráfico 2.



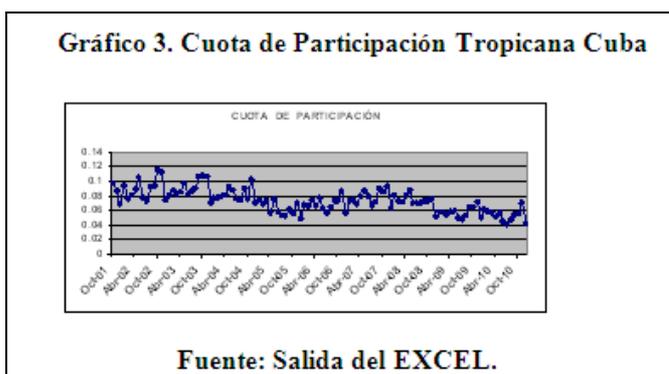
Fuente: Salida del EVIEWS.

Se observa en el Gráfico 2, que se explicitan las componentes depuradas en ambas series, aseverándose su marcado comportamiento en cuanto a la Tendencia y al Ciclo. La curva de tendencia en Tropicana y Cuba, denota el movimiento regular decreciente y creciente respectivamente, mientras que en ambas series el ciclo muestra su volatilidad.

Ambas series muestran en el año 2008, a inicios de año, los picos más altos de arribo de turistas. Respecto al turismo en Tropicana, se muestra que la serie tiene una tendencia

suavemente creciente en el tiempo y al final del año 2008 comienza a decrecer. Los momentos de auge del turismo se concentran en el primer y último trimestre de cada año, en correspondencia a la temporada de Alta.

Resulta también necesario, cuantificar la cuota que moviliza Tropicana y la influencia de los flujos turísticos del destino cubano, medido en término de participación, la misma se refleja en el Gráfico 3, donde se muestra la oscilación entre un 4 y un 12% del mercado turístico cubano en función de la temporada de Baja o Alta.



La profundización en el comportamiento de la estacionalidad por meses, en una primera iteración se obtiene estática, a través del método de Razón de Promedios Móviles, con el Modelo Multiplicativo y en una segunda fase, se calcula la magnitud de los factores estacionales dinámicos, mediante el procedimiento de Extracción de Señales. En el Gráfico 4 se pone de manifiesto que el comportamiento del factor estacional estático mensual que reproduce la similitud en ambas series.



El análisis de dichos factores sugiere cierta diferencia en la temporada de Baja y Alta turística. Para Tropicana, la temporada de Alta comprende 6 meses del año: Enero, Febrero, Marzo, Abril, Noviembre y Diciembre, el resto de temporada de Baja. Siendo para Cuba el mes de noviembre, un mes que presenta un comportamiento de Baja a pesar que tradicionalmente se le considera de Alta.

En la siguiente Tabla 3, se contrastan los índices de ambas series, considerando los mismos por el procedimiento de extracción de señales, aplicando la escala de razón comparada.

Tabla 3. Factor de Estacionalidad. Razón Comparada: Tropicana respecto a Cuba

FACTOR DE ESTACIONALIDAD, RAZÓN COMPARADA TROPICANA RESPECTO A CUBA												
AÑO	ENE	FEB	MA	ABRI	MAY	JUN	JUL	AGO	SE	OCT	NOV	DIC
2001	1,40	0,93	0,94	0,98	1,15	0,93	0,88	0,99	1,10	1,07	1,27	0,83
2002	0,98	0,94	0,95	0,98	1,13	0,96	0,91	0,99	1,13	1,14	1,28	0,85
2003	0,97	0,95	0,97	0,97	1,15	0,97	0,89	0,97	1,11	1,09	1,29	0,86
2004	0,98	0,95	0,98	0,95	1,13	0,95	0,86	0,94	1,08	1,07	1,21	0,86
2005	0,99	0,96	0,98	0,97	1,14	0,97	0,88	0,97	1,13	1,14	1,21	0,87
2006	0,99	0,95	0,95	0,98	1,14	0,94	0,87	0,96	1,17	1,18	1,24	0,87
2007	0,98	0,94	0,94	0,98	1,13	0,93	0,88	0,96	1,21	1,23	1,28	0,89
2008	0,97	0,94	0,94	0,96	1,09	0,89	0,85	0,94	1,18	1,21	1,3	0,88
2009	0,99	0,95	0,96	0,94	1,09	0,86	0,82	0,93	1,15	1,2	1,32	0,87
2010												

