

# Reinterpretando el índice global de competitividad turística del World Economic Forum

Juan Ignacio Pulido-Fernández

Laboratorio de Análisis e Innovación Turística (LAIInnTUR)

Departamento de Economía – Universidad de Jaén

Campus Las Lagunillas, s/n Edificio D3-273, 23071 Jaén (España)

E-mail: [jipulido@ujaen.es](mailto:jipulido@ujaen.es) Teléfono: +34 953 212070

Beatriz Rodríguez Díaz

Departamento de Economía Aplicada (Matemáticas) – Universidad de Málaga

Campus Ejido, s/n, 29071 Málaga (España)

E-mail: [brodriguez@uma.es](mailto:brodriguez@uma.es) Teléfono: +34 952 131175

## Abstract

Identificar y medir las variables que condicionan la competitividad de los destinos turísticos se ha convertido en uno de los grandes retos de los investigadores turísticos de los últimos años. Durante la última década, han aparecido varias propuestas con este objetivo, entre las que destaca el Travel & Tourism Competitiveness Index, que elabora el World Economic Forum desde 2007, y que permite conocer la posición relativa de cada país en materia de competitividad turística, mediante un conjunto de indicadores, agrupados, a su vez, en pilares. Como todos los instrumentos de este tipo, este índice ha sido objeto de algunas críticas de carácter metodológico, entre ellas la ponderación arbitraria de las variables. Este paper propone una metodología alternativa para el cálculo del índice y analiza el nuevo ranking obtenido. La metodología aplicada se basa en el doble punto de referencia para conseguir una nueva normalización, que tiene en cuenta un nivel de aspiración y un nivel de reserva para cada pilar; posteriormente, se calcula un índice sintético que mide el estado del peor pilar, así como otros índices alternativos. Los resultados obtenidos posibilitan la elaboración de un ranking de países sustancialmente diferente al obtenido por el World Economic Forum, que permite un mayor ajuste en la ponderación de cada pilar y la medición de distintos grados de competitividad turística.

**Keywords:** competitividad, destinos turísticos, métodos multicriterio, indicadores sintéticos, Travel & Tourism Competitiveness Index, World Economic Forum.

## 1. Introducción

Conforme ha ido creciendo la competencia entre destinos durante las dos últimas décadas, la necesidad de generar conocimiento acerca de las capacidades de competir de un destino, así como de las fortalezas y debilidades de sus competidores, es cada vez mayor. De hecho, es abundante la literatura científica sobre *tourism destinations competitiveness* (TDC), especialmente enfocada al análisis de los factores que condicionan la misma.

Como se verá posteriormente, durante la última década ha habido especial interés por parte de los investigadores turísticos por la identificación, medición y sistematización de las variables que condicionan el posicionamiento competitivo de los países receptores, aspecto de enorme importancia para la toma de decisiones de gestión, tanto por parte de los policymakers y destinations managers, como de los diferentes componentes del empresariado turístico e, incluso, de los stakeholders en general.

Con independencia de que existen otras propuestas para medir la TDC (Croes, 2011; Croes and Kubickova, 2013; Gooroochurn and Sugiyarto, 2005; Leung and Baloglu, 2013), el World Economic Forum (hereafter WEF) inició en 2007 la elaboración de un informe anual sobre la competitividad turística de 140 países de todo el mundo, titulado *The Travel & Tourism Competitiveness Report* (hereafter TTCR), que tiene como objetivo proporcionar una herramienta estratégica completa para medir los factores y las políticas que hacen atractivo el desarrollo turístico en los diferentes países, facilitando que todas las partes interesadas trabajen conjuntamente en la mejora de la competitividad de la industria turística en sus economías nacionales, contribuyendo de esta forma al crecimiento y a la prosperidad nacional.

Entre otras cuestiones, en el TTCR se realiza una medida de la competitividad turística a nivel de país (que se ha denominado *Travel & Tourism Competitiveness Index*, hereafter TTCI), facilitando como resultado un índice global de competitividad turística y tres subíndices de competitividad: uno del marco regulatorio de la política turística, otro del clima de negocios e infraestructuras, y un tercer subíndice sobre recursos humanos, naturales y culturales. Para la obtención de estos índices, se estructura la información en un total de catorce pilares de competitividad turística, que se descomponen, a su vez, en setenta y nueve variables o indicadores de competitividad.

Desde el punto de vista de la gestión del turismo, una herramienta como el TTCI es fundamental para explicar y predecir el comportamiento turístico de los países receptores. De hecho, como señalan Croes and Kubickova (2013: 146), “determining the level of competitiveness of destinations is important in measuring the performance of a destination compared to its competitors”.

Una de las principales críticas realizadas a esta interesante herramienta está relacionada con la ponderación arbitraria de las variables que conforman cada pilar, que, a su vez, tampoco se ponderan para el cálculo de los subíndices, y tampoco éstos para el cálculo del índice global. Aunque, realmente, sí que existe una ponderación implícita, en la medida en que no todos los pilares están compuestos por el mismo número de indicadores.

Este paper no propone un nuevo índice de competitividad turística. Su objetivo es mucho más modesto, pues lo que se realiza es una nueva interpretación de la competitividad turística. Para ello se lleva a cabo un nuevo planteamiento para el cálculo del TTCI, utilizando una nueva normalización y agregación de los pilares, que permite, por un lado, una ponderación más ajustada, y por otro lado, tener en consideración el estado del resto de países en cada pilar. Se utiliza una metodología basada en un doble punto de referencia, con una función de logro lineal a trozos para cada pilar, que permite normalizar el valor de cada país mediante dos valores de referencia (nivel de aspiración, entendido como un nivel deseable para un pilar; y valor de reserva, entendido como un nivel deseable). Esta metodología conduce a la obtención de un índice débil, que mide la competitividad turística agregada; un índice fuerte, que mide el estado del peor pilar; y una serie de índices mixtos, que miden distintos grados de competitividad turística (un índice mixto es una combinación lineal de los dos primeros).

Los resultados, obtenidos a partir de la información facilitada en el último informe del WEF, permiten elaborar un ranking de países diferente, compararlo con el ofrecido por el WEF y obtener una serie de conclusiones. Este nuevo ranking tiene en sus peores posiciones a los países que necesitan mejorar algún pilar, permitiendo, además, detectar en qué pilar está fallando cada país, lo que le dará la oportunidad a policymakers y destinations managers de llevar a cabo las acciones más adecuadas para superar estos déficits. Además, la nueva metodología empleada ofrece la posibilidad de que, tanto las ponderaciones como los niveles de aspiración y reserva, sean proporcionados por un panel de expertos y, por tanto, no consecuencia de la voluntad arbitraria de los redactores del informe.

## **2. Marco teórico**

En este apartado se analizan, en primer lugar, las principales aportaciones realizadas en el marco de lo que se conoce como Tourism Destination Competitiveness Theory, prestando especial atención a los diferentes intentos de identificación y sistematización de los factores que condicionan la TDC. Uno de estos intentos ha dado como resultado el TTCI, cuyos objetivos, composición, metodología de cálculo y principales críticas son expuestos en la segunda parte de este apartado.

## 2.1. La competitividad de los destinos turísticos

El de competitividad es un concepto amplio, multidimensional y complejo (Gomezelj and Mihalič, 2008; Gooroochurn and Sugiyarto, 2005; Hong, 2009; Mazanec, Wöber and Zins, 2007; Ritchie and Crouch, 2003), que ha dado lugar a multitud de definiciones y modelos de análisis. Prueba de la dificultad para llegar a un consenso absoluto sobre un concepto tan complejo es la diferente perspectiva que se obtiene de las definiciones de la OECD (1992), focuses on the output of country's achievement, y el WEF (2011), focuses on the inputs which make a country's competitiveness.

Para el caso de un destino turístico, se entiende por competitividad la capacidad de sus stakeholders "in creating and integrating value-added products to sustain resources while maintaining market position relative to other competitors" (Hassan, 2000: 239); o "the ability of a destination to maintain its market position and share and/or to improve upon them through time" (D'Hautesserre, 2000: 23). Por tanto, la TDC parece estar relacionada únicamente con la posición relativa de los destinos en los mercados turísticos.

Dwyer and Kim (2003) definen la TDC como la capacidad relativa de un destino para satisfacer las necesidades de los visitantes en diferentes aspectos de la experiencia turística o para suministrar productos y servicios mejores que en otros destinos en aquellos aspectos de la experiencia turística considerados importantes por los turistas.

Otros autores, sin embargo, consideran que la cuestión esencial de la TDC es la que se relaciona con la prosperidad económica de sus habitantes. Así, Crouch and Ritchie (1999) sostienen que, dado que los destinos compiten principalmente por motivos económicos, intentando atraer el mayor gasto turístico posible, el análisis de la competitividad turística debe centrarse en la prosperidad económica a largo plazo, siendo éste el criterio que debe emplearse para valorar como más o menos competitivo un destino turístico determinado. Estos autores presentan un enfoque para el análisis de la capacidad de competir de un destino turístico en el que consideran las ventajas comparativas, las ventajas competitivas, las actividades de gestión del turismo y el entorno.

