

Estimación de la sostenibilidad social en festivales de música: un contraste empírico

Dr. Antonio García-Sánchez
Dr. David Siles López
Dra. María del Mar Vázquez-Méndez ¹

Cátedra de Turismo Sostenible de la Región de Murcia UPCT-ITREM
Documento de Trabajo DT 24/03 - Diciembre de 2024

Resumen/Abstract

El modelo conceptual de sostenibilidad social en eventos musicales fue desarrollado y presentado en un desarrollo del análisis social mediante métodos teórico-prácticos con el fin de obtener conclusiones relevantes sobre sus efectos en la sostenibilidad social de un destino turístico y su prosperidad. A partir del análisis de indicadores clave de sostenibilidad social desde la perspectiva de los habitantes (residentes) del destino, pero también los turistas y los expertos en el sector turístico, fue posible extraer las conclusiones necesarias para el diseño del modelo conceptual, así como identificar sus ventajas y desventajas. De este modo, se establece un punto de partida para el análisis de la sostenibilidad social en este tipo de eventos, a partir del cual se podrá avanzar en el desarrollo práctico del modelo conceptual mediante su contrastación empírica.

El presente estudio tiene como propósito utilizar el modelo conceptual como base para su validación a través de encuestas anuales centradas en la sostenibilidad social, similares a las realizadas durante la fase inicial de su desarrollo. Dichas encuestas evaluarán el grado de aceptación por parte de los residentes, con el objetivo de medir sus percepciones sobre el impacto social del evento. Mediante la recopilación de datos a lo largo de tres períodos consecutivos, se busca contrastar la validez del modelo conceptual de sostenibilidad social, analizando las coincidencias y desviaciones que se produzcan entre los distintos períodos de estudio. La hipótesis de partida es que es necesario que los residentes del destino experimenten una mejora en su calidad de vida como resultado de los beneficios generados por la afluencia turística.

Finalmente, tras responder a la hipótesis planteada, se podrán detallar aspectos relacionados con la solidez y durabilidad del modelo, así como con la valoración turística del festival y, por ende, con la evolución de la prosperidad del destino y la influencia

¹ Agradecemos la financiación recibida por parte del Instituto de Turismo de la Región de Murcia a través de la “Cátedra de Turismo Sostenible de la Región de Murcia UPCT-ITREM”.

temporal del evento en dicha prosperidad. El modelo conceptual de sostenibilidad social, contrastado en festivales de música será de utilidad para los gestores de destinos turísticos, quienes podrán, a la luz de los resultados, organizar este tipo de eventos con un conocimiento más profundo de sus implicaciones, tanto positivas como negativas, en términos de compromiso con los habitantes del destino y con los turistas, así como en relación con las contribuciones que estos últimos realizan.

Palabras clave: Sostenibilidad Social, Modelo Conceptual, Turismo Sostenible, Festivales de Música, Prosperidad de los Residentes.

1. Introducción

España es un destino reconocido en el ámbito del turismo, según el Informe de Competitividad en Viajes y Turismo (World Economic Forum), España ocupa el primer lugar entre 136 países analizados en relación con 14 pilares de indicadores de competitividad. La relevancia del turismo en la economía española y su elevada competitividad de la industria turística aseguran que un estudio profundo del turismo generará beneficios tanto para los turistas como para los residentes en el destino, contribuyendo a mantener la cuota turística de España.

Los festivales de música son eventos que reúnen a varios músicos o bandas que actúan de manera consecutiva, y muchos de los festivales más populares y reconocidos pueden extenderse durante varios días. En términos de impacto económico estos eventos tienen un impacto significativo en el destino donde se desarrollan y constituyen una vía de desarrollo económico, no solo por la afluencia de visitantes, sino también por el notable retorno mediático que generan.

De acuerdo con la literatura especializada, los festivales de música forman parte de lo que se conoce como turismo de experiencias, también denominado turismo activo (Wright, Dickson y Ajiee, 2021). Los festivales se han convertido en la principal forma de consumo de música en vivo, superando en número y asistencia a otros formatos como los conciertos en recintos cerrados o al aire libre, así como a otros espectáculos.

El crecimiento del turismo derivado del surgimiento de nuevos festivales y de la expansión de la música en vivo a nivel mundial es un hecho evidente. Se trata de uno de los segmentos más dinámicos del mercado turístico. No obstante, a pesar del impacto económico significativo que generan y de sus externalidades positivas en otros tipos de turismo, sigue siendo un sub-sector de la actividad turística y cultural con una trayectoria relativamente corta. Existen pocas investigaciones sobre sus impactos, lo que dificulta el análisis documental y comparativo debido a la falta de datos y estadísticas con un intervalo temporal amplio, como ocurre con otros sub-sectores del turismo.

Si bien el impacto económico y turístico de estos eventos quizás si haya sido ampliamente constatado, no suele considerarse su impacto sobre la sociedad en otros aspectos no estrictamente económicos. De hecho, no todos los efectos de un festival son positivos, ya que existen variables que la sociedad que rodea al evento puede evaluar como perjudiciales (congestión, ruidos, seguridad ciudadana, etc.).

Un festival debe ser, además de rentable y atractivo turísticamente, un evento cumplidor con la sostenibilidad social para los habitantes (residentes) del destino. En este sentido y para medir la sostenibilidad social, es fundamental analizar los efectos del festival sobre la prosperidad de los residentes del lugar donde se desarrolla (Rogers et al., 2012).

Las variables que conforman la sostenibilidad social asociada a un evento deben ser evaluadas por los propios residentes del destino, incluyendo aspectos como el nivel de satisfacción con el evento, su idoneidad, sus repercusiones en la sociedad o la importancia de los inconvenientes que pueda ocasionar.

A partir del trabajo previo realizado en la creación del Modelo Conceptual (Siles, García-Sánchez y Vázquez-Méndez, 2024) y de la revisión de la literatura llevada a cabo en este estudio, es posible determinar que un evento socialmente sostenible contribuirá necesariamente a mejorar la prosperidad de los habitantes del destino, al tiempo que generará un turismo socialmente sostenible.

De lo expuesto hasta ahora, se desprende que, para contrastar el modelo en el marco del análisis de la sostenibilidad social de un festival de música como el analizado en este trabajo, es necesario establecer dos hipótesis. La primera debe evaluar la validación del modelo mediante datos cuantitativos proporcionados por los residentes, mientras que la segunda debe analizar si, en caso de que el modelo sea socialmente sostenible, este genera necesariamente prosperidad entre los habitantes.