Fuente: Elaboración propia. Salidas EViews por Extracción de Señales.

Si se toma en consideración la relación de la estacionalidad de Tropicana respecto a Cuba como destino, se infiere un comportamiento similar en los meses de enero, febrero, marzo, abril, septiembre y octubre. En los meses de junio, julio y diciembre la estacionalidad de Tropicana empeora con respecto a Cuba. En los meses de mayo y noviembre, Tropicana alcanza resultados un tanto mejor.

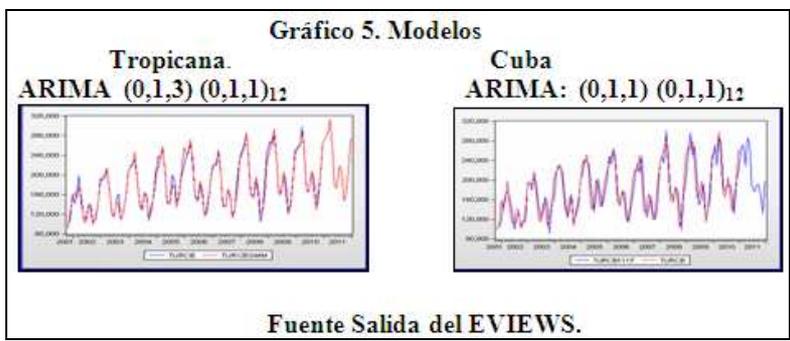
Con el objeto de mostrar la relación estacional de la demanda en los meses de temporada de Alta y Baja, se construye el modelo econométrico que exprese la relación con la variable cualitativa, DUMMY, considerando: $ALTA_{tp} = 1$, con la variable dependiente logaritmizada del arribo de turistas a Tropicana: ($TURTP$).

$$\text{Modelo: } \log(TURTP) = \delta_0 + \delta_1 ALTA_{tp} + U_i$$

La ecuación estimada por el EViews: $\log(TURTP)_{est.} = 9.2235 + 0.3898 * ALTA_{tp}$
 Desv. Standard. (0.022) (0.031)

Se observa que el diferencial en el periodo de Alta con respecto a la temporada de Baja es como promedio del 38,98%.

Con el objeto de modelar el comportamiento de ambas series, considerando la Tendencia y las fluctuaciones de la Estacionalidad conjuntamente, se aplica la Modelación ARIMA, por el procedimiento de Extracción de Señales, considerando el Modelo Multiplicativo univariante, obteniéndose el resultado en el Gráfico 5.



Fuente Salida del EViews.

El Gráfico 5, ilustra en ambas series, el ajuste de los modelos con la diferencia regular y la estacional, que permite la descripción, así como también, su poder predictivo, reflejándose el patrón de comportamiento tendencial y estacional, tanto para la serie con los valores reales, como para sus estimaciones mensuales de todo el periodo y del 2011.

Efectos de la estacionalidad de la demanda en el desempeño económico.

El impacto de la estacionalidad en el desempeño económico se refleja en las variaciones del aprovechamiento de la capacidad, APROVCAP y por esta vía en la desviación de los ingresos que logra captar la entidad en general y en particular en los meses de Baja turística. Si se construye la relación funcional, para el período considerado, comparando las temporadas de Alta y Baja, se tiene:

$$\text{Modelo: } APROVCAP = \delta_0 + \delta_1 ALTAtp + U_i$$

La ecuación estimada por el EVIEWS: $APROVCAP_{est} = 0.392388 + 0.217904 * ALTAtp$
Desv. Standard. (0.015072) (0.021315)

Obteniéndose que en la temporada de Alta el promedio del aprovechamiento de la capacidad es de aproximadamente un 0.61.