Por su parte, autores como Craigwel and Worrell (2008), Dwyer et al. (2000) o Song and Witt (2000) ponen el énfasis en los precios turísticos, al considerar que éstos juegan un papel decisivo en las decisiones de la demanda. Igualmente, se ha focalizado el interés de los investigadores en aspectos concretos que afectan a la TDC, como la sostenibilidad (Pulido-Fernández et al., 2015), la eficiencia (Cracolici and Nijkamp, 2006; Cracolici, Nijkamp and Rietveld, 2008), la gestión de la calidad (Go and Govers, 2000), la satisfacción de la demanda (Caber et al., 2012), la globalización de la economía (Namhyun, 2012) o el environment (Mihalič, 2000). Cabe destacar la aportación de Crouch (2011), que plantea que el producto

turístico es, en realidad, una experiencia que un destino ofrece a sus visitantes. Por tanto, la TDC está muy condicionada por la calidad de esa experiencia, que dependerá, a su vez, de las empresas turísticas, de otras organizaciones e instituciones de apoyo, de las organizaciones que gestionen el destino, del sector público, de los residentes locales, etc.

En definitiva, un territorio puede ser competitivo en los mercados por muchas circunstancias, por lo que el grado de competitividad de un destino turístico puede no ser muy significativo de la eficiencia de su economía, ni del nivel de bienestar alcanzado por su población. De hecho, un destino puede basar su competitividad en el pago de salarios bajos y escasas prestaciones sociales, o en la disponibilidad de recursos naturales únicos en el mundo, y, alternativamente, en la existencia de una alta productividad que le permita pagar salarios elevados y contar con excelentes prestaciones sociales, o en una mejora de la calidad de los servicios, o, en general, de la experiencia turística. En ambos casos, se trataría de destinos turísticos competitivos, pero el significado (y las consecuencias) de dicha competitividad es radicalmente distinto.

Este debate conceptual ha venido acompañado por varios intentos de identificación y sistematización de los factores que condicionan la TDC. Different approaches for explaining TDC can be distinguished from the literature, aunque, como señalan Andrades-Caldito et al. (2013), the key reference framework for examining TDC is clearly that of Crouch and Ritchie (1999), known as the *Calgary Model* or *Conceptual Model of Destination Competitiveness*, que integra all the relevant factors that might typify a destination's tourism competitiveness. A partir de este modelo, se ha desarrollado el *Integrated Model of Destination Competitiveness* (Dwyer and Kim, 2003; Dwyer, Livaic and Mellor, 2003; Dwyer, Cvelbar, Mihalič and Koman, 2014), que ha sido probado empíricamente en Corea y Australia en 2001 (Dwyer and Kim, 2003), en Eslovenia en 2004 (Gomezelj and Mihalič, 2008) y en Serbia en 2009 (Armenski, Marković, Davidović and Jovanović, 2011).

Superado el debate conceptual, durante la última década los esfuerzos de los investigadores se han dirigido a medir la TDC. En este sentido, en tourism literature es posible distinguir dos tipos de aproximaciones. Por un lado, hay que considerar los planteamientos de tipo cualitativo, o “soft measures”, entre los que habría que distinguir dos grandes grupos: i) aquellos que miden la TDC using survey data of tourists' opinions and perceptions (Bahar and Kozak, 2007; Botha, Crompton and Kim, 1999; Chen, Sok and Sok, 2008; Cracolici and Nijkamp, 2008; Haahti and Yavas, 1983; Haahti, 1986; Kozak and Rimmington, 1998, 1999); ii) los que se basan on the empirical evaluation of a number of subjective indicators of tourism competitiveness, surveyed on key tourism stakeholders (Bornhorst, Ritchie and Sheehan, 2010; Chen, Sok and Sok, 2008; Crouch, 2011; Dwyer et

al., 2004; Dwyer, Cvelbar, Edwards and Mihalič, 2012; Dwyer, Livaic and Mellor, 2003; Enright and Newton, 2004, 2005; Faulkner, Oppermann and Fredline, 1999; Gomezelj and Mihalič, 2008; Kim and Dwyer, 2003; Lee and King, 2009; Sirše and Mihalič, 1999). Hay, sin embargo, quienes critican este tipo de planteamientos, pues consideran que son demasiado subjetivos, y prefieren el uso de quantitative data, pues dan lugar a resultados más precisos y exactos. En esta línea, hay que destacar los trabajos de Cracolici and Nijkamp (2006), Cracolici, Nijkamp and Rietveld (2008), Craigwell and Worrel (2008), Croes (2011), Das and Di Rienzo (2010), Gooroochurn and Sugiyarto (2005), Mazanec, Wober and Zins (2007), Zhang and Jensen (2007), Zhang et al. (2011), que utilizan datos secundarios publicados con el fin de medir la TDC. Aunque también este planteamiento tiene sus detractores (Crouch, 2011).

La tercera cuestión importante, más allá del debate conceptual y sobre las técnicas de medición de la TDC, es el peso de los factores que afectan a la TDC. También en este aspecto ha habido significativos avances e importantes controversias. Así, a través de una encuesta realizada a profesionales de la industria del turismo, Enright and Newton (2005) establecen la importancia relativa de los atributos de TDC.

Gooroochurn and Sugiyarto (2005) utilizan los datos del Competitiveness Monitor (hereafter CM), elaborado por el World Travel and Tourism Council, para medir la TDC mediante la construcción de ocho indicadores principales (price, economic and social impact, human resources, infrastructure, environment, technology, openness, and social development), calculando el peso para cada indicador principal mediante un análisis factorial confirmatorio, con el fin de calcular posteriormente un índice agregado. Por su parte, también Mazanec, Wöber and Zins (2007) utilizaron la base de datos del CM, que reordenaron, purificaron y completaron, para proponer un nuevo modelo explicativo. En la misma línea, Navickas y Malakauskaite (2009) proponen una adaptación del CM, modificando algunos indicadores e incorporando otros nuevos, con el fin de responder mejor a las necesidades cambiantes del mercado turístico.

Hong (2009), por su parte, propone una metodología de análisis de la competitividad de un destino turístico que tiene en cuenta i) las ventajas comparativas de Ricardo, incluyendo las condiciones de los recursos naturales (ventajas comparativas exógenas) y el grado de cambio tecnológico (ventajas comparativas endógenas); ii) las ventajas competitivas de Porter, que explican el aumento del comercio entre países con similares dotaciones de factores; iii) la gestión del turismo, ofreciendo una educación de calidad y formación para mejorar las ventajas comparativas y las competitivas; y iv) las condiciones del entorno, tanto

doméstico como global. El método permite jerarquizar estas cuatro dimensiones, midiendo, por tanto, el peso que tiene cada una de ellas en la competitividad de un destino turístico.

Por su parte, Daskalopoulou and Petrou (2009) tratan de identificar los factores que contribuyen a la competitividad de los destinos turísticos desde la perspectiva del competitive performance of tourism businesses.

Bornhorst, Ritchie and Sheehan (2010) realizan entrevistas a los directores de turismo y grupos de interés, a fin de identificar las variables críticas para definir el éxito de un destino turístico. Crouch (2011) utiliza el proceso de jerarquía analítica para evaluar 36 factores de competitividad a través de una encuesta de expertos, con el fin de clasificar la importancia de los atributos que afectan a TDC. Centrándose en el análisis de los destinos insulares, Croes (2011) determina que las medidas actuales de competitividad no responden a las necesidades de todos los destinos –ya que existen regiones con características heterogéneas-, por lo que propone un índice de TDC más adecuado, a través de los factores más importantes que afectan a la competitividad de los destinos insulares.

Basándose en este último trabajo, Croes and Kubickova (2013) proponen como alternativa un tourism competitiveness index (TCI), que aplican a la región de Centroamérica (Belize, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, and Panama).

Por último, señalar que Dwyer, Cvelbar, Mihalič and Koman (2014) aplicaron el *Integrated Destination Competitiveness Model* a los datos disponibles para un conjunto de 139 países en el período 2007-2011. El trabajo consistió en testar los 83 atributos de competitividad de dicho modelo y los resultados permitieron validar la idoneidad de la estructura del modelo, la validez de las agrupaciones de los atributos de competitividad del destino y la relevancia de los diferentes indicadores para medir los atributos de destino.