En las siguientes líneas, se lleva a cabo una revisión exhaustiva de la literatura con el objetivo de aclarar todos los conceptos descritos en esta introducción, así como su interrelación para explicar el modelo propuesto de sostenibilidad social. Posteriormente, se presentará el análisis de la sostenibilidad social de los residentes utilizando como metodología el modelo de Mínimos Cuadrados Parciales (PLS), junto con su validación y discusión. Finalmente, se contrastarán ambas hipótesis a partir de los resultados obtenidos, incluyendo una revisión de la evolución de cada indicador mediante un método de análisis de frecuencia, y se concluirá el estudio con las consideraciones finales.

2. Marco teórico, revisión de la literatura

El concepto original de sostenibilidad es ampliamente conocido, y una de sus principales definiciones fue proporcionada por la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo (1987): "desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades". A esta definición deben añadirse los conceptos de mantenimiento, restauración y renovación desarrollados posteriormente en el marco de la definición de sostenibilidad (Sutton, 1999).

El significado de sostenibilidad ha evolucionado desde su enfoque inicial en el entorno natural hacia una consideración multidimensional que abarca otros factores, como señalan acertadamente Wilkinson, Hill y Gollan (2001). Asimismo, una gestión óptima y responsable por parte de gobiernos y empresas resulta fundamental en este sentido (Klassen, 2000).

La sostenibilidad en el turismo puede definirse como "aquel turismo que tiene plenamente en cuenta sus impactos económicos, sociales y ambientales, tanto presentes como futuros, abordando las necesidades de los visitantes, la industria, el medio ambiente y las comunidades anfitrionas" (OMT, 2005). Esta definición implica que, durante la experiencia turística, deben considerarse no solo los aspectos medioambientales y de impacto económico, sino también el bienestar de los residentes en el destino y su prosperidad, ya que la dimensión social desempeña un papel determinante.

Inicialmente descrito por las Naciones Unidas como desarrollo turístico sostenible en la literatura, este concepto implica una visión conservacionista del medio ambiente, la comunidad y la economía. La incorporación del papel de la sociedad en este modelo condiciona la forma en que se desarrolla el turismo sostenible.

Diversos autores han realizado investigaciones constructivas sobre este tema. Johnston y Tyrrell (2005) concluyen que el turismo sostenible debe maximizar el beneficio conjunto para el medio ambiente y la aceptación social. Al igual que en otros sectores de actividad, el turismo debe ser sostenible, y la relación entre turismo, sostenibilidad y prosperidad es compleja. Como señala Buckley (2012), este equilibrio solo puede lograrse mediante una participación social adecuada.

La investigación en turismo ha crecido de manera significativa, aunque predominan los estudios empíricos sobre los teóricos (Pritchard, Morgan y Ateljevic, 2011). A diferencia de un producto comercial (Romer, 1986), un destino turístico no se agota para dar inicio a un nuevo ciclo, sino que puede seguir otros patrones mediante una gestión estratégica. En las etapas avanzadas del desarrollo turístico, es común que el destino experimente un deterioro, lo que lleva a los gestores turísticos a considerar la sostenibilidad como una variable clave. De hecho, en algunos casos, esta se convierte en la única opción viable, como indican Cooper y Jackson (1989).

Posteriormente, en 1993, Oppermann formuló un modelo en el que el desarrollo turístico se vería afectado por factores económicos. Según este enfoque, los modelos de desarrollo turístico deben tener un impacto positivo en la estructura económica del destino, y su sostenibilidad está directamente condicionada por la prosperidad del mismo.

La definición de turismo sostenible quedó establecida cuando Butler (1999), al considerar las dimensiones de la sostenibilidad, afirmó que las medidas de sostenibilidad deben desarrollarse y aplicarse al turismo, lo que requiere investigaciones exhaustivas en los ámbitos social, económico y ambiental, con un enfoque en la sostenibilidad hacia el futuro en el destino.

Cualquier conceptualización del turismo sostenible debe incluir tanto al bienestar de la comunidad local como al medio ambiente y la economía (Hardy, Beeton y Pearson, 2002). Esto implica que la sostenibilidad social será un factor relevante como lo son el desarrollo económico y la conservación del entorno.

Según Andereck y Nyaupane (2011), la sostenibilidad de un destino que acoge un evento, desde la perspectiva del bienestar de los residentes, comprende cuatro dimensiones: física, social, psicológica y ambiental. A través de estas dimensiones, estudios como el realizado por Pfitzner y Koenigstorfer (2016) han podido demostrar mejoras en la calidad de vida de los residentes tras la realización de un evento.

En términos generales, se concluye que el análisis de las dimensiones económica, ambiental, sociocultural y política en relación con la celebración de un festival tiene un impacto en la calidad de vida de la comunidad. Como señalan Arcodia y Whitford (2006), dicho impacto debería determinar el apogeo futuro al evento.

Estos factores deben analizarse en detalle para evaluar su impacto real en la sostenibilidad. El factor económico genera empleo e ingresos para los residentes, mientras que el factor social influye significativamente en la vida cotidiana de los habitantes, ya que abarca las relaciones con los visitantes, el nivel de tolerancia, el sentido de bienestar y cualquier efecto sobre la calidad de vida de la comunidad (Fredline, Jago y Deery, 2005).

Partiendo de la premisa de que la realización de un festival no puede ser completamente sostenible por sí misma, dado que todo evento organizado conlleva un cierto consumo de recursos (Zifkos, 2015), la organización del Big Green Sustainable Music Festival define sus objetivos de sostenibilidad en términos de calidad de vida, prosperidad, justicia social, contribución a la economía local y un entorno natural saludable. Como destaca Zifkos (2015), muchos festivales que no se autodefinen como "verdes" implementan prácticas sostenibles sin mencionarlo explícitamente.

El impacto ambiental es un factor determinante, ya que incluye variables que pueden afectar negativamente a los residentes y al entorno. El control de la sostenibilidad es esencial, y muchos destinos buscan evitar la fase de turismo masivo, optando en su lugar por la sostenibilidad como estrategia para mantenerse en una fase más beneficiosa. Este

fenómeno ha sido abordado teóricamente por Karamustafa y Yilmaz (2020) en su análisis del turismo de masas.