En consecuencia, las fluctuaciones en las temporadas de Alta y Baja también se manifiestan en los Ingresos de la entidad, expresando el carácter estacional de la demanda y su impacto en las pérdidas que ocasiona a la misma los períodos de Baja. Con el objeto de comparar el efecto en ambas temporadas, se construye la relación funcional para el periodo considerado:

$$\text{Modelo: } INGRESOS_{tp} = \delta_0 + \delta_1 ALTAtp + U_i$$

La ecuación estimada por el EVIEWS: $INGRESOS_{tp_{est}} = 668\,086.4 + 357\,944.9 * ALTAtp$
Desv. Standard. (30\,188.24) (42\,501.60)

Se observa, que el diferencial de la contribución del ingreso del turismo en Tropicana, en la temporada de Alta, es de un \$ 357 944.9, siendo en promedio para todo el año de: \$ 1 026 031.3.

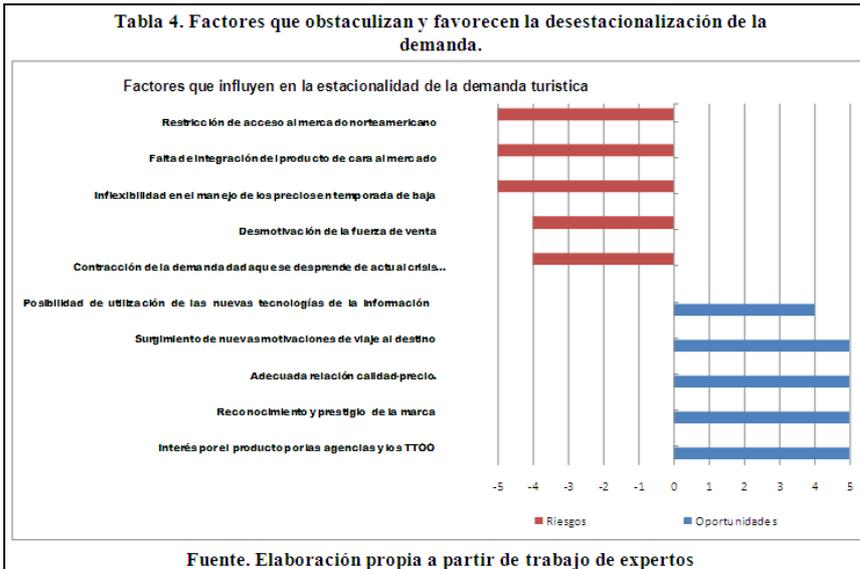
Tropicana se inserta en el mercado de altos ingresos, empleando una estrategia de alta diferenciación segmentada, en la que la generación de valor al cliente se desenvuelve en el manejo de la calidad como arma competitiva, lo que ha permitido una evolución favorable de las ventas. Sin embargo, aún existe capacidad ociosa que no se logra vender, la cual adquiere su punto crítico durante la temporada de Baja turística.

La posibilidad de reducir o paliar el efecto de la estacionalidad en la demanda de Tropicana representa la posibilidad de crecer, incrementar los ingresos calculados en pérdidas, en temporada de Baja. El número de clientes en el periodo de temporada Baja en Tropicana, decrecen en un 34 % (300 clientes aproximadamente diario), significando esto para la instalación la pérdida de por lo menos: 1'890,000 c.u.c al año.

El estudio de los datos históricos sobre el comportamiento de la afluencia de turistas por temporada, y los ingresos que se han generado en la instalación aconsejan con urgencia la evaluación de alternativas en pos de la estabilización de los ingresos y uso de las capacidades disponibles.