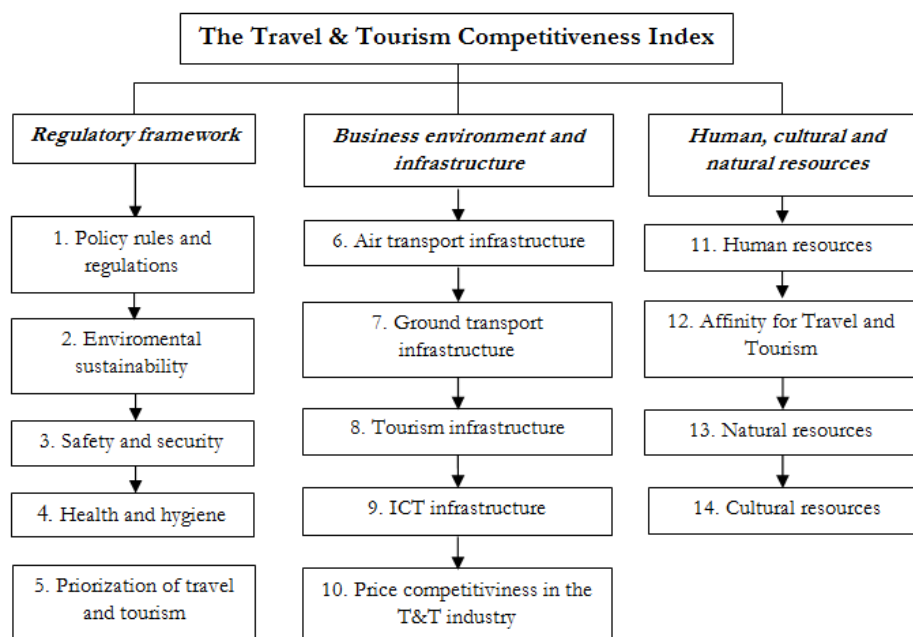
## **2.2. El índice de competitividad del World Economic Forum**

El WEF tiene un importante reconocimiento internacional, fruto de sus diversas actividades, sobre todo, la evaluación anual que, desde 1979, realiza de la competitividad de las economías nacionales, que se concreta en el Global Competitiveness Report, y la Davos Conference of world and business leaders. Desde 2007, elabora también un informe anual sobre competitividad turística, que en su última edición (2013) analizaba 140 países de todo el mundo, titulado *The Travel & Tourism Competitiveness Report (TTCR)*. Este informe tiene como objetivo proporcionar una herramienta estratégica completa para medir los factores y las políticas que hacen atractivo el desarrollo del sector turístico en los diferentes países, facilitando que todas las partes interesadas trabajen conjuntamente en la mejora de la

competitividad de la industria turística en sus economías nacionales, contribuyendo de esta forma al crecimiento y a la prosperidad nacional.

El informe, que cada año aborda una problemática diferente del turismo mundial (turismo y desarrollo económico, sostenibilidad ambiental, superación de la crisis, etc.), incluye, además, un índice global de competitividad turística (Gráfico 1), del que se calculan también tres subíndices de competitividad: uno del marco regulatorio de la política turística, otro del clima de negocios e infraestructuras, y un tercer subíndice sobre recursos humanos, naturales y culturales. Para la obtención de estos índices, se estructura la información en un total de catorce pilares de competitividad turística que se descomponen en setenta y nueve variables o indicadores de competitividad. Entre otras fuentes, el WEF utiliza información procedente de IATA, IUCN, UNWTO, WTTC, UNCTAD, UNESCO, etc.

**Gráfico 1. Composición del Travel & Tourism Competitiveness Index (TTCI)**



Fuente: WEF (2011: 5).

El conjunto de datos utilizados para el cálculo del TTCI incluye, por una parte, los datos obtenidos con la aplicación de *The Executive Opinion Survey*, del WEF y, por otra, datos cuantitativos de diversas fuentes de acceso público. La encuesta se realiza entre los directores generales y los principales líderes de negocios, ya que estas son las personas que toman las decisiones de inversión en sus respectivas economías.

Los datos de la encuesta están recogidos en una escala de 1 a 7 y los indicadores de datos “hard” se normalizan a una escala de 1 a 7, con el fin de homogeneizarlos con los



resultados de la encuesta. La fórmula estándar para la conversión de cada variable de datos “hard” a la escala de 1 a 7 es:

$$6 \frac{\text{country score} - \text{sample minimum}}{\text{sample maximum} - \text{sample minimum}} + 1 \quad [1]$$

Siendo el mínimo y máximo de la muestra las puntuaciones más bajas y más altas de la muestra total, respectivamente (en algunos casos, realizaron ajustes para considerar los valores extremos en los datos).

Para aquellas variables de datos “hard” en las que un valor más alto indica un peor resultado (por ejemplo, los accidentes de tráfico o los niveles de precios del combustible), se aplica una fórmula de normalización que, además de la conversión de la serie a una escala de 1 a 7, consigue que el 1 y el 7 se correspondan con el peor y el mejor valor, respectivamente:

$$- 6 \frac{\text{country score} - \text{sample minimum}}{\text{sample maximum} - \text{sample minimum}} + 7 \quad [2]$$

Cada uno de los pilares ha sido calculado como un promedio no ponderado de las variables componentes individuales una vez normalizadas, obteniendo un valor  $P_{ij}^{(d)}$  para cada país ( $i$ ), cada pilar ( $j$ ) dentro de cada subíndice ( $d$ ).

Por su parte, cada uno de los tres subíndices se calcula como promedio no ponderado de los pilares incluidos.

$$SI_i^{(d)} = \frac{\sum_{j=1}^{m_d} P_{ij}^{(d)}}{m_d} \quad [3]$$

siendo  $m_d$  el número de variables que integran cada subíndice de la competitividad turística, y donde  $d$  hace referencia al  $d$ -ésimo subíndice (para  $d = 1$  a 3). De esta forma, se obtienen un total de tres índices agregados de competitividad turística.

Finalmente, el TTCI general, es decir, la puntuación global para cada país, se calcula como el promedio no ponderado de los tres subíndices.

$$I_i^{(d)} = \sum_{d=1}^n SI_i^{(d)} \quad [4]$$

siendo  $n$  el número de subíndices que integran el índice de competitividad turística.

De este modo, no se ponderan los tres subíndices, pero sí se ponderan implícitamente los pilares, como consecuencia de que no todos los subíndices están conformados por el mismo número de pilares. Aquellos subíndices que están conformados por un menor número de pilares hacen que estos tengan un mayor peso en el cálculo del índice global. Así, un país con valores altos en el subíndice 3 (human, cultural and natural resources), que está formado

por 4 pilares, en lugar de 5 como los otros dos subíndices, estaría mejor valorado con esta agrupación, que si agregasen los 14 pilares individualmente.

La información facilitada en el TTCR es muy útil para conocer las ventajas y desventajas competitivas de un país como destino turístico y para generar políticas públicas y actuaciones por parte del sector privado que fortalezcan la actividad turística de dicho país. De hecho, cada vez es más utilizado por los investigadores como fuente (bien los indicadores que utiliza, bien los pilares en los que agrupa a estos indicadores, o bien los resultados finales) para la elaboración de estudios sobre la TDC (Dwyer, Cvelbar, Mihalič and Koman, 2014; Ivanov and Webster, 2013; Kayar and Kozak, 2010; Kendall and Gursoy, 2007; Gursoy et al., 2009; Leung and Baloglu, 2013; Pulido-Fernández et al., 2015; Webster and Ivanov, 2014, entre otros).

Sin embargo, el TTCI también ha sido objeto de críticas importantes, especialmente en lo que respecta a las cuestiones metodológicas (Crouch, 2007; Croes and Kubickova, 2013; Leung and Baloglu, 2013; Mazanec and Ring, 2011). Mazanec and Ring (2011: 729), que en su artículo plantean diferentes alternativas metodológicas para convertir el TTCI en un auténtico predictor de la capacidad de competir de un destino turístico, sintetizan estas críticas en los siguientes puntos: i) la composición del índice, especialmente la combinación de datos estadísticos con información obtenida a través de la encuesta; ii) el uso de variables débilmente justificadas teóricamente; iii) la comparabilidad de países con diferentes niveles de desarrollo; iv) la ponderación arbitraria de las variables; y v) la fiabilidad y validez del índice y los métodos estadísticos utilizados para demostrar la utilidad del índice. De hecho, Croes and Kubickova (2013: 147), critican que el TTCI “seems more a systematic collection (comprehensive notwithstanding) of data than a model that reveals clear testable association among variables there by facilitating inferential analysis”.

Estos autores plantean en su artículo un TCI cuyos resultados son sustancialmente diferentes a los obtenidos en el TTCI. Croes and Kubickova (2013) señalan que esta divergencia se explica como consecuencia de la diferente naturaleza de las variables utilizadas en cada indicador, criticando que el TTCI utiliza inputs variables (en vez de outputs variables) y que ello puede conducir a conclusiones engañosas.

En definitiva, a pesar de su creciente uso por parte de los investigadores como referencia para determinar el nivel de competitividad de los destinos turísticos, el TTCI no ha estado exento de debate, tanto en lo que respecta a la metodología utilizada para su elaboración, como en lo relativo a los resultados obtenidos y a la interpretación de éstos.

### 3. Metodología

Como se planteaba con anterioridad, una de las críticas que ha recibido el proceso de construcción del TTCI tiene que ver con la ponderación arbitraria de las variables. El objetivo de este paper es plantear una metodología diferente para el cálculo de este índice global de competitividad de WEF, basado en una nueva normalización y agregación de los indicadores. Con la metodología actual, el resultado final del TTCI para cada país puede conducir a la obtención de conclusiones erróneas, pues pueden existir países que obtengan resultados excelentes en algunos pilares que, con la ponderación implícita que se realiza en el cálculo del TTCI, terminen compensando resultados pésimos en otros.