Habiendo definido el significado de turismo sostenible con base en tres pilares fundamentales, sostenibilidad ambiental, económica y social, y reconociendo la importancia de cada uno de ellos, resulta interesante centrarse en la sostenibilidad social por diversas razones.

Este pilar es el que refleja directamente la sostenibilidad tal y como es percibida por los ciudadanos y residentes, considerando adicionalmente la prosperidad generada.

La sostenibilidad social es un concepto escasamente analizado, y en particular para este tipo de eventos, los cuales suelen enfocarse en mayor medida en evaluar el impacto ambiental y económico en el destino. No obstante, la sostenibilidad social aporta una dimensión adicional en particular a estos estudios sobre eventos musicales, ya que sus consecuencias en la sociedad del destino determinarán su bienestar futuro y su continuidad.

Al analizar la sostenibilidad social, es necesario considerar tanto los factores positivos como los negativos. Ritchie, Chien y Shipway (2020) destacan la percepción de los habitantes y su apoyo como factores determinantes, mientras que Chien, Ritchie, Shipway y Henderson (2012) identifican efectos negativos como el tráfico, la congestión de visitantes, el ruido y el coste de oportunidad de otros eventos.

A lo largo de los años, la investigación en turismo ha definido con precisión el alcance de esta actividad, lo que ha llevado a que algunos conceptos se desalineen. Agarwal (1997) ya advertía la aparición de nuevos aspectos y variables en el turismo, tanto en la oferta como en la demanda.

De este modo, tras revisar la literatura, se han obtenido conclusiones y definiciones relevantes para precisar el concepto de sostenibilidad social y su impacto en la prosperidad del destino. Así, es posible determinar qué aspectos deben ser descritos, qué tipo de preguntas deben formularse y, sobre todo, cuáles son los principales indicadores de sostenibilidad social que fundamentan este estudio, mediante preguntas adecuadas que permitan el desarrollo de las hipótesis planteadas en la introducción.

3. Metodología

3.1 Conjunto de datos

El siguiente paso en esta investigación es detallar cómo un evento concreto ha afectado a la ciudad y a sus habitantes, con el fin de determinar su sostenibilidad social. El Informe Brundtland de 1987 definió el desarrollo sostenible como aquel que satisface las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la capacidad de las futuras para satisfacer las suyas. Desde una perspectiva social, un evento sostenible debe, por tanto, dejar un legado positivo para la comunidad anfitriona, no permitiendo, por ejemplo, alteraciones molestas en el discurrir diario de la vida del residente u homogeneización cultural del destino.

Un evento socialmente sostenible refuerza y preserva los valores culturales de la población, los enriquece y promueve la comprensión y la tolerancia. En contraste, un evento no puede considerarse socialmente sostenible si genera rechazo entre los residentes, fomenta la discriminación o provoca problemas de habitabilidad.

El apoyo de los residentes al evento se analiza mediante preguntas sobre los beneficios percibidos, tanto a nivel individual como colectivo, su grado de compromiso con el evento en cuestión y su intención de respaldarlo (Chien et al., 2012).

Una forma de describir las variables fundamentales a investigar es la propuesta por Pavluković, Armenski y Alcántara-Pilar (2019) en su estudio sobre el impacto de los festivales. Tomando su trabajo como referencia, se ha diseñado el cuestionario en el que se evalúan los aspectos relacionados con la sostenibilidad social del festival. Para comprender y definir el factor social, Waterman (1998) lo describe como el desarrollo social en términos de beneficio y bienestar, considerándolo una consecuencia del aprendizaje generado por el festival, la creación de relaciones interpersonales, la comprensión de la temática del evento y su asociación con la ciudad donde se celebra (Moscardo, 2008).

Para este estudio, se han recopilado datos de tres períodos distintos (2022-2023-2024), en los que los residentes han realizado una valoración social del evento en el destino turístico. Se ha optado por un sistema de panel de datos basado en la percepción de los residentes sobre la sostenibilidad social, método adecuado para los objetivos de este estudio.

La sostenibilidad del impacto social del festival *Rock Imperium*, celebrado en Cartagena (España), se analizó mediante encuestas realizadas a personas que residían o trabajaban en la ciudad durante el evento. De todas las encuestas recogidas, se seleccionaron 212 que contenían respuestas afirmativas a la pregunta sobre su presencia en la ciudad en esas fechas. Las respuestas fueron obtenidas pocos días después de la celebración del evento.

A los encuestados se les presentaron una serie de afirmaciones para que indicaran su grado de acuerdo o desacuerdo en una escala de Likert del 1 al 5, donde 1 correspondía a "totalmente en desacuerdo", 2 a "parcialmente en desacuerdo", 3 a "ni de acuerdo ni en desacuerdo", 4 a "parcialmente de acuerdo" y 5 a "totalmente de acuerdo". Algunas de estas afirmaciones implicaban un impacto social positivo, mientras que otras reflejaban efectos negativos, como se detalla a continuación. Los ítems evaluados en las encuestas se presentan en la Tabla 1.

Tabla 1: Sentencias presentadas a la valoración de los residentes sobre la sostenibilidad social del evento (entre 1 y 5)

Posibles impactos positivos

- Mejora la infraestructura de la ciudad (P)
- Aumenta el acceso al ocio
- Genera empleo (P)
- Mejora la imagen de la ciudad
- Contribuye a su reconocimiento del destino y es motivo de orgullo para los habitantes (Cartagena) (P)
- Favorece la interacción entre turistas y residentes
- Debe continuar en los años siguientes
- La administración debe brindar apoyo con fondos públicos (P)
- La administración ha mitigado los impactos negativos
- Aumenta las oportunidades culturales
- Genera bienestar (P)

Posibles impactos Negativos

- Problemas de tráfico y estacionamiento
- Contaminación acústica
- Sensación de inseguridad
- Masificación en la ciudad

Se ha dispuesto, por tanto, de un conjunto de datos compuesto por dieciséis indicadores para este estudio: once de ellos conforman el Constructo de Sostenibilidad Social, mientras que los cinco restantes definen el Constructo de Prosperidad (P).