Opciones estratégicas en el manejo de la estacionalidad.

La implementación de estrategias para paliar el carácter estacional mediante el incremento de las ventas y evitar los desequilibrios de la oferta y la demanda, tiene lugar en un contexto en el que convergen un grupo de factores positivos y negativos del entorno y la entidad objeto de estudio. La tabla 4, expresa los factores que influyen en la estacionalidad de la demanda turística.



La delimitación del ámbito de negocio, o campo de actividad en el mercado turístico internacional origina la asimilación de los ciclos estacionales que caracterizan los flujos turísticos del país. Estos efectos inducidos desde el entorno pueden tener diferentes magnitudes en dependencia de las políticas concretas que asuman las organizaciones turísticas. Tropicana tiene una historia de creación de calidad y valor mediante la continua valorización de los intangibles; reconocimiento y prestigio nacional e internacional de la marca, carácter atípico y exclusivo del lugar, el espectáculo y un conjunto de experiencias legendarias que logran inscribirse en la imagen que sostienen sus clientes y que solidifica su liderazgo en el sector.

Las estrategias que se presentan no están dirigidas sólo para vender más, sino mejor. El factor precio, como resorte de captación de clientes en la temporada de Baja, debe alternarse significativamente con la diversificación del producto. En la Tabla 5, se exponen las opciones de estrategias para desestacionalizar la demanda.

Tabla 5. Opciones estratégicas para la desestacionalización de la demanda.

Líneas estratégicas	Acciones principales
Diversificación del producto	Reducción del ciclo del espectáculo.
	Ofertas especiales turismo de evento.
	Artistas nacionales e internacionales
	Oferta especial, que posibilite la presencia de cubanos
	Usos alternativos al Salón Arcos de Cristal: bodas, orquestas en vivo, etc.
	Cursos de baile durante el día
Diversificación del mercado, segmentación	Diversificación de segmentos en el mercado doméstico.
	Mercado en divisa
	Mercado de cubanos en moneda nacional
Innovación de la gestión	Estímulo a las agencias en la baja turística
	Mecanismos de estímulo fuerza de venta
	El aumento de las comisiones para las agencias
	Oferta free a los tours leaders por cada cliente adicional que logren atraer en grupos que inicialmente eran de 20 personas
	Negociación directa con los tour operadores
	Utilización de los canales indirectos armonizados con los directos
	Alianza con empresas de alta segmentación diferenciada a fin de incrementar patrocinios de feria, eventos, etc.
	Creación de la Página web
Precios	Diferenciación de precios en alta y baja y polos
	Revisar precio de las excursiones noche

Fuente Elaboración propia a partir de trabajo de expertos

Las líneas estratégicas reflejan el claro sentido de innovación y creatividad desde el lado de la gestión y la oferta para influir en el movimiento de la demanda. En esencia, se trata de cómo atraer turistas a la instalación, en los meses de Mayo a Octubre.

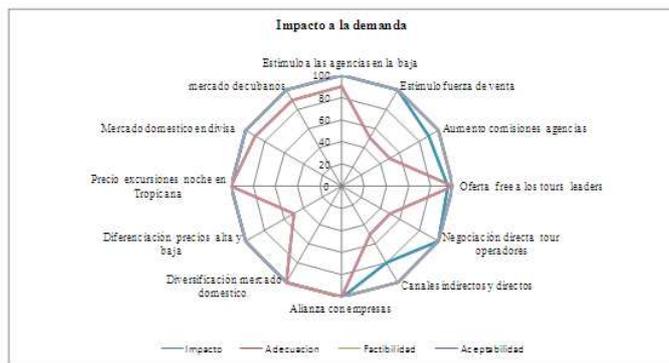
La conformación del menú de opciones para la reducción de los efectos estacionalizadores de la demanda, se tuvo en cuenta los criterios de evaluación de estrategias, adecuación, factibilidad y aceptabilidad (Navas, Guerra 2002).