La competitividad turística de un país, como se ha indicado previamente, viene determinada por múltiples criterios. Una metodología que permite evaluar distintas alternativas en base a diferentes criterios simultáneamente es la toma de decisiones multicriterio. Las distintas alternativas que se van a evaluar en este caso son los países, y los criterios son los pilares.

En este trabajo se va a aplicar una técnica multicriterio basada en la metodología de doble punto de referencia. Con esta metodología, para cada país se obtiene un indicador débil, que mide la competitividad agregada, permitiendo compensaciones entre los distintos pilares, y un indicador fuerte, que mide el estado del peor pilar, es decir, no permitiendo compensaciones. Además, se pueden desarrollar indicadores mixtos para distintos niveles permitidos de agregación. El análisis conjunto de estos indicadores permite realizar un diagnóstico más preciso de cada país y estudiar los factores que explican cada situación.

En esta metodología es necesario establecer dos valores de referencia para cada criterio (pilar): un valor de aspiración, considerado como deseable, y un valor de reserva, por debajo del cual los valores no son aceptables (Luque et al., 2009).

Para valorar la competitividad turística de cada país, se va a emplear una función de logro propuesta por Wierzbicki et al. (2000), utilizada tanto en programación continua como discreta. Esta función normaliza las funciones objetivo (pilares) teniendo en cuenta los niveles de referencia.

Se considera  $C$  el número de países, y  $M$  el número de pilares. Denotamos como  $(x_{ij}; y_{ij})$  el valor para un país  $i$  en el pilar  $j$  y  $(x_{ij}^*; y_{ij}^*)$  el valor normalizado mediante la función de logro.

$$\begin{aligned}
 & \text{---} \\
 & \text{---} \\
 & \text{---}
 \end{aligned}
 \tag{5}$$

Para cada pilar  $s_{ij}$ ,  $s_{ij}^*$  y  $s_{ij}^{\#}$  son la cota superior e inferior, siendo  $s_{ij}^*$  y  $s_{ij}^{\#}$  el nivel de aspiración y reserva respectivamente. Este tipo de función de logro permite normalizar todas las funciones objetivo (pilares) dentro del rango [-1, 2]. La linealidad a trozos de la función de logro permite extraer información que con la normalización clásica (rango entre el máximo y mínimo) sería imposible conseguir.

Dado un país  $i$  y un pilar  $j$ , si  $s_{ij}$  vale -1, significa que el valor del pilar para ese indicador es el mínimo; si vale 0, significa que es igual al nivel de reserva; si vale 1, igual al nivel de aspiración; y si vale 2, igual al valor máximo. De este modo, si está entre -1 y 0 significa que el valor del pilar para este país está por debajo del valor de reserva; entre 0 y 1, que se encuentra entre los valores de reserva y aspiración; y entre 1 y 2, que mejora el valor de aspiración.

Para cada país  $i$  se definen un índice débil ( $I_i^d$ ) un índice fuerte ( $I_i^f$ ) y un índice mixto ( $I_i^m$ ):

$$I_i^d = \frac{1}{M} \sum_{j=1}^M s_{ij}
 \tag{6}$$

$$I_i^f = \min_{j=1, \dots, M} s_{ij}
 \tag{7}$$

$$I_i^m = \frac{1}{M} \sum_{j=1}^M s_{ij} + \frac{1}{M} \min_{j=1, \dots, M} s_{ij}
 \tag{8}$$

siendo el índice débil la media aritmética de los valores de los  $M$  pilares; el índice fuerte, el mínimo de los valores de los pilares; y el mixto, una combinación lineal de los anteriores.

En consecuencia, se va a evaluar la competitividad turística de 140 países de todo el mundo, según los datos publicados en el TTCR para 2013, mediante la metodología expuesta. Los criterios considerados son los catorce pilares en los que el WEF agrupa los setenta y nueve indicadores utilizados. Para cada pilar, se va a trabajar con los datos ya normalizados en una escala [1-7], donde 1 es la peor situación y 7 la mejor, por tanto todos los pilares son considerados a maximizar. Respecto a los pesos de cada pilar, siguiendo la filosofía del WEF, se mantienen todos los pesos iguales.

Los niveles de aspiración y de reserva son clave para interpretar y analizar los resultados. Éstos se pueden establecer de un modo estadístico o contando con la opinión de un

grupo de expertos. El uso de los niveles de referencia proporcionado por expertos podría conducir hacia una medida absoluta de la competitividad turística de cada región. Sin embargo, dada la dificultad de establecer unos valores de referencia objetivos para todos los países acordados en común, se han considerado unos valores estadísticos de referencia relativos para cada pilar, teniendo en cuenta la situación real en un momento dado del grupo de países. Estos criterios estadísticos, permiten medir la sostenibilidad relativa de ciertas regiones en comparación con las demás.

Como valores de reserva se toman el primer cuartil en el total de países para cada pilar (valor bajo el cual se encuentran el 25% de los países); y como valores de aspiración, el tercer cuartil (valor bajo el cual se encuentra el 75% de los países). La consideración de estos valores de referencia hace el estudio de la competitividad turística más realista: imaginemos un “pilar A” en el que todos los países tienen valores muy bajos, y un país “x” tiene un valor una unidad inferior a éstos; asimismo, consideremos otro “pilar B” donde todos los países tienen valores muy altos, y este país “x” tiene un valor muy bajo (de 5 puntos de diferencia por debajo); pues si el valor en el “pilar A” es inferior al valor en el “pilar B”, la normalización que utilizamos tiene en consideración la situación del resto de países, pasando a tener un valor superior en el “pilar A”.

Además, dados los niveles de referencia, no sólo se puede elaborar un ranking de países, sino que se identifica cuáles son competitivos y cuáles no (los que están por encima o por debajo del nivel de reserva).

Para comprobar la robustez del modelo, se ha llevado a cabo un análisis de sensibilidad, modificando los pesos de cada pilar (en torno a un 10%) y concluyendo que las variaciones no son significativas. Se mantienen altos coeficientes de correlación (coeficiente de correlación de Pearson: índice débil (1), índice fuerte (0.993), e índice mixto (0.998). También, respecto al ranking que ocupa cada país, se mantiene una alta correlación (coeficiente de correlación de Spearman: 0.999, 0.997, 0.997, respectivamente).

#### **4. Análisis y discusión de resultados**

La consideración del índice débil, si bien conlleva una diferencia relativa respecto a los resultados presentados en el TTCI, como consecuencia de la diferente normalización empleada, mantiene la filosofía de una agregación que permite compensación entre los pilares. En este paper consideramos que es más interesante analizar la competitividad turística de los distintos países aplicando el índice fuerte, ya que se basa en el peor pilar de cada país, lo cual es muy útil para que cada país detecte sus principales debilidades y pueda generar

políticas y actuaciones que fortalezcan su competitividad turística.

Al trabajar con valores normalizados, como ya se indicó en el apartado anterior, puede ocurrir que no coincida el peor pilar en términos generales con el peor pilar indicado mediante el índice fuerte, ya que éste tendrá en cuenta los niveles de aspiración y reserva que han sido calculados teniendo en consideración la situación real del grupo de países.

El índice fuerte indica que, si su valor es inferior a 0, al menos un pilar está bajo 0 (al menos, un pilar no alcanza su valor de reserva correspondiente). Si el índice fuerte está por encima de 1, esto significa que todos los pilares mejoran sus valores de aspiración correspondientes.

Siguiendo este esquema, el análisis de la Tabla 1 permite concluir que sólo veintiún países de los 140 analizados están por encima del nivel de reserva en todos los pilares (que conforman lo que vamos a denominar top21). No coincidiendo, además, la mayoría de estos países con los que ocupaban las 21 mejores posiciones según el ranking WEF. Los países que con esta nueva forma de calcular el índice aparecen en el top21 ocupaban en el ranking WEF las posiciones 11, 24, 23, 30, 37, 56, 25, 10, 28, 57, 31, 40, 50, 60, 33, 29, 49, 42, 46, 52 y 81, lo que significa que sólo 2 países del ranking WEF se mantienen en el top21 actual, que recoge la Tabla 1 (New Zealand y Singapore).

Aunque todos los países del top21 superan el nivel de reserva, el valor más alto alcanzado es de 0.497, lo que significa que ningún país alcanza el nivel de aspiración (1) en todos los pilares. Esto es comprensible, dado que, entre los 14 pilares, alguno puede estar por debajo y, con que uno sólo lo estuviese, el índice fuerte quedará por debajo de 1.