El conjunto de datos de indicadores de prosperidad incluye variables que pueden contribuir a que un destino sea próspero y brinde una mejor calidad de vida a sus habitantes. Comprende indicadores económicos y otros relevantes para la mejora del bienestar en el destino, como aquellos relacionados con el empleo, la inversión y la satisfacción con el festival, medida a través del deseo de que este se celebre nuevamente. La investigación se basa en afirmaciones clave formuladas por estudios previos sobre turismo y prosperidad en los destinos.

El empleo puede considerarse un indicador económico para medir la prosperidad, ya que mejora la calidad de vida de los trabajadores, incrementa la productividad en el destino y genera consumo a través de los salarios (Dwyer & Kim, 2003; Dwyer, Livaic & Mellor, 2003; Craigwell, 2007). El Valor Agregado de los sectores económicos implica un incremento en la contribución de cada sector al PIB del destino, lo que a su vez favorece la prosperidad (Buhalis, 2000; Hong, 2008). Tanto el PIB total como el PIB per cápita son indicadores del nivel de vida en un destino; un mayor PIB per cápita se traduce en más oportunidades de educación y mayores recursos para los habitantes (Crouch & Ritchie, 1999; Dwyer & Kim, 2003).

Además, es fundamental considerar cualquier indicador que contribuya al bienestar y a la satisfacción tanto de los turistas como de los residentes del destino. En este sentido, los indicadores de felicidad, los indicadores ambientales (Goh, 2012) y cualquier otro que mejore la calidad de vida pueden ser válidos.

Estas afirmaciones permiten identificar variables como la generación de empleo, la inversión en la ciudad, la inversión pública, la satisfacción de los residentes y la prosperidad del destino como factores clave para la generación de prosperidad.

La sostenibilidad social abarca indicadores relacionados con los lazos sociales, el incremento de actividades de ocio y culturales, la fidelidad de los residentes al festival, la organización socialmente sostenible del evento, así como aquellos vinculados con la imagen y la publicidad. También se incluyen problemas como el tráfico, el ruido, la inseguridad y el turismo masivo, todos ellos derivados del modelo conceptual de sostenibilidad social.

Para el análisis mediante PLS, se ha seleccionado como medida el valor mediano de cada variable en los tres períodos analizados. Esto permite observar la variación a lo largo de los años en los que se realizaron las encuestas. Además, facilita la interpretación de los resultados del modelo, ya que este mide la varianza entre las variables latentes.

3.2 Metodología de Mínimos Cuadrados Parciales

Para desarrollar el modelo principal, se requiere una técnica de segunda generación de análisis multivariante, dado que existen tres variables independientes con efectos interrelacionados. El Modelo de Ecuaciones Estructurales (SEM) combina la regresión múltiple con el análisis factorial, lo que permite estimar modelos con varias regresiones lineales y realizar un análisis factorial conjunto de las variables en cada constructo.

El método de Mínimos Cuadrados Parciales (PLS) es una técnica SEM basada en la varianza que ha sido ampliamente utilizada en la literatura, en general, y en la economía del turismo, en particular (García-Sánchez, Siles y Vázquez-Méndez, 2018). Se ha optado por PLS debido a que es más adecuado para modelos con un número reducido de observaciones (Chin, 2010). Además, es una técnica no paramétrica, por lo que no es necesario asumir normalidad en el conjunto de datos.

El modelo se analiza siguiendo los criterios establecidos por Wong (2013), evaluando tanto los modelos interno y externo en términos de significancia, cargas factoriales, fiabilidad y otros parámetros requeridos. En el modelo inicial, se han seleccionado variables que conforman dos constructos o variables latentes.

El conjunto de datos utilizado está compuesto por datos secundarios, y PLS puede aplicarse a este tipo de información (Latan & Ghazali, 2012). Las variables latentes analizadas son la sostenibilidad social y la prosperidad. Ambos constructos son de tipo reflexivo, ya que son los que determinan los indicadores, de manera que las variables suelen estar correlacionadas y pueden sustituirse sin alterar el concepto del constructo.

La covariación entre los indicadores es consecuencia de la variación en la variable latente; por lo tanto, los cambios en el constructo pueden generar cambios en los indicadores, pero no a la inversa (Jarvis, Mackenzie & Podsakoff, 2003). De acuerdo con la formulación planteada, se establecen las siguientes hipótesis:

- **H₀**: El modelo de sostenibilidad social se contrasta con las variables seleccionadas.
- **H₁**: La sostenibilidad social tiene una influencia significativa en la prosperidad del destino.

3.2.1 El modelo y los resultados

Como se mencionó anteriormente, el método PLS es. Según la literatura confirma, el más adecuado para muestras pequeñas (Reinartz, Haenlein y Henseler, 2009), y nuestro conjunto de datos es reducido, cumpliendo con la regla del 10. En consecuencia, el número de observaciones debe ser 10 veces mayor que el número máximo de flechas que recibe un constructo para alcanzar un nivel de significación de 0.5 y una potencia estadística de 0.8. Nuestro conjunto de datos final consta de 212 observaciones; según la regla, debe haber más de 110 para ser válido.

Tras identificar las variables que pueden conformar cada constructo a partir de la revisión de la literatura, estas se incorporan en el modelo general como parte de cada variable latente. Al analizar los resultados, se pueden formular las siguientes afirmaciones: en primer lugar, el algoritmo convergió después de 7 iteraciones de un máximo de 300, lo que indica una estimación satisfactoria.