La implantación del conjunto de líneas estratégicas, tiene como propósito estabilizar el aprovechamiento de la capacidad y mantener el flujo de clientes extranjeros, en un promedio diario de no menos de 700.

Desde el lado de la oferta, se concede mayor posibilidad de desarrollar acciones en el corto plazo a Ofertas especiales, turismo de evento, y la presencia de Artistas nacionales e internacionales no viéndose aceptable, aunque es necesaria la oferta especial, que posibilite la presencia de cubanos.

Desde el lado de la demanda, Gráfico 6, se le concede mayor posibilidad a las medidas tendentes a la diversificación de segmentos en el mercado doméstico, Oferta *free a los tours leaders* por cada cliente adicional que logren atraer en grupos, que inicialmente eran de 20 personas y Alianza con empresas de alta segmentación diferenciada, a fin de incrementar patrocinios de feria, eventos, etc.

Gráfico 6. Estrategias para suavizar el efecto estacional desde el lado de la demanda



Fuente: Elaboración propia a través del método de experto

En sentido general, es un hecho la necesidad de la utilización de la política de precios y su flexibilidad en la temporada de Baja como palanca en la elasticidad de la demanda, pero no puede convertirse de manera aislada en el centro de las medidas para paliar los efectos de la estacionalidad; junto a ello, se asigna un lugar de importancia a la diversificación y diferenciación de la oferta y de los mercados y polos turísticos, pero se pone énfasis en la innovación de la gestión como premisa para la materialización de los objetivos a alcanzar.

Para evitar los desequilibrios de la demanda se le atribuye gran impacto a las alianzas con los principales Tur Operadores (TTOO) extranjeros, que supone la negociación de las capacidades mediante un mecanismo de flexibilización de precios que propicie lo diferenciado de las ofertas por tipos de mercados, lo cual tendría beneficios mutuos para la instalación y para los TTOO.

Conclusiones.

En el trabajo se argumentan las opciones estratégicas que favorecen la desestacionalización de la demanda, sometiendo a su valoración con criterios de aceptabilidad las acciones que facilitan la reducción del impacto de la estacionalidad.

Se puntualiza que el comportamiento de temporada de Alta y Baja no es homogéneo para Tropicana con respecto al destino Cuba siendo los meses de junio y julio de máxima prioridad para la materialización de las estrategias propuestas.

La metodología aplicada es válida para el diagnóstico y formulación de estrategias en otras organizaciones del turismo.

Para la medición de la estacionalidad, se aplican técnicas econométricas, no existiendo antecedentes de su utilización en dicho contexto, a la vez, que se aporta nuevos conocimientos en la profundización del comportamiento de la tendencia, con el ajuste de la estacionalidad de la demanda en turismo y facilita el diseño de estrategias específicas para cada uno de los periodos de Baja y Alta

Se sugieren las estrategias necesarias para la transformación del impacto de la estacionalidad en el desempeño económico. Las estrategias que se identifican en la investigación posibilitan la diversificación de opciones tanto del lado de la demanda

como de la oferta y amplían el espectro de oportunidades que tiene Tropicana en la actuación diligente y anticipada para paliar los efectos de la estacionalidad.

Bibliografía.

----Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución. (2011). 1ra. ed. La Habana: VI Congreso del Partido Comunista de Cuba. Retrieved from <http://www.fec.uh.cu>. Consulta Abril 2012.

Abellán, M.J. y Ramón, A.B. (1997) “Estacionalidad de la demanda turística en España”, *Papers de Tourisme*, núm. 33, pág. 7-56.

Aguiló, E. (1984) “La medición de la estacionalidad del turismo: el caso de Baleares”, *Estudios Turísticos*, núm. 81, pág. 79-88.

Arroyo Valera, Silvia Regina (2001) La flexibilidad numérica en el sector hotelero: Un estudio empírico *Estudios turísticos*. Nº. 147, Págs. 3-22.

