

# REVISTA DE ESTUDIOS REGIONALES

I.S.S.N.: 0213-7585

2ª EPOCA Enero-Abril 2019



# 114

## SUMARIO

**José Ángel Hernández Luis.** Desequilibrios territoriales en la isla de Puerto Rico inducidos por las infraestructuras y medios de transporte en la segunda mitad del Siglo XIX

**María Moral-Moral y María Teresa Fernández-Alles.** Percepciones del residente local sobre el turismo industrial como una modalidad de desarrollo sostenible

**Francisco Martín Zúñiga y Isabel Grana Gil.** Una visión global de la depuración franquista del profesorado: Semejanzas y peculiaridades

**Ana Herrero Alcalde, Javier Martín Román y José Manuel Tránchez Martín.** Condición Financiera y fondos de liquidez en España: Un enfoque regional

**Marta del Pino de la Fuente y Mercedes Fernández Alonso.** La importancia de la vocación en la elección de la carrera de Magisterio. Análisis de las expectativas vocacionales de los aspirantes a maestro en el Centro Adscrito de Magisterio I<sup>º</sup> Inmaculada de Antequera

**Enrique Melamed-Varela, Leonardo Navarro-Vargas, Ana B. Blanco-Ariza y Enohemit Olivero-Vega.** Vínculo universidad-empresa-estado para el fomento de la innovación en sistemas regionales: Estudio documental

**Francesc González Reverté y Jordi Blay Boqué.** La atracción migratoria de las ciudades turísticas y la transformación del sistema urbano litoral mediterráneo español. Un análisis a escala local del período 1991 a 2011

*Documentación*

# **Percepciones del residente local sobre el turismo industrial como una modalidad de desarrollo sostenible**

## ***Perceptions of the local resident to industrial tourism as a sustainable development model***

**María Moral-Moral**

**María Teresa Fernández-Alles**

**Universidad de Cádiz**

Recibido, Junio de 2017; Versión final aceptada, Abril de 2018.

PALABRAS CLAVE: Turismo industrial, Patrimonio industrial, Turismo sostenible, Cádiz.

KEY WORDS: Industrial tourism, Industrial heritage, Sustainable tourism, Cadiz.

Clasificación JEL: Q01; Z31; Z32

### RESUMEN:

La finalidad de esta investigación es determinar las percepciones del residente local sobre el turismo industrial como una modalidad turística sostenible bajo la conceptualización teórica de la Teoría del Desarrollo Sostenible o *Triple Bottom Line*. La metodología empleada es la técnica de *Partial Least Square*, (PLS). El estudio empírico se realiza en la provincia de Cádiz. Los resultados evidencian que el turismo industrial constituido por tres dimensiones (*i.e.*, económica, social y medioambiental) es percibido como sostenible por el residente local. Esta percepción está determinada en mayor medida por la asociación del turismo industrial con la dimensión medioambiental de la sostenibilidad.

### ABSTRACT:

Industrial tourism is one of the new tourism modalities with the greatest potential for growth and development in the world and, in particular, in Spain. Its purpose is to exploit the industrial heritage both old and present, paying special attention to the reuse as cultural elements of abandoned factories in urban areas and areas of industrial decline (Pardo Abad, 2004). In this sense, the aim is to integrate tourist activity in disused industrial or business centers such as factories, warehouses, workshops, processing areas and natural resources, etc., in an attempt to immerse the tourist and society in the activities and processes developed.

However, it is essential to implement a sustainable management of tourism resources and, more specifically, in the industrial ones. It is a guarantee to promote economic and social development, promoting respect for the environment and the environment. Thus, given the peculiarities of industrial tourism, it can be considered as a sustainable modality in the light of the different researches in this field. In spite of this, it is corroborated the lack of contributions that empirically validate this issue by opening a new avenue of study of paramount importance in the field of tourism research. It is

necessary to reach the tourist sustainability of a destination to involve the local population in the management of their own resources.

Thus, the aims of this paper is to analyze the local resident's perceptions towards industrial tourism as a sustainable tourism modality under the theoretical conceptualization of the Theory of Sustainable Development or Triple Bottom Line. This theoretical framework bases the study of sustainability under three dimensions (*i.e.* economic, social and environmental) (Ayuso Siart, 2003, Montaña Valle, 2015).