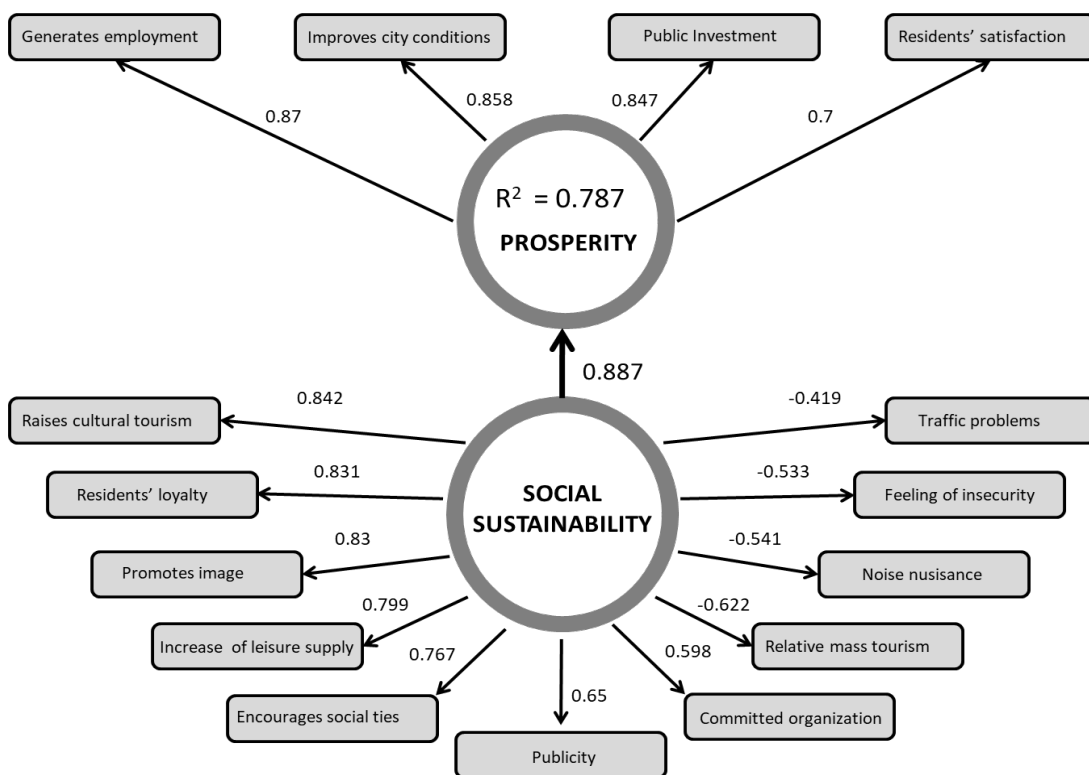
El software SmartPLS construye cada constructo con un número reducido de indicadores, los cuales son suficientes para representar el concepto. Tras revisar los resultados, se eliminó un indicador: la inversión privada presentó una baja carga en el modelo, la inversión pública recoge su efecto. Las cargas de los indicadores en el modelo final son superiores a las del modelo inicial.

El coeficiente de determinación R^2 es 0.787 para la variable latente endógena "prosperidad". La variable latente "sostenibilidad social" explica el 78.7% de la varianza en prosperidad. Valores superiores a 0.36 se consideran elevados (Wetzels, Odekerken-Schröder y Van-Oppe, 2009). Chin (1998) establece que un valor cercano a 0.67 es considerado alto.

El modelo estructural sugiere que la sostenibilidad social tiene un fuerte efecto sobre la prosperidad (0.887). La relación hipotetizada entre sostenibilidad social y prosperidad es estadísticamente significativa. Como afirma Chin (1998, p. XIII), los coeficientes estandarizados deben situarse aproximadamente en 0.2 y, preferiblemente, por encima de 0.3 para ser considerados significativos.

La validez del modelo se verifica por tanto mediante indicadores relevantes. La Figura 1 muestra que todos los indicadores tienen valores de fiabilidad individual superiores al mínimo aceptado de 0.4 y se acercan al nivel óptimo de 0.7. Para calcular la fiabilidad del indicador, es necesario elevar al cuadrado cada carga externa: se prefiere un valor de 0.70 o superior. En investigaciones exploratorias, un valor de 0.4 o superior es aceptable (Hulland, 1999; Hair, Ringle y Sarstedt, 2013). Cargas de 0.5 o 0.6 pueden ser admisibles (Chin, 2010).

Figura 1. Modelo estimado



La mayoría de las cargas como se observa en la Figura 1 son superiores a 0.707, como sugiere Chin (2010, p. 685) como ideal. Algunas cargas se encuentran por debajo de esta medida, pero suficientemente cercanas para ser conservadas en el modelo. La variable "inversión" fue eliminada del modelo para mejorar su significado. Las cargas del modelo final se presentan en la Tabla 2.

Los efectos negativos presentan cargas más bajas, como era de esperarse debido a su impacto adverso en el modelo. Sin embargo, este es un resultado relevante, ya que indica que los efectos negativos no tienen una carga elevada en el modelo.

Nuestro modelo es exploratorio, ya que busca demostrar si la sostenibilidad social influye en la prosperidad, y el conocimiento teórico sobre esta relación es aún limitado (Chin, 2010).

Los resultados del algoritmo PLS se presentan en la Tabla 2:

Tabla 1.

	SOSTENIBILIDAD SOCIAL	SOST.SOC. (Cuadrado)
Aumento en el turismo cultural	0.842	0.709
Lealtad de los residentes	0.831	0.691
Imagen de la ciudad	0.83	0.689
Oferta de ocio	0.799	0.638
Lazos sociales	0.767	0.588
Publicidad	0.65	0.423
Organización sostenible	0.598	0.358
Exceso de turistas	-0.622	0.387
Ruidos	-0.541	0.293
Sensación de inseguridad	-0.533	0.284
Exceso de tráfico	-0.419	0.176
PROSPERIDAD		
	PROSP.	Cuadrado
Creación de empleo	0.87	0.757
Mejora la ciudad	0.858	0.736
Atrae inversión pública	0.847	0.717
Satisfacción de residentes	0.7	0.49

En el modelo presentado, los indicadores con mayor incidencia en la sostenibilidad social son: el aumento del turismo cultural, la lealtad de los residentes, la imagen de la ciudad y el ocio. A estos les siguen otros con una menor carga, como los lazos sociales, la publicidad y una organización socialmente sostenible. Finalmente, se identifican indicadores negativos con baja carga en el modelo, tales como el turismo masivo relativo, la percepción de inseguridad, el ruido y los problemas de estacionamiento.

Por otro lado, los indicadores más relevantes para la prosperidad incluyen la creación de empleo, el impacto positivo generado (que contribuye a la prosperidad), la inversión pública y la satisfacción de los residentes, aunque con una menor carga.

Para evaluar la fiabilidad del constructo, se utiliza el alfa de Cronbach para medir la consistencia interna, y también puede emplearse la fiabilidad compuesta (Hair, Sarstedt, Ringle y Mena, 2012). En cuanto a la fiabilidad compuesta, todos los valores obtenidos son superiores a 0,6, lo que indica altos niveles de fiabilidad en la consistencia interna entre las dos variables latentes reflectivas. En el caso de la prosperidad, el alfa de Cronbach es superior a 0,7 (Hair, Ringle y Sarstedt, 2013), mientras que en sostenibilidad social se encuentra próximo a este valor. La presencia de variables negativas impide alcanzar un valor más alto, pero deben mantenerse en el modelo debido a su relevancia teórica.