**Tabla 1. Resultados (de mejor a peor índice fuerte)**

<b>País</b>	<b>Ranking</b>		<b>Rankig WEF 2013</b>		<b>País</b>	<b>Ranking</b>		<b>Rankig WEF 2013</b>	
New Zealand	1	0,497	11	5,17	Hungary	35	-0,057	38	4,51
Malaysia	2	0,495	34	4,7	Poland	36	-0,059	43	4,47
Luxembourg	3	0,380	23	4,93	Ecuador	37	-0,059	82	3,93
Estonia	4	0,361	30	4,82	China	38	-0,075	45	4,45
Panama	5	0,260	37	4,54	Argentina	39	-0,076	62	4,17
Oman	6	0,260	56	4,29	Malta	40	-0,078	24	4,92
Korea, Rep.	7	0,211	25	4,91	Peru	41	-0,089	73	4
Singapore	8	0,199	10	5,23	Finland	42	-0,102	17	5,1
United Arab Emirates	9	0,193	28	4,86	Ireland	43	-0,109	20	5,01
Chile	10	0,192	57	4,29	Saudi Arabia	44	-0,110	61	4,17
Czech Republic	11	0,133	31	4,78	Georgia	45	-0,115	66	4,1
Montenegro	12	0,130	40	4,5	India	46	-0,116	65	4,11
Bulgaria	13	0,126	50	4,38	Seychelles	47	-0,118	39	4,51
Jordan	14	0,109	60	4,18	Iceland	48	-0,121	16	5,1
Taiwan, China	15	0,107	33	4,71	Azerbaijan	49	-0,123	78	3,97
Cyprus	16	0,107	29	4,84	Netherlands	50	-0,127	13	5,14
Lithuania	17	0,094	49	4,39	Mexico	51	-0,128	44	4,46
Thailand	18	0,083	42	4,47	Nicaragua	52	-0,133	95	3,67
Costa Rica	19	0,050	46	4,44	Canada	53	-0,133	8	5,28
Puerto Rico	20	0,041	52	4,36	Germany	54	-0,137	3	5,39
Philippines	21	0,015	81	3,93	Vietnam	55	-0,145	80	3,95
Uruguay	22	-0,005	59	4,23	Sri Lanka	56	-0,148	74	3,99
Spain	23	-0,006	4	5,38	Honduras	57	-0,148	93	3,72
Latvia	24	-0,014	48	4,43	Macedonia, FYR	58	-0,153	76	3,98
United States	25	-0,020	6	5,32	Slovak Republic	59	-0,160	54	4,32
Portugal	26	-0,028	19	5,01	Armenia	60	-0,161	79	3,96
Albania	27	-0,036	77	3,97	Morocco	61	-0,167	70	4,03
Croatia	28	-0,038	35	4,59	Greece	62	-0,172	32	4,75
Jamaica	29	-0,039	67	4,08	Brazil	63	-0,175	51	4,37
Slovenia	30	-0,041	36	4,58	Guatemala	64	-0,178	97	3,65
Ukraine	31	-0,046	75	3,98	Colombia	65	-0,180	84	3,9
Turkey	32	-0,047	47	4,44	Belgium	66	-0,188	18	5,04
Romania	33	-0,053	68	4,04	Sweden	67	-0,191	9	5,24
Hong Kong SAR	34	-0,057	15	5,11	Indonesia	68	-0,194	71	4,03

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 1. Resultados (de mejor a peor índice fuerte) (continuación)**

País	Ranking		Rankig WEF 2013		País	Ranking		Rankig WEF 2013	
Austria	69	-0,194	2	5,39	Egypt	103	-0,457	86	3,88
Japan	70	-0,194	14	5,13	Zambia	104	-0,457	109	3,46
Russian Federation	71	-0,201	63	4,16	Namibia	105	-0,457	91	3,77
Qatar	72	-0,208	41	4,49	Moldova	106	-0,474	103	3,6
Botswana	73	-0,226	94	3,71	Côte d'Ivoire	107	-0,480	126	3,15
Israel	74	-0,229	53	4,34	Lebanon	108	-0,505	69	4,04
Brunei Darussalam	75	-0,229	72	4,01	Uganda	109	-0,515	116	3,39
Italy	76	-0,233	26	4,9	Gambia, The	110	-0,517	92	3,73
Kazakhstan	77	-0,240	88	3,82	Guyana	111	-0,519	102	3,6
Denmark	78	-0,255	21	4,98	Bangladesh	112	-0,524	123	3,24
Bahrain	79	-0,255	55	4,3	Cape Verde	113	-0,557	87	3,87
South Africa	80	-0,262	64	4,13	Burkina Faso	114	-0,558	128	3,12
Dominican Republic	81	-0,271	85	3,88	Yemen	115	-0,562	133	2,96
Serbia	82	-0,276	89	3,78	Kuwait	116	-0,578	101	3,61
El Salvador	83	-0,281	104	3,59	Malawi	117	-0,606	124	3,22
Norway	84	-0,287	22	4,95	Nepal	118	-0,621	112	3,42
Mongolia	85	-0,298	99	3,63	Kenya	119	-0,623	96	3,66
Trinidad and Tobago	86	-0,301	83	3,93	Benin	120	-0,632	130	3,09
Pakistan	87	-0,309	122	3,25	Algeria	121	-0,673	132	3,07
Suriname	88	-0,309	100	3,63	Guinea	122	-0,674	136	2,88
Bolivia	89	-0,318	108	3,46	Nigeria	123	-0,679	127	3,14
Zimbabwe	90	-0,329	118	3,33	Cambodia	124	-0,680	105	3,56
United Kingdom	91	-0,345	5	5,38	Iran, Islamic Rep.	125	-0,695	98	3,64
Australia	92	-0,345	12	5,17	Haiti	126	-0,745	140	2,59
Barbados	93	-0,349	27	4,88	Mali	127	-0,757	129	3,11
Switzerland	94	-0,351	1	5,66	Ethiopia	128	-0,762	120	3,29
Mauritius	95	-0,359	58	4,28	Cameroon	129	-0,767	121	3,27
France	96	-0,373	7	5,31	Lesotho	130	-0,798	135	2,89
Venezuela	97	-0,397	113	3,41	Kyrgyz Republic	131	-0,799	111	3,45
Senegal	98	-0,406	107	3,49	Mauritania	132	-0,840	134	2,91
Swaziland	99	-0,416	119	3,31	Tajikistan	133	-0,881	114	3,41
Bosnia and Herzegovina	100	-0,416	90	3,78	Mozambique	134	-0,887	125	3,17
Paraguay	101	-0,431	115	3,39	Rwanda	135	-0,891	106	3,56
Ghana	102	-0,432	117	3,38	Madagascar	136	-0,931	131	3,09

Fuente: Elaboración propia.



**Tabla 1. Resultados (de mejor a peor índice fuerte) (conclusión)**

País	Ranking		Rankig WEF 2013	
Tanzania	137	-0,948	110	3,46
Burundi	138	-0,953	138	2,82
Chad	139	-0,953	139	2,61
Sierra Leone	140	-0,955	137	2,87

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 2 se muestran los valores normalizados para cada pilar de los países que ocupan el top21 en el índice fuerte. Cabe destacar que todos los valores están entre 0 y 2, si bien, el pilar mejor posicionado es el 8 (Tourism infraestructure), siendo el pilar peor valorado el 13 (Natural resources). En definitiva, de mayor a menor valoración, el orden de los pilares es: 8, 12, 1, 11, 5, 7, 9, 3, 4, 6, 2, 10, 14, 13. El peor valor (0,015) lo tiene Philippines en el pilar 3 (Safety and security), y el mejor (1,858) Cyprus en el pilar 8 (Tourism infraestructure).

**Tabla 2. Top21 del índice creado (valores normalizados)**

País	Pilar 1	Pilar 2	Pilar 3	Pilar 4	Pilar 5	Pilar 6	Pilar 7	Pilar 8	Pilar 9	Pilar 10	Pilar 11	Pilar 12	Pilar 13	Pilar 14
New Zealand	1,448	1,112	1,428	1,276	1,197	1,350	0,781	1,666	1,261	0,497	1,227	1,207	1,162	0,665
Malaysia	1,206	0,574	0,600	0,495	0,753	1,075	0,970	0,554	0,630	1,263	1,076	1,212	1,269	1,079
Luxembourg	1,191	1,167	1,422	1,169	0,405	0,912	1,480	0,924	1,510	0,380	1,176	1,222	0,639	0,635
Estonia	1,063	1,202	1,169	1,188	1,261	0,361	1,080	1,534	1,196	0,912	0,983	1,129	0,612	0,453
Panama	1,115	0,942	0,538	0,346	1,038	1,207	0,776	0,931	0,713	1,054	0,514	0,900	1,360	0,260
Oman	0,980	0,279	1,139	0,518	0,611	0,586	0,913	0,785	0,699	1,030	0,737	0,840	0,316	0,260
Korea, Rep.	0,781	0,475	0,977	1,208	0,476	1,061	1,387	0,845	1,640	0,211	1,020	0,349	0,220	1,695
Singapore	1,520	1,107	1,476	0,743	1,539	1,292	1,766	0,991	1,441	0,575	1,468	1,344	0,199	1,002
United Arab Emirates	1,144	0,193	0,869	0,653	0,982	1,655	1,157	1,337	0,900	1,001	1,221	1,129	0,371	1,035
Chile	1,153	0,267	1,120	0,480	0,682	0,548	0,644	0,868	0,703	0,627	0,927	0,260	0,192	0,655
Czech Republic	0,665	1,031	0,969	1,765	0,571	0,693	1,216	1,063	1,002	0,133	0,804	0,468	0,330	1,523
Montenegro	1,106	1,006	0,938	0,754	0,816	0,511	0,130	1,484	0,713	0,627	0,771	1,344	0,557	0,508
Bulgaria	0,128	0,377	0,231	1,726	0,421	0,126	0,136	1,858	0,860	0,834	0,637	0,498	0,337	0,923
Jordan	1,001	0,794	0,538	0,683	1,321	0,441	0,324	0,655	0,301	0,562	0,682	1,246	0,186	0,109
Taiwan, China	1,268	0,107	1,289	0,930	0,698	0,676	1,378	0,532	1,315	1,092	1,092	0,974	0,206	1,005
Cyprus	0,338	0,979	1,169	0,900	1,564	0,992	1,276	1,853	0,885	0,107	1,098	1,266	0,151	0,721
Lithuania	0,443	1,117	0,692	1,237	0,326	0,094	1,242	0,729	0,993	0,666	0,693	0,379	0,357	0,690
Thailand	0,431	0,083	0,254	0,379	1,014	1,127	0,519	1,073	0,218	1,063	0,637	1,202	1,185	0,989
Costa Rica	0,560	1,087	0,569	0,458	1,197	0,821	0,050	1,053	0,498	0,679	1,081	1,080	1,406	0,114
Puerto Rico	1,115	1,167	0,654	0,537	0,895	0,928	1,046	0,946	0,600	0,406	0,816	1,060	0,041	0,119
Philippines	0,746	0,291	0,015	0,192	1,301	0,297	0,153	0,207	0,164	1,087	0,458	0,900	0,825	0,205