Cameron, A. C., & Trivedi, P. K. (2009) *Microeconometrics using Stata*. Texas: Ed. StataCorp LP. 692 p. ISBN-13: 978-1-59718-048-1.

Díaz Empananza, Ignacio. (2004) Tramo/Seats y X12 ARIMA. Breve guía de acceso mediante Gretl. Universidad del País Vasco, Departamento de Econometría y Estadística e Instituto de Economía Pública.

Espasa, A. Cancelo, J. R. (1993) *Métodos cuantitativos para el análisis de la coyuntura económica*. Alianza Editorial. Madrid.

Granger, C.W.J. (2004) *Análisis de Series Temporales, Cointegración y Aplicaciones*. Revista Asturiana de Economía.

Henry Mintzberg, James, Brian Quinn John Voyer Prentice Hall (1997) *El Proceso estratégico conceptos. Contextos y casos*. Edición Breve.

Hood, Catherine. Ashley & J. Findley, D. (2000) An empirical evaluation of the performance of Tramo/Seats on simulated series. US Census Bureau, Washington.

Kikut, Ana; Muñoz, Evelyn y Rodríguez, Margarita (2001) Guía para el uso e interpretación de Tramo Seats como procedimiento para el ajuste estacional y extracción de señales. Banco Central de Costa Rica, DIE-DCS/01-2001-NT.

Lanquar, R. (2001) *Marketing turístico: de lo global a local*, Ariel, Barcelona.

López Bonilla, Jesús Manuel y López Bonilla, Luís Miguel. (2006) La concentración estacional en las regiones españolas desde una perspectiva de la oferta turística *Revista de estudios regionales* nº 77, I.S.S.N: 0213-7585 PP. 77-104.

López Bonilla, Jesús Manuel y López Bonilla, Luís Miguel. (2006). Influencia del patrón estacional del turista experimentado *Papers de turisme*. Nº. 40, Págs. 93-104.

López Bonilla, Jesús Manuel y López Bonilla, Luis Miguel. (2007) Variabilidad estacional del mercado turístico en Andalucía. Estud. Perspect. tur. [Online]. vol.16, Madrid.

Muñiz Aguilar, Daniel. (2001) El turismo social como tipología turística desestacionalizadora de la empresa hotelera. Cuadernos de cc. ee. y ee., N° 41, pp. 93-109.

Muñoz S, Evelyn y Kikut, Ana C. (1994) El Filtro de Hodrick Prescott: Una Técnica para la Extracción de la Tendencia de una Serie. Banco Central de Costa Rica.

Navas, José Emilio, y Guerra, Luís Angel. Edición (1997, 2002) La dirección estratégica de la empresa: Teoría y aplicaciones Editorial Civitas, SA.

Peligros Espada, Carmen y Casado, María. (2006) Madrid. Una comunidad para las cuatro estaciones: análisis empírico de la estacionalidad en la Comunidad de Madrid, Papers de Turisme, n° 17, pp. 47-72

Peña, Daniel. (2005) Análisis de Series Temporales. Alianza Editorial. Madrid, España.

Porter, Michael. (1990) Ventaja Competitiva, Desarrollo y sostenimiento de un desempeño superior.

Solís, María y Espallargas, Daisy. Econometría y Series Temporales. Aplicaciones. ISBN 978-959-07-1693-5. (En prensa). Editorial Félix Varela. Ciudad Habana. Cuba

Valverde, Kikut, (2005) Ajuste Estacional de Series Económicas con Tramo/Seats y Census X12-ARIMA. Banco Central de Costa Rica.

Villareal, Francisco. (2005). Elementos teóricos del ajuste estacional de series económicas utilizando X-12-ARIMA y Tramo/Seats. CEPAL.

Wooldridge, J. M. (2006). Introducción a la Econometría. Un enfoque moderno (2da ed.). España: PARANINFO. pp. 243-275. ISBN: 0-324-11364-1.