Para comprobar la validez convergente, la varianza media extraída (AVE) de cada variable latente debe ser superior a 0,5 (Hair, Ringle y Sarstedt, 2013). El valor correspondiente a la prosperidad supera este umbral, mientras que el de sostenibilidad social se encuentra muy próximo a él.

La validez discriminante se verifica siguiendo el criterio de Fornell y Larcker (1981), que establece que la raíz cuadrada de la AVE debe ser mayor que los valores de correlación entre las variables latentes. En el caso de la sostenibilidad social y la prosperidad, la validez discriminante está bien establecida, ya que la raíz cuadrada de la AVE es muy cercana a la correlación entre prosperidad y sostenibilidad social, que es de 0,887. Esto indica que la sostenibilidad social está estrechamente relacionada con la prosperidad, dado que es un concepto que contribuye al desarrollo próspero del destino.

El bootstrap se utiliza para comprobar si los resultados del modelo interior y exterior son significativos mediante una prueba T. Esta prueba es bilateral y usa a un nivel de significación del **5%**. Un coeficiente de ruta (path coefficient) se considera significativo cuando el valor T es mayor de 1,96.

En nuestro modelo, los coeficientes entre **sostenibilidad social** y **prosperidad** son significativos incluso al 1%. En el modelo exterior, además, todas las variables también muestran valores T significativos al 1%.

Para evitar problemas de colinealidad, los valores del VIF (variance inflation factor) deben ser 5 o menores (Hair, Ringle y Sarstedt, 2011). En nuestro caso, todos los valores del modelo interior y exterior cumplen esta condición.

El efecto f^2 mide cuánto contribuye una variable latente independiente al R^2 de una variable latente dependiente, es decir, la fuerza de la relación entre ellas (Chin, Marcolin y Newsted, 1996). Los valores 0,02, 0,15 y 0,35 indican un efecto pequeño, medio o grande, respectivamente (Cohen, 1988; Chin, 2010). En nuestro modelo, el efecto entre sostenibilidad social y prosperidad es grande (3,701).

Los efectos totales son la suma de efectos directos e indirectos. El análisis realizado muestra que estos efectos son estadísticamente significativos ($p < 0,001$) entre los constructos. Esto confirma que los constructos están relacionados, y este resultado es fundamental para señalar que la relación puede ser predictiva, como indican Söllner, Bitzer, Janson y Leimeister (2017).

4. Resultados e implicaciones

El primer resultado importante es que se ha confirmado que el modelo de sostenibilidad social está formado por los indicadores definidos previamente en el modelo teórico (Siles, García-Sánchez y Vázquez-Méndez, 2024). Aunque algunas variables tengan un efecto negativo y podrían eliminarse, sigue siendo útil mantenerlas en el modelo porque muestran aspectos que la población percibe de forma menos favorable, aunque su peso sea bajo. Esto indica que los residentes no les dan mucha importancia.

La siguiente cuestión analizada ha sido si el festival es socialmente sostenible y cuáles son los indicadores más relevantes. El modelo nos muestra que variables como la aportación a la cultura local, la mejora de la imagen turística, la creación de lazos sociales o la disposición de los residentes a seguir celebrando el festival, confirman que el evento es socialmente sostenible. Aunque algunas variables, obviamente, pesen menos en el modelo, todas mantienen el signo esperado.

La sostenibilidad social también se apoya en variables de alto impacto. La generación de empleo directo es relevante, pero a largo plazo el efecto sobre el empleo indirecto es mayor gracias a las inversiones vinculadas a proveedores y al efecto multiplicador de la actividad turística (Devesa, Báez, Figueroa y Herrero, 2012). Otras variables, como la inversión pública atraída, la mejora urbana o la promoción de la imagen de la ciudad, generan también impactos a medio plazo. Por tanto, y derivado de esto anterior, la prosperidad derivada del festival se acumula y se mantiene a lo largo del tiempo con cada edición.

Los resultados indican que la sostenibilidad social del festival Rock Imperium en Cartagena es ampliamente aceptada por los residentes. La percepción positiva se refleja en la integración del evento en la vida comunitaria, el refuerzo del sentimiento de pertenencia de los residentes y la valoración positiva del impacto cultural y económico del festival. Esto confirma que los eventos musicales, como el analizado, pueden contribuir al desarrollo turístico sostenible cuando están alineados con las expectativas y valores de la comunidad anfitriona.

La relación entre los dos constructos principales también ha quedado demostrada. El festival no solo es socialmente sostenible, sino que genera prosperidad, medida tanto en términos económicos como de satisfacción. Un destino socialmente sostenible debe recibir prosperidad desde el turismo; de hecho, los propios indicadores positivos de sostenibilidad social implican esta prosperidad concretada en más oferta de ocio y turismo cultural, mejor imagen de la ciudad, y fortalecimiento de los lazos sociales, que acaban reflejándose en indicadores de bienestar y satisfacción.

Las implicaciones de estos resultados para los gestores del destino y los organizadores de eventos musicales son importantes:

Implicaciones de los resultados para los gestores del destino:

- Se deben reforzar políticas que apoyen eventos culturales, ya que la percepción positiva de los residentes justifica seguir dando apoyo financiero y logístico.
- Es conveniente integrar estos eventos en la estrategia de sostenibilidad turística, porque generan empleo, atraen inversión y mejoran la calidad de vida.
- Se debe tratar de implicar más a los residentes en la planificación y evaluación de los eventos para aumentar el sentido de pertenencia.
- Se deben instaurar sistemas de seguimiento de la sostenibilidad de los eventos para medir de forma continua sus impactos.

Implicaciones para los organizadores de los eventos:

- La aprobación de los residentes les otorga legitimidad social, lo que facilita permisos, patrocinios y colaboración institucional.
- La aprobación de los residentes les aconseja adicionalmente, diseñar experiencias con mayor impacto local, como mercados, talleres o colaboraciones con artistas regionales, para maximizar los beneficios sociales.
- Una comunicación estratégica y transparente sobre el impacto positivo (empleo, inversión, calidad de vida) debe existir ya que refuerza la percepción favorable y atrae nuevos públicos.
- Un evento socialmente sostenible, resulta más atractivo para patrocinadores, marcas y empresas interesadas en asociarse con iniciativas con un impacto social positivo.