Fuente: Elaboración propia.

En este top21, no aparecen diecinueve países de los que ocupaban estos mismos puestos en el ranking WEF: Switzerland, Austria, Germany, Spain, United Kingdom, United States, France, Canada, Sweden, Australia, Netherlands, Japan, Hong Kong SAR, Finland, Iceland, Belgium, Ireland, Portugal, Denmark. Por tanto, es interesante analizar, de estos diecinueve países que han desaparecido del top21 una vez calculado el nuevo índice, cuáles

son los mejor y peor posicionados en el nuevo ranking. En la Tabla 3 se recogen los cuatro países con mejor índice fuerte de los que estaban en el ranking WEF y se quedan fuera en el actual top21, que tiene en cuenta el índice fuerte. Cabe destacar que los peores pilares son el 2 (Environmental sustainability) y el 10 (Price competitiveness in the T&T industry), siendo el mejor el pilar 14 (Cultural resources). Por países, se puede comprobar que, para el caso de Spain y Portugal, es el mal comportamiento del pilar 10 el que ha impedido que ambos formen parte de los países del top. Mientras que, para United States y Hong Kong SAR, lo que ha impedido su entrada en el top ha sido el mal comportamiento del pilar 2.

**Tabla 3. Países del ranking WEF con mejor índice fuerte, pero fuera del top21**

País	Pilar 1	Pilar 2	Pilar 3	Pilar 4	Pilar 5	Pilar 6	Pilar 7	Pilar 8	Pilar 9	Pilar 10	Pilar 11	Pilar 12	Pilar 13	Pilar 14
Spain	0,560	1,092	1,199	1,130	1,460	1,372	1,519	1,853	1,110	-0,006	1,014	0,914	1,143	1,873
United States	1,092	-0,020	0,685	0,806	1,078	1,692	1,148	1,630	1,308	0,211	1,221	0,468	1,653	1,793
Portugal	0,793	1,187	1,259	1,090	1,088	1,006	1,233	1,559	1,005	-0,028	1,031	1,035	0,296	1,618
Hong Kong SAR	1,353	-0,057	1,560	0,844	1,341	1,413	1,808	0,580	1,571	1,011	1,294	1,515	0,282	0,837

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 5 se muestran los cuatro países que tienen un peor índice fuerte de los que estaban en el ranking WEF y se quedan fuera en el actual top21. Tienen en común el pilar 10 (Price competitiveness in the T&T industry) como el peor de todos, destacando que el resto de pilares están considerablemente bien, en general por encima del nivel de aspiración. Por tanto, mejorando éste, podrían volver a tener una posición en el top de países del ranking realizado en este paper.

**Tabla 4. Países del ranking WEF peor valorados en índice fuerte**

País	Pilar 1	Pilar 2	Pilar 3	Pilar 4	Pilar 5	Pilar 6	Pilar 7	Pilar 8	Pilar 9	Pilar 10	Pilar 11	Pilar 12	Pilar 13	Pilar 14
France	1,068	1,292	1,090	1,677	1,004	1,409	1,676	1,544	1,355	-0,373	1,003	0,796	1,128	1,716
Switzerland	1,130	1,498	1,578	1,540	1,366	1,398	1,744	1,853	1,485	-0,351	1,501	1,124	1,250	1,751
Australia	1,144	0,623	1,380	0,960	0,919	1,582	0,736	1,438	1,301	-0,345	1,104	0,929	1,680	1,437
United Kingdom	1,210	1,312	1,217	0,885	0,911	1,490	1,480	1,372	1,434	-0,345	1,305	0,840	1,330	1,834

Fuente: Elaboración propia.

Somos conscientes de que el indicador fuerte es muy exigente. De hecho, si un país tuviese todos sus indicadores en el nivel máximo (2), y sólo uno por debajo del nivel de aspiración (1), por ejemplo en 0.9, y otro país tuviese todos los valores en el nivel de aspiración (1), el indicador fuerte elegiría como mejor país al segundo. Sin embargo, si considerásemos el resto de pilares (permitiésemos compensar en cierto grado), el país primero podría mejorar su posición.

Para relajar esta exigencia, podemos aplicar el indicador mixto (ecuación [8]), que es

una combinación lineal del indicador fuerte y el indicador débil. El problema que presenta el cálculo de este índice es decidir el peso que otorgamos al indicador fuerte y al indicador débil; es decir, en virtud de qué criterios se decide qué peso otorgar a cada uno.

Los autores de este paper no tenemos criterio válido para determinar este peso, por lo que cualquier decisión que adoptáramos sería subjetiva y arbitraria. Consideramos, por tanto, que esta decisión debería adoptarse por parte de un grupo de expertos. Y, por otro lado, consideramos que el peso que se otorgue a los indicadores fuerte y débil para obtener un indicador mixto dependerá de las características del destino, por lo que el cálculo de este indicador mixto debería realizarse para cada destino concreto. Igualmente ocurre con los valores de reserva y aspiración, que también deberían determinarse por un grupo de expertos y para cada destino analizado.

Por tanto, para mostrar las variaciones que se producirían si relajamos la exigencia del índice fuerte, en la Tabla 5 se recogen los ranking para el índice débil (0% fuerte – 100% débil), índice mixto al 50 (50% fuerte – 50% débil), índice mixto al 60 (60% fuerte – 40% débil), índice mixto al 70 (70% fuerte – 30% débil), índice mixto al 80 (80% fuerte – 20% débil), índice mixto al 90 (90% fuerte – 10% débil) y índice fuerte (100% fuerte – 0% débil). Se ha considerado no reducir más la ponderación del índice fuerte ya que en este paper se apuesta por la filosofía de no permitir la compensación de los pilares en su totalidad. Se muestran en la Tabla 5 los resultados obtenidos en cada caso para los países que actualmente ocupan los veintiún primeros puestos en el ranking WEF.

**Tabla 5. Ranking para los distintos grados de competitividad turística en los 21 primeros países del ranking WEF**

Rankig WEF 2013	País	Índice débil	Mixto 50	Mixto 60	Mixto 70	Mixto 80	Mixto 90	Índice fuerte
1	Switzerland	1	17	31	43	61	81	94
2	Austria	2	11	19	31	39	52	69
3	Germany	3	12	17	24	29	41	54
4	Spain	8	7	9	13	16	20	23
5	United Kingdom	7	31	41	52	72	83	91
6	United States	15	14	14	16	20	22	25
7	France	5	34	43	58	77	87	96
8	Canada	9	18	22	28	34	43	53
9	Sweden	11	27	32	36	44	54	67
10	Singapore	4	4	5	5	5	7	8
11	Australia	14	41	51	64	76	85	91
12	New Zealand	6	1	1	1	1	1	1
13	Netherlands	16	25	26	32	36	44	50
14	Japan	18	29	36	40	47	58	69
15	Hong Kong SAR	12	13	15	17	24	26	34
16	Finland	13	21	23	27	26	35	42
17	Iceland	10	19	21	25	28	38	48
18	Belgium	19	30	35	39	46	56	66
19	Ireland	17	23	24	30	31	37	43
20	Portugal	21	20	18	18	23	23	26

21	Denmark	27	43	47	51	62	74	78
----	---------	----	----	----	----	----	----	----

Fuente: Elaboración propia.

Se puede apreciar cómo, a medida que se va restringiendo la compensación, se van perdiendo posiciones, salvo el caso de New Zealand y Singapore, que han mejorado posiciones en todos los ranking.