This paper is a new contribution that tries to analyze if the tourism management of the industrial heritage is carried out under a sustainable approach from the point of view of the local resident and what are their perceptions about the tourist offer that represents the industrial heritage.

More specifically, this research focuses on evaluating the perceptions of the resident of the province of Cadiz (Andalusia, Spain) on the industrial heritage that treasures this territory as a framework for the development of sustainable tourism.

The selection of the province of Cadiz as the framework for the study of research is based on two main reasons: first, because it is one of the tourist destinations with a greater supply of tourism resources linked to the industrial heritage, and secondly, for the great impulse that has been given to this offer during the last decade, both from institutions and companies, to position industrial tourism as one of the most important modalities for the local tourism sector.

The research methodology is based on the use of Structural Equation Models (SEM) and, more concretely, Partial Least Square (PLS). The proposed model aims, in particular, to evaluate the usefulness of the dimensions defined in the Theory of Sustainable Development or Triple Bottom Line (*i.e.* economic, social and environmental) as an element to determine if the industrial tourism is perceived by the local resident as sustainable, and it really considers that it is constituted by each of these dimensions.

The questionnaire based on previous studies is structured into three groups of variables analyzed: demographic characteristics of the respondents, perception of the offer of industrial tourism in the province of Cadiz, perception about the sustainable nature of industrial tourism. The total number of items was 21. Thus, three types of questions were used: first, yes/no answers for the perception of industrial tourism province of Cadiz (7 questions); second questions based on a scale of 7 points to assess the views of the local resident on the sustainability of industrial tourism based on three dimensions: economic, social and environmental (11 questions) and third, three questions on the demographic characteristics of the interviewed.

The fieldwork based on an online survey during the month of May 2017. The sample is composed of 118 university students. In the PLS analysis, is used SmartPLS v.2 software, while for the descriptive analysis of the data the statistical program IBM SPSS Statistics Version 22.

Among the main demographic characteristics of respondent local residents, it appears that the gender distribution is homogeneous although the percentage of women is slightly higher than men. The average age of the respondent is 20 years. As for the locality of the participants, residents predominate in the city of Cadiz (40.1%), Chiclana (14.6%) and San Fernando (10,7%).

Regarding the level of knowledge of the respondent on the offer of industrial tourism in the province of Cadiz. It is observed that slightly more than half of the subjects affirm that they know the places and resources that can be visited (54.2%). There is a very high percentage of the sample interested in carrying out industrial tourism activities (75.4%). Nevertheless, only 27.1% consider that there is enough information.

Thus, half of the respondents have carried out an industrial tourism activity, the high degree of satisfaction with a high probability of repeat visits (73.3%), as well as the intention of the local resident to recommend tourists and acquaintances The carrying out of industrial tourism activities in the province of Cadiz (83.3%).

Among the main motivation to carry out an industrial tourism is first of all a formative/learning (60%), second entertainment (33.3%), third, the desire to live new experiences (20%) or the recommendation by other referents nearby (11.7%).

The structural model proposed in this paper is validated. The reliability and validity of the proposed scale is confirmed. We obtain outlier loadings ( $\lambda$ ) with a load equal to or greater than 0.707 (Barclay *et al.*, 1995; Hair *et al.*, 2011). The values of composite reliability ( $\rho_c$ ) are greater than 0.8. Also, the existence of discriminant validity is confirmed.

The three hypotheses proposed are supported empirically. It is revealed that all dimensions that make up the construct Sustainable Industrial Tourism (Tur\_Ind\_Sost) have predictive validity, that is the constructs: economic dimension (Eco), social dimension (Soc) and environmental dimension (Mamb).

Among the main conclusions, it is confirmed that the local resident perceives industrial tourism as a sustainable tourism modality constituted by the economic, social and environmental dimensions, given the empirical validation of the three hypotheses formulated. The environmental dimension is the most important construct in the perception of the local resident of industrial tourism as a sustainable modality.