El evento analizado, por tanto, aparece como socialmente sostenible y en consecuencia genera prosperidad a los residentes. El modelo presentado puede ser, en nuestra opinión, una herramienta útil para los gestores del destino, ya que les permite entender el peso de cada indicador y evaluar su impacto. Un análisis durante diferentes periodos, permitirá también analizar la evolución de cada indicador, señalando, a los gestores de los destinos y a los organizadores de los eventos, donde redoblar esfuerzos y donde mantener comportamientos similares a los de ediciones anteriores. Impulsar las variables de mayor carga y controlar las que tienen signo negativo, ayudará a mantener el evento socialmente sostenible, asegurando su continuidad y garantizando beneficios para los residentes.

Referencias bibliográficas

- Arcodia, C. and Michelle Whitford (2006) "Festival Attendance and the Development of Social Capital" *Journal of Convention and Event Tourism*, vol 8, No. 2, pp. 1-18. https://doi.org/10.1300/J452v08n02_01.
- Andereck, K. L. and Gyan N. (2011) *Development of a Tourism and Quality-of-Life Instrument*. In *Quality-of-life community indicators for parks, recreation and tourism management*, edited by Megha Budruk and Rhonda Phillips, pp. 95-113. Dordrecht: Springer.
- Chacko, H. E. and Jeffrey D. S. (1993) "The Evolution of a Festival: Creole Christmas in New Orleans", *Tourism Management*, Vol 1, pp. 475-482. [https://doi.org/10.1016/0261-5177\(93\)90100-Y](https://doi.org/10.1016/0261-5177(93)90100-Y).
- Chin, W. W. (2010) *How to Write and Report PLS Analyses*. In: Esposito Vinzi, V., Chin, W.W., Henseler, J., Wang, H. (Eds.), *Handbook of Partial Least Squares: Concepts, Methods and Applications* (Springer Handbooks of Computational Statistics Series, vol. II, pp. 655-690). Springer, Heidelberg, Dordrecht, London, New York.
- Chien, P. M., Brent W. R., Richard S. and Holly, H. (2012) "I Am Having a Dilemma: Factors Affecting Resident Support of Event Development in the Community", *Journal of Travel Research*, Vol 51, No. 4, pp. 451-463. <https://doi.org/10.1177/0047287511426336>.
- Craigwell, R. (2007) "Tourism Competitiveness in Small Island Developing State", *Research Paper 2007/19 United Nations University, World Institute for Development Economics Research*, Helsinki: Finland.

- Devesa, M., Báez, A., Figueroa, V. y Herrero, L. (2012). "Repercusiones Económicas y Sociales de los Festivales Culturales: el Caso del Festival de Cine de Valdivia", *Revista de Estudios Urbano Regionales* 38 (115), pp. 95-115.
- Dodds, R. and Phillip R. W. (2019) "Assessing the factors that influence waste generation and diversion at Canadian festivals", *Current Issues in Tourism*, Vol 22, No. 19, pp. 2348-2352. <https://doi.org/10.1080/13683500.2018.1461813>.
- Dolasinski, M., Roberts, C., and Young, L. (2025). "Sustainability, the Balanced Scorecard, and Event Tourism: The SBSC-ET Model", *Sustainability*, Vol. 17, No. 5, pp. 1-16. <https://doi.org/10.3390/su17052174>.
- Dwyer, L. and Kim, C. (2003) "Destination Competitiveness: Determinants and Indicators", *Current Issues in Tourism*, Vol 6, No. 5, pp. 369-414. <https://doi.org/10.1080/13683500308667962>.
- Dwyer, L. Livaic, Z. and Mellor, R. (2003). "Competitiveness of Australia as a Tourist Destination", *Journal of Hospitality and Tourism Management*, Vol 10, No. 1, pp. 60-79.
- Escobar, A. (2008). *Territories of difference: place, movements, life, redes* Durham, N. C.: Duke University Press. <https://doi.org/10.1215/9780822389439>.
- Fredline, L., Leo J. and Margaret D. (2005) "Host Community Perceptions of the Impacts of Events: A Comparison of Different Event Themes in Urban and Regional Communities", *Australia: CRC for Sustainable Tourism Pty Ltd 2006*.
- García Sánchez, A., and Siles López, D. (2016). *Tourism destination competitiveness and innovation: the case of the Spanish Mediterranean coast*. In *Destination competitiveness, the environment and sustainability: challenges and cases* (pp. 13-23). Wallingford UK: CABI.
- García-Sánchez, A., Siles, D. and Vázquez-Méndez, M. M. (2018) "Competitiveness and innovation: effects on prosperity", *Anatolia*, Vol 30, No. 2, pp. 200-213. <https://doi.org/10.1080/13032917.2018.1519179>.
- Gohoungodji, P. (2020) "How Do Artists Innovate on Scene? Understand the Implementation of Artistic Innovation through Three Canadian Music Festivals", *International Journal of Strategic Management*, Vol 20, No. 1, pp. 67-78. <http://dx.doi.org/10.18374/IJSM-20-1.7>.
- Hair, J. F., Sarstedt, M., Ringle, C.M. and Mena, J.A. (2012) "An Assessment of the Use of Partial Least Squares Structural Equation Modelling in Marketing Research", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol 40, No. 3, pp. 414-433. <https://doi.org/10.1007/s11747-011-0261-6>.
- Hair, J. F., Ringle, C. M. and Sarstedt, M. (2011) "PLS-SEM: Indeed a Silver Bullet", *Journal of Marketing Theory and Practice*, Vol 19, No. 2, pp. 139-151. <https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679190202>.
- Hair, J. F., Ringle, C. M. and Sarstedt, M. (2013) "Partial Least Squares Structural Equation Modelling: Rigorous Applications, Better Results, and Higher Acceptance", *Long Range Planning*, Vol. 46, pp. 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2013.08.016>.
- Hardy, A., Beaton, J. S. R. and Pearson, L. J. (2002) "Sustainable Tourism: An Overview of the Concept and its Position in Relation to Conceptualisations of Tourism",

Journal of Sustainable Tourism, Vol 10, No. 6, pp. 475-496.
<https://doi.org/10.1080/09669580208667183>.