**Tabla 6. Mejores 21 países del ranking WEF**

País	Pilar 1	Pilar 2	Pilar 3	Pilar 4	Pilar 5	Pilar 6	Pilar 7	Pilar 8	Pilar 9	Pilar 10	Pilar 11	Pilar 12	Pilar 13	Pilar 14
Switzerland	1,130	1,498	1,578	1,540	1,366	1,398	1,744	1,853	1,485	-0,351	1,501	1,124	1,250	1,751
Austria	0,991	1,317	1,464	2,000	1,197	1,061	1,408	2,000	1,279	-0,194	1,193	1,251	0,770	1,671
Germany	1,020	1,413	1,380	1,853	0,445	1,409	1,668	1,357	1,420	-0,137	1,182	0,602	1,109	1,805
Spain	0,560	1,092	1,199	1,130	1,460	1,372	1,519	1,853	1,110	-0,006	1,014	0,914	1,143	1,873
United Kingdom	1,210	1,312	1,217	0,885	0,911	1,490	1,480	1,372	1,434	-0,345	1,305	0,840	1,330	1,834
United States	1,092	-0,020	0,685	0,806	1,078	1,692	1,148	1,630	1,308	0,211	1,221	0,468	1,653	1,793
France	1,068	1,292	1,090	1,677	1,004	1,409	1,676	1,544	1,355	-0,373	1,003	0,796	1,128	1,716
Canada	1,196	0,929	1,271	0,772	0,958	1,879	1,042	1,397	1,258	-0,133	1,311	1,021	1,364	1,547
Sweden	1,130	1,558	1,458	0,993	0,492	1,156	1,378	0,994	1,517	-0,191	1,244	1,021	0,811	1,834
Singapore	1,520	1,107	1,476	0,743	1,539	1,292	1,766	0,991	1,441	0,575	1,468	1,344	0,199	1,002
Australia	1,144	0,623	1,380	0,960	0,919	1,582	0,736	1,438	1,301	-0,345	1,104	0,929	1,680	1,437
New Zealand	1,448	1,112	1,428	1,276	1,197	1,350	0,781	1,666	1,261	0,497	1,227	1,207	1,162	0,665
Netherlands	1,139	1,297	1,464	1,022	0,508	1,325	1,706	0,785	1,420	-0,127	1,289	0,766	0,564	1,585
Japan	0,991	0,770	1,235	1,315	0,856	1,094	1,659	0,826	1,459	-0,194	1,115	0,394	1,234	1,674
Hong Kong SAR	1,353	-0,057	1,560	0,844	1,341	1,413	1,808	0,580	1,571	1,011	1,294	1,515	0,282	0,837
Finland	1,249	1,443	1,693	1,345	0,698	1,358	1,250	0,912	1,413	-0,102	1,328	0,543	0,660	1,195
Iceland	0,793	1,152	1,524	1,560	1,529	1,204	0,936	1,843	1,449	-0,121	1,350	1,266	0,550	0,599
Belgium	1,030	1,247	1,325	1,433	0,540	0,981	1,536	1,230	1,186	-0,188	1,182	1,055	0,055	1,701
Ireland	1,268	1,307	1,386	1,159	1,098	1,123	1,212	1,651	1,207	-0,070	1,255	1,099	-0,109	1,138
Portugal	0,793	1,187	1,259	1,090	1,088	1,006	1,233	1,559	1,005	-0,028	1,031	1,035	0,296	1,618
Denmark	1,058	1,408	1,163	0,997	0,310	1,072	1,506	1,306	1,514	-0,255	1,277	0,364	0,371	1,366

Fuente: Elaboración propia.

En general como se deduce de la lectura de la Tabla 6, un país va perdiendo posiciones a medida que no puede compensar los pilares, en los casos en que está desequilibrado; es decir, tiene bastantes pilares muy bien, pero alguno o algunos muy mal. Y, por otro lado, un país no pierde, o incluso gana, posiciones, cuando está equilibrado, es decir tiene todos los pilares similares. Se pueden distinguir, por tanto, tres grupos de países:

- Aquellos que van bajando posiciones a medida que dejan de compensar. En general, son países que están muy bien en todos los pilares (por encima del nivel de aspiración en casi todos), salvo en un pilar, en el que están muy mal. En este caso, todos coinciden en tener mal el pilar 10, estando por debajo del nivel de reserva. En el caso de Ireland, estando mal el pilar 10, aún ha obtenido peores resultados en el pilar 13. Conforman este grupo: Switzerland, Austria, Germany, United Kingdom, France, Canada, Sweden, Australia, Netherlands, Japan, Finland, Iceland, Belgium, Ireland and Denmark.

- Aquellos que pierden posiciones, pero no tantas como en el caso anterior, incluso hay momentos en la transición en que ganan posiciones. En general, son países que están bien en todos los pilares, salvo en uno, pero incluso en ese no están muy mal. En este caso, coinciden en tener el pilar 10 como el peor, que, aunque está por debajo del nivel de reserva, está muy cercano. Los países de este grupo son Spain, United States, Hong Kong SAR and Portugal.
- Aquellos que se mantienen durante la transición. En general, pierden o ganan alguna posición, pero mantienen una mejor posición que la que tenían en el ranking WEF. Son países que están muy bien en todos los pilares, por encima del nivel de reserva. Se trata, en concreto, de Singapore and New Zealand.

## 5. Conclusiones

Como se señalaba en el marco teórico de este paper, un territorio puede ser competitivo en los mercados por muchas circunstancias, por lo que el grado de competitividad de un destino turístico puede no ser muy significativo de la eficiencia productiva o del adecuado uso de los recursos de dicho país. La competitividad es una variable relativa, un país es competitivo o no en relación con los demás. Por tanto, si todos los demás países tienen valores muy bajos en todos los indicadores que miden la competitividad, el que un país los tenga más altos, supondrá que este país es más competitivo, pero eso no necesariamente significa que lo esté haciendo bien; solo significa que lo está haciendo mejor que los demás.

La propuesta que se ha presentado en este paper plantea una nueva forma de calcular el TTCI del WEF, manteniendo un alto nivel de exigencia en todos los pilares que lo componen y, por tanto, huyendo del actual mecanismo de compensación de pilares. La exigencia de un índice fuerte en todos los pilares implica que países que en el ranking WEF aparecen como muy competitivos, en el top21 quedan relegados de forma significativa y, al contrario, países considerados menos competitivos que éstos en el ranking WEF, ahora, con la nueva forma de cálculo propuesta, ganan posiciones.

En consecuencia, el nivel de exigencia de nuestra propuesta en el cálculo del índice es mayor que el del TTCI. No solo se tiene en cuenta la posición relativa de cada país respecto a los demás, sino que, previamente a ello, se exige que los países mantengan en todos los pilares un nivel, como mínimo, por encima de su valor de reserva.

Llama poderosamente la atención que en la mayoría de los primeros veintidós países del ranking WEF el pilar que no cumple este objetivo (el de alcanzar valores por encima del valor de reserva) es el pilar 10, que mide la competitividad en los precios de la industria de los viajes y el turismo, que incluye, entre otros indicadores, el de paridad de compra de la

moneda del país. Cabe señalar que buena parte de estos países forman parte de la Unión Europea y que el euro viene manteniendo una fuerte apreciación frente al dólar prácticamente desde la creación de la moneda europea. Queda, por tanto, evidencia de cómo afecta a la competitividad turística de los países de la Unión Europea (véase claramente los casos de Spain and Portugal) el tener un euro fuerte.

En consecuencia, análisis de este tipo para cada uno de los pilares, y para cada uno de los indicadores que conforman cada pilar, permitirían a los policymakers y destinations managers diseñar acciones específicas para mejorar los aspectos en los que tengan déficit, pero no medidos éstos en términos relativos, sino en relación con su valor de reserva.

## Referencias

- Andrades-Caldito, L., Sánchez-Rivero, M. and Pulido-Fernández, J.I. (2013): “Differentiating Competitiveness through Tourism Image Assessment: An Application to Andalusia (Spain)”, *Journal of Travel Research*, 52(1): 68-81.
- Armenski, T., Marković, V., Davidović, N., & Jovanović, T. (2011): “Integrated Model of Destination Competitiveness”, *Geographica Pannonica*, 15(2): 58-69.
- Bahar, O., & Kozak, M. (2007): “Advancing destination competitiveness research: Comparison between tourists and service providers”, *Journal of Travel and Tourism Marketing*, 22(2): 61-71.
- Bornhorst, T., Ritchie, J.R.B., & Sheehan, L., (2010): “Determinants of tourism success for DMOs & destinations: An empirical examination of stakeholders' perspectives”, *Tourism Management*, 31(5): 572–589.
- Botha, C., Crompton, J.L., & Kim, S.S. (1999): “Developing a revised competitive position for Sun/Lost City, South Africa”, *Journal of Travel Research*, 37(4): 341-352.
- Caber, M., Albayrak, T. and Matzler, K. (2012): “Classification of the destination attributes in the content of competitiveness”, *Journal of Vacation Marketing*, 18(1): 43-56
- Chen, C.Y., Sok, P., & Sok, K. (2008): “Evaluating the competitiveness of the tourism industry in Cambodia: Self-assessment from professionals”, *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 13(1): 41-66.
- Cracolici, M.F., and Nijkamp, P. (2006): “Competition among Tourist Destination. An Application of Data Envelopment Analysis to Italian Provinces”, in Giaoutzi M. and Nijkamp P. (eds.), *Tourism and Regional Development: New Pathways*, Ashgate, Aldershot, UK.
- Cracolici, M.F., Nijkamp, P. (2008): “The attractiveness and competitiveness of tourist destinations: A study of Southern Italian regions”, *Tourism Management*, 30: 336-344.