As a result of this research, the linkage between industrial tourism and sustainability through the use of Sustainable Development Theory or Triple Bottom Line (Ayuso Siart, 2003; Montaña Valle, 2015) is empirically validated. It is recommended to apply this theoretical framework for the analysis of sustainability to other tourism modalities and for the study of other points of view of stakeholders. Finally, it is suggested that a greater effort be made to promote and disseminate the offer of industrial tourism, both by the institutions and the business sector, because industrial tourism is a modality that contributes to the development of sustainable tourism.

---

## 1. INTRODUCCIÓN

---

El importante patrimonio industrial presente en el territorio español supone una oportunidad para ofrecer al visitante una experiencia única y diferenciadora marcada por la puesta en valor de los recursos industriales tanto actuales como históricos que deriven en el desarrollo de un turismo sostenible y respetuoso con el entorno y las tradiciones del lugar.

En este sentido, el desarrollo de un turismo sostenible supone la incorporación de un conjunto de actuaciones dirigidas a garantizar la preservación de los recursos naturales, la autenticidad cultural y la rentabilidad de la actividad turística en el destino (Crosby, 1996). Así pues, la sostenibilidad del destino turístico se convierte en un elemento de diferenciación clave para incrementar su competitividad. Además, según Ávila y Barrado (2005) no hay que olvidar, la aparición de un turista cada vez más exigente que busca vivir y disfrutar experiencias vinculadas con la cultura, las tradiciones o la historia del lugar que visita, y que en consecuencia precisa la adecuación de la oferta turística a estas demandas.

A este respecto, el turismo industrial representa una nueva modalidad turística con un destacable potencial de crecimiento y desarrollo. Se trata de la realización de una visita turística a centros industriales o de producción tanto en desuso como en activo tales como fábricas, almacenes, talleres, zonas de procesamiento y obtención de recursos naturales, etc., con la finalidad de transmitir a los turistas y a la sociedad las actividades y procesos desarrollados. En numerosos casos, supone la puesta en valor de viejas infraestructuras o recursos infrautilizados o abandonados como

es el caso de las antiguas plataformas ferroviarias transformadas en espacios para la práctica deportiva o el disfrute de los residentes del lugar, y las cuales son más conocidas como “vías verdes”.

El turismo industrial aporta unas destacables ventajas tanto para las empresas que lo implementan como para el entorno en el que se desarrolla contribuyendo a promover los productos que comercializa y mejorando al mismo tiempo, la imagen de la institución. En países como Bélgica, Gran Bretaña o Alemania representa una actividad turística de pleno desarrollo y actualidad. No obstante, en España su impulso y atención ha sido mayoritario en zonas con tradición industrial como Asturias o Cataluña, entre otras. A pesar de ello, en los últimos años son relevantes los esfuerzos realizados y dirigidos a restaurar, recuperar o rehabilitar diversas instalaciones industriales, muestra de ello es la creación de la Red Española de Turismo Industrial (RETI) en 2013 cuyo objeto es la promoción y valorización del turismo industrial en España.

En este contexto, el objetivo del presente trabajo se dirige a analizar las percepciones y motivaciones del residente local sobre la oferta turística que representa el patrimonio industrial español. Más concretamente, esta investigación está centrada en evaluar las percepciones del residente de la provincia de Cádiz sobre el patrimonio industrial que atesora dicho territorio como marco para el desarrollo de un turismo sostenible. Para ello, las fases del trabajo realizado son en primer lugar, la realización del marco conceptual que delimita al turismo industrial abordando su conceptualización y tipologías. En segundo lugar, se expone la oferta turístico-industrial de la provincia de Cádiz. Asimismo, con la finalidad de determinar cuáles son las percepciones de los residentes hacia dicha oferta turística, se procede a la realización de un estudio empírico dirigido a 118 jóvenes de la provincia de Cádiz.

Finalmente, se destaca el carácter novedoso del presente trabajo siendo la primera aportación que evalúa el turismo industrial analizando su grado de relación con un turismo sostenible desde la óptica del residente local mediante el empleo como metodología de investigación de modelos de ecuaciones estructurales, y más concretamente mediante la técnica de mínimos cuadrados parciales (*Partial Least Square*, PLS), la cual se utiliza debido al marcado carácter exploratorio que posee este trabajo. Se pretende contribuir a sentar las bases para replicar dicha propuesta a otros ámbitos territoriales o modalidades turísticas.

---

## 2. EL TURISMO INDUSTRIAL: CONCEPTO Y TIPOLOGÍAS

---

Según Pardo Abad (2004) el desarrollo del turismo industrial o también denominado como el turismo del patrimonio industrial (*industrial heritage tourism*) se basa en el aprovechamiento turístico del patrimonio industrial tanto antiguo como

actual, prestando una especial atención a la reutilización como elementos culturales de las fábricas abandonadas en áreas urbanas y en zonas de declive industrial.

La revisión de la literatura académica denota la adopción de múltiples acepciones para delimitar y caracterizar los recursos patrimoniales de carácter industrial que son objeto de un aprovechamiento turístico. A este respecto, una de las propuestas más aceptadas es la recogida en un documento denominado los Principios de Dublín (2011) elaborados por el Comité Internacional para la Conservación del Patrimonio Industrial (en adelante, TICCIH) y por el Comité Internacional de Monumentos y Sitios (ICOMOS) que definen el patrimonio industrial como “los sitios, estructuras, complejos, áreas y paisaje así como la maquinaria, objetos y documentos que evidencian un proceso industrial, pasado o en curso, la extracción de materias primas, su transformación en bienes y lo relacionado con infraestructura de transporte y energía”. Por tanto, se determina que el patrimonio industrial lo constituye todos aquellos recursos y bienes que poseen un carácter industrial por la arquitectura o técnicas implementadas conformando un todo integral estrechamente vinculado con el paisaje y entorno en el que se ubican (TICCIH, 2017).

Por su parte, el Plan Nacional de Patrimonio Industrial determina que el patrimonio industrial es “el conjunto de los bienes muebles, inmuebles y sistemas de sociabilidad relacionados con la cultura del trabajo que han sido generados por las actividades de extracción, de transformación, de transporte, de distribución y gestión generadas por el sistema económico surgido de la revolución industrial”. Asimismo, es destacable, el énfasis que realiza este Plan al introducir el concepto de la sostenibilidad al promover la conservación y participación de la sociedad en la gestión y mantenimiento del patrimonio industrial.

Por otro lado, teniendo en cuenta el ámbito territorial en el que se circunscribe el estudio empírico que se realiza en esta investigación, cabe citar la normativa propia de la Comunidad Autónoma de Andalucía en lo que en relación al objeto de estudio se refiere.

En este sentido, la Ley 14/2007 del Patrimonio Histórico de Andalucía en su artículo 65.1 establece que “el patrimonio industrial está integrado por el conjunto de bienes vinculados a la actividad productiva, tecnológica, fabril y de la ingeniería de la Comunidad Autónoma de Andalucía en cuanto son exponentes de la historia social, técnica y económica de esta comunidad”. Se incluyen tanto bienes inmuebles (instalaciones, fábricas y obras de ingeniería) como bienes muebles (maquinaria, herramientas, piezas, etc.).

Asimismo, relevantes son las aportaciones realizadas por Llurdés i Coit (1994) o Capel (1996) al tratarse de las primeras investigaciones a nivel español que inciden en las potencialidades del turismo industrial en contraposición a modalidades más tradicionales como el turismo de masas. Más aún, se aprecia un incipiente auge en las investigaciones dirigidas a poner en valor y describir las potencialidades que

su implementación representa para los destinos turísticos como instrumento para el desarrollo turístico sostenible de los destinos (Millán Vázquez de la Torre, 2012; Lee, 2015; Hidalgo y Palacios, 2016; entre otros).

A este respecto, según Guzmán *et al.* (2014) afirman que el patrimonio industrial está constituido tanto por elementos tangibles como intangibles que de forma interconectada estructuran la actividad industrial. Estos elementos materiales e inmateriales estarían formados por bienes muebles (maquinaria, herramienta, archivos, etc.) bienes inmuebles, (zonas de producción, de vivienda, etc.), los modos de vida de los trabajadores, así como por el *know how* de los procesos productivos industriales.

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, puede entenderse que el patrimonio industrial constituye el elemento central para el desarrollo del denominado turismo industrial. Así pues, el patrimonio industrial gracias a su conservación, mantenimiento y puesta en valor se convierten en unos atractivos recursos turísticos que permiten el desarrollo del denominado turismo industrial.

En este sentido y según la literatura académica, la amplia variedad y diversidad de los recursos industriales conducen a la existencia de diferentes tipologías de turismo industrial que pueden ser objeto de un aprovechamiento turístico. Así pues, una de las primeras clasificaciones es la establecida por Hospers (2002) y en la que se diferencian tres categorías de recursos en torno a los cuales se desarrolla el turismo industrial:

- Recursos industriales del ámbito de la producción y de los procesos de trabajo, tales como minas, plantas de trabajo, embarcaderos, etc.
- Recursos vinculados al transporte: caminos, vías férreas, puentes, canales, etc.
- Atracciones socioculturales vinculadas al pasado industrial de una región, tales como viviendas de los trabajadores, entre otras.

Por su parte, Pardo Abad (2004) distingue dos grandes categorías de turismo industrial citadas recientemente por Prat Forga (2013) estas son:

- El turismo del patrimonio industrial o “turismo histórico” compuesto por los museos y ecomuseos, las fábricas e instalaciones industriales, las rutas industriales y los centros de interpretación. En estas instalaciones se suelen mostrar exposiciones y/o colecciones de la evolución tecnológica de los procesos productivos.
- Y el turismo fabril o también denominado turismo productivo es el que se refiere a las visitas planificadas a instalaciones industriales en activo y que por su singularidad despiertan un gran interés por sus atractivos educativos y turísticos. También conocido como Industria Viva.

No obstante, también es reseñable las diferencias que se establecen entre los diversos sectores productivos en los que se desarrolla la actividad turística destacando modalidades como el turismo industrial minero principalmente impulsado en comarcas de Asturias, Ciudad Real, Córdoba o Huelva suponiendo la reconversión turística del patrimonio minero (Vargas Sánchez *et al.*, 2009; Hidalgo, 2010; Cañizares Ruiz, 2011; Millán Vázquez de la Torre, 2012); el ferroviario (Cebrián Abellán, 2011) o el agroalimentario (Ruiz Guerra *et al.*, 2011).

El desarrollo del turismo industrial asociado a dichos recursos industriales representa según Millán Vázquez de la Torre (2012) una modalidad turística especialmente dirigida a “personas inquietas, gustosas de indagar en el origen de aquellas cosas que consumimos habitualmente, aprovecha la estancia de vacaciones para visitar talleres artesanos, fábricas e industrias”. Es por ello, que según Lee (2015) la diversa oferta de turismo industrial debe distinguirse y diferenciarse por ofrecer una experiencia real que permita al turista una auténtica inmersión en las tradiciones, historia o procesos productivos.

Asimismo, diversas investigaciones coinciden en señalar que entre los principales beneficios que su implantación representa para un territorio se encuentra el desarrollo de una oferta turística sostenible y diversa que contribuye a poner en valor los recursos existentes permitiendo un mayor impulso económico y social del territorio. Además, permite difundir y promocionar la actividad empresarial realizada en una región, lo que permite incrementar el nivel de conocimiento y las inquietudes pedagógicas del visitante al conocer estos recursos (Otgaar, 2010; Maduro *et al.*, 2015; Portela *et al.*, 2016).

En lo que respecta al estudio de la sostenibilidad turística, ésta supone la incorporación de un conjunto de actuaciones dirigidas a garantizar la preservación de los recursos naturales, la autenticidad cultural y la rentabilidad de la actividad turística en el destino (Crosby, 1996). La aplicación de una gestión sostenible pretende garantizar la continuidad de un desarrollo económico y social sin agotar los recursos existentes promoviendo el respeto al medio ambiente. En este sentido, la Teoría del Desarrollo Sostenible o *Triple Bottom Line* representa uno de los marcos teóricos más empleados en el estudio de la sostenibilidad turística (Ayuso Siart, 2003; Montaña Valle, 2015). Esta teoría determina que la sostenibilidad está constituida por tres dimensiones:

1. Dimensión medioambiental, dirigida al mantenimiento de los recursos naturales y de la actual diversidad biológica de los ecosistemas, permitiendo su conservación y mejora para el uso y disfrute de las generaciones futuras.
2. Dimensión social, referida a la eliminación de las desigualdades sociales con el objeto de conseguir el bienestar de todas las personas, así como el logro de unos niveles aceptables de