- Hulland, J. (1999) "Use of Partial Least Squares (PLS) in Strategic Management Research: A Review of Four Recent Studies", *Strategic Management Journal*, Vol 20, No. 2, pp. 195-204. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199902\)20:2<195::AID-SMJ13>3.0.CO;2-7](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199902)20:2<195::AID-SMJ13>3.0.CO;2-7).
- Jarvis, C. B., Mackenzie, S. B. and Podsakoff, P. M. (2003) "A Critical Review of Construct Indicators and Measurement Model Misspecification in Marketing and Consumer Research", *Journal of Consumer Research*, Vol 30, No 2, pp. 199-218. <https://doi.org/10.1086/376806>.
- Johnston, R. J. and Timothy J. T. (2005) "A Dynamical Model of Sustainable Tourism", *Journal of Travel Research*, Vol 44, No. 2, pp. 124-134. <https://doi.org/10.1177/0047287505278987>.
- Karamustafa, K. and Mustafa, Y. M. (2020) "Destination Life Cycle: A Conceptual Approach Based on the Turkish Experience", *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, Vol 8, No. 4, pp. 439-451. <https://doi.org/10.21325/jotags.2020.696>.
- Latan, H. and Ghozali, I. (2012) *Partial Least Squares: Concept, Technique and Application SmartPLS 2.0 M3*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang.
- Lovrinic, B. (2018) "UNESCO Global Report Re Shaping Cultural Policies. Advancing Creativity for Development", *Croatian International Relations Review*, vol 24, No. 82, pp. 134-37.
- Mason, P. (2015). *PostCapitalism: A Guide to Our Future*. Concept, 8(2). Available at: <https://concept.lib.ed.ac.uk/article/view/2463>
- Moscardo, G. (2008) "Analyzing the Role of Festivals and Events in Regional Development", *Event Management*, Vol 11, No. 1-2, pp. 23-32. <https://doi.org/10.3727/152599508783943255>.
- Pavluković, V., Armenski, T., and Alcántara-Pilar, J. M. (2019). *The Impact of Music Festivals on Local Communities and Their Quality of Life: Comparison of Serbia and Hungary*. In Campón-Cerro, A.M., Hernández-Mogollón, J.M., and Folgado-Fernández, J.A. (Eds), *Best Practices in Hospitality and Tourism Marketing and Management* (pp. 217-237). Springer: Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-91692-7_11.
- Pfitzner, R. and Joerg K. (2016) "Quality of life of residents living in a city hosting mega-sport events: A longitudinal study", *BMC Public Health*, Vol 16, pp. 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3777-3>.
- Pritchard, A., Nigel M. and Irena, A. (2011) "Hopeful Tourism: A New Transformative Perspective", *Annals of Tourism Research*, Vol 38, No. 3, pp. 941-963. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2011.01.004>.
- Reinartz, W., Haenlein, M. and Henseler, J. (2009) "An Empirical Comparison of the Efficacy of Covariance-Based and Variance-Based SEM", *Intern. J. of Research in Marketing*, Vol 26, pp. 332-344. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2009.08.001>.
- Ritchie, B. W., Chien, P. M. and Shipway, R. (2020) "A Leg(acy) to Stand On? A Non-Host Resident Perspective of the London 2012 Olympic Legacies", *Tourism Management*, Vol 77. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2019.104031>.

- Rogers, D. S., Anantha K. D., Antons, D. C., Munoz, P., Bai, X., Fragkias, M. and Gutscher, H. (2012) "A vision for human well-being: transition to social sustainability", *Current Opinion in Environmental Sustainability*, Vol 4, No. 1, pp. 61-73. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2012.01.013>.
- Romer, P. M. (1986) "Increasing Returns and Long-Run Growth", *The Journal of Political Economy*, Vol 94, No. 5, pp. 1002-1037. <https://doi.org/10.1086/261420>.
- Siles, D., García-Sánchez, A. and Vázquez-Méndez, M. M. (2024) "Social Sustainability in Music Festivals: The Case of Rock Imperium", *The International Journal of Social Sustainability in Economic, Social, and Cultural Context*, Vol 20, No. 1, pp. 83-100. <https://doi:10.18848/2325-1115/CGP/v20i01/83-100>.
- Smith, A. and Mair, J. (2022). Can Events Make Places More Inclusive, Resilient and Sustainable? In Smith, A. and Mair, J. (Eds.) *Events and Sustainability* (1st ed., pp. 1-17). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003314295>.
- Söllner, M., Bitzer, P., Janson, A. and Leimeister J. M. (2017) "Process is king: Evaluating the performance of technology-mediated learning in vocational software training", *Journal of Information Technology*. <https://doi.org/10.1057/s41265-017-0046>.
- United Nations World Tourism Organization (UNWTO). (2007) *Davos Declaration on Climate Changes and Tourism - Responding to Global Challenges*. <https://doi.org/10.18111/unwtodeclarations.2007.17.02>.
- Waterman, S. (1998) "Carnivals for Elites? The Cultural Politics of Arts Festivals", *Progress in Human Geography*, Vol 22, No. 1, pp. 54-74. <https://doi.org/10.1191/030913298672233886>.
- Wetzels, M., Odekerken-Schröder, G. and Van-Oppen, C. (2009) "Using PLS Path Modelling for Assessing Hierarchical Construct Models: Guidelines and Empirical Illustration", *MIS Quarterly*, Vol 33, No. 1, pp. 177-195. <https://doi.org/10.2307/20650284>.
- Wilkinson, A., Hill, M. and Gollan, P. (2001) "The Sustainability Debate", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol 21, No. 12, pp. 1492-1502. <https://doi.org/10.1108/01443570110410865>.
- Wong, K. K. (2013) "Partial Least Squares Structural Equation Modelling (PLS-SEM) Techniques Using SmartPLS", *Marketing Bulletin*, Vol 24. https://doi.org/10.1007/978-3-319-05542-8_15-2.
- Zifkos, G. (2015) "Sustainability Everywhere: Problematising the "Sustainable Festival" Phenomenon", *Tourism Planning & Development*, Vol 12, No. 1, pp. 6-19. <https://doi.org/10.1080/21568316.2014.960600>.