- Cracolici M. F., Nijkamp P., & Rietveld P. (2008): "Assessment of Tourism Competitiveness by Analysing Destination Efficiency", *Tourism Economics*, 14 (2): 325-342.
- Craigwell, R., & Worrell, D. (2008): "The competitiveness of selected Caribbean tourism markets", *Social and Economic Studies*, 57(1): 72-107.
- Croes, R., & Kubickova, M. (2013): "From potential to ability to compete: Towards a performance-based tourism competitiveness index", *Journal of Destination Marketing & Management*, 2: 146-154.
- Croes, R. (2011): "Measuring and Explaining Competitiveness in the Context of Small Island Destinations", *Journal of Travel Research*, 50(4): 431-442.
- Crouch, G.I. (2011): "Destination competitiveness: An analysis of determinant attributes", *Journal of Travel Research*, 50(1): 27-45.
- Crouch, G.I., & Ritchie, J.R.B. (1999): "Tourism, Competitiveness and Societal Prosperity". *Journal of Business Research*, 44(3): 137-152.
- Crouch, G.I. (2007): "Measuring tourism competitiveness. Research, theory and the WEF Index", *Proceedings of the ANZMAC 2007*, 3–5 December, Dunedin, New Zealand.
- D'Hautesserre, A.M. (2000): "Lessons in managed destination competitiveness: The case of Foxwoods Casino Resort", *Tourism Management*, 21(1): 23-32.
- Das, J., & DiRienzo, C. (2010): "Tourism competitiveness and corruption: Across-country analysis", *Tourism Economics*, 16(3): 477-492.
- Daskalopoulou, I. and Petrou, A. (2009): "Urban Tourism Competitiveness: Networks and the Regional Asset Base", *Urban Studies*, 46(4): 779-801.
- Dwyer, L. and Kim, C. (2003): "Destination Competitiveness: Determinants and Indicators", *Current Issues in Tourism*, 6(5): 369-414.
- Dwyer, L., Forsyth, R. y Rao, P. (2000): "The price competitiveness of travel and tourism: a comparison of 19 destinations", *Tourism Management*, 21(1): 9-21.
- Dwyer, L., Mellor, R., Livaic, Z., Edwards, D., and Kim, C. (2004): "Attributes of destination competitiveness: a factor analysis", *Tourism Analysis*, 9(1-2): 91-101.
- Dwyer, L., Cvelbar, L.K., Edwards, D., and Mihalič, T. (2012), "Fashioning a destination tourism future: The case of Slovenia", *Tourism Management*, 33(2): 305-316.
- Dwyer, L., Cvelbar, L. K., Mihalič, T., and Koman, M. (2014): "Integrated Destination Competitiveness Model: Testing Its Validity and Data Accessibility", *Tourism Analysis*, 19(1): 1-17.
- Dwyer, L., Livaic, Z., & Mellor, R. (2003): "Competitiveness of Australia as a tourist destination", *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 10(1): 60-78.

- Enright, M.J., & Newton, J. (2004): "Tourism destination competitiveness: A quantitative approach", *Tourism Management*, 25(6): 777-788.
- Enright, M.J., & Newton, J. (2005): "Determinants of tourism destination competitiveness in Asia Pacific: Comprehensiveness and universality", *Journal of Travel Research*, 43(1): 339-350.
- Faulkner B., Opperman M., & Fredline E. (1999): "Destination Competitiveness: An Exploratory Examination of South Australia's Core Attractions", *Journal of Vacation Marketing*, 5(2): 125-139.
- Go, F., & Govers, R. (2000): "Integrated quality management for tourist destinations: A European perspective on achieving competitiveness", *Tourism Management*, 21(1): 79-88.
- Gomezelj, D.O., & Mihalič, T. (2008): "Destination competitiveness. Applying different models, the case of Slovenia", *Tourism Management*, 29: 294-307.
- Gooroochurn, N., & Sugiyarto, G. (2005): "Competitiveness indicators in the travel and tourism industry", *Tourism Economics* 11(1): 25-43.
- Gursoy, D., Baloglu, S., & Chi, C.G. (2009): "Destination competitiveness of Middle Eastern countries: An examination of relative positioning", *Anatolia*, 20(1): 151-163.
- Haahti, A., & Yavas, U. (1983): "Tourists' perceptions of Finland and selected European countries as travel destinations", *European Journal of Marketing*, 17: 34-42.
- Hassan, S.S. (2000): "Determinants of market competitiveness in an environmentally sustainable tourism industry", *Journal of Travel Research*, 38: 239-245.
- Hong, W. (2009): "Global competitiveness measurement for the tourism sector", *Current Issues in Tourism*, 12(2): 105-132.
- Ivanov, S., & Webster, C. (2013): "Globalisation as a driver of destination competitiveness", *Annals of Tourism Research*, 43: 624-650.
- Kayar, C.H., & Kozak, N. (2010): "Measuring destination competitiveness: an application of the travel and tourism competitiveness index (2007)", *Journal of Hospitality Marketing and Management*, 19(3): 203-216.
- Kendall, K.W., & Gursoy, D. (2007): "A managerial approach to positioning and branding: Eponymous or efficient", *Tourism Analysis*, 12: 473-483.
- Kim, C., & Dwyer, L. (2003): "Destination Competitiveness and Bilateral Flows between Australia and Korea", *Journal of Tourism Studies*, 14(2): 54-67.
- Kozak, M., & Rimmington, M. (1998): "Benchmarking: Destination attractiveness and small hospitality business performance", *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 10(5): 184-188.



- Kozak, M., & Rimmington, M. (1999), "Measuring tourist destination competitiveness: Conceptual considerations and empirical findings". *International Journal of Hospitality Management* 18(3): 273-283.
- Lee, C.F., & King, B. (2009): "A determination of destination competitiveness for Taiwan's hot springs tourism sector using the Delphi technique", *Journal of Vacation Marketing*, 15(3): 243-257.
- Leung, X.Y., & Baloglu, S. (2013): "Tourism competitiveness of Asia Pacific destinations", *Tourism Analysis*, 18: 371-384.
- Luque, M., Miettinen, K., Eskelinen, P., & Ruiz, F. (2009): "Incorporating Preference Information in Interactive Reference Point Methods for Multiobjective Optimization". *OMEGA - International Journal of Management Science*, 37(2): 450-462.
- Mazanec, J. A., & Ring, A. (2011): "Tourism destination competitiveness: second thoughts on the World Economic Forum reports", *Tourism Economics*, 17(4): 725-751.
- Mazanec, J.A., Wöber, K. y Zins, A.H. (2007) "Tourism Destination Competitiveness: From Definition to Explanation?", *Journal of Travel Research*, 46: 86-95.
- Mihalič, T. (2000): "Environmental management of a tourist destination: A factor of tourism competitiveness", *Tourism Management*, 21(1): 65-78.
- Namhyun, K. (2012): *Tourism destination competitiveness, globalization, and strategic development from a development economics perspective*. PhD dissertation, Illinois: University of at Urbana-Champaign.
- Navickas, V., & Malakauskaite, A. (2009): "The Possibilities for the Identification and Evaluation of Tourism Sector Competitiveness Factors", *Engineering Economics*, 1(61): 37-44.
- Organization for Economic Co-operation and Development - OECD (1992): *Technology and the economy the key relationships*. Paris: OECD.
- Pulido-Fernández, J.I., Andrades-Caldito, L., & Sánchez-Rivero, M. (2015): "", *Journal of Sustainable Tourism*,
- Ritchie, J.R.B., & Crouch, G.I. (2003): *The competitive destination. A sustainable tourism perspective*. Wallingford, UK: CABI.
- Sirše, J. y Mihalič, T. (1999): "Slovenian tourism and tourism policy. A case study", *Revue de Tourisme*, 3: 34-47.
- Song, H., & Witt, S.F. (2000): *Tourism Demand Modelling and Forecasting, Modern Economic Approaches*. Amsterdam: Pergamon.

- Webster, C., & Ivanov, S. (2014): “Transforming competitiveness into economic benefits: Does tourism stimulate economic growth in more competitive destinations?”, *Tourism Management*, 40: 137-140.
- World Economic Forum (2011): *The Travel & Tourism Competitiveness Report 2011*. Geneva: WEF.
- Wierzbicki A.P., Makowski M., & Wessels J. (Eds) (2000). “Model-Based Decision Support Methodology with Environmental Applications”. Kluwer Academic Publishers: Dordrecht.
- Zhang, J. and Jensen, C. (2007): “Comparative advantage: Explaining tourism flows”, *Annals of Tourism Research*, 34(1): 223-243.
- Zhang, H., Gu, Ch.L., Gu, L.W., and Zhang, Y. (2011): “The evaluation of tourism destination competitiveness by TOPSIS & information entropy – A case in the Yangtze River Delta of China”, *Tourism Management*, 32(2): 443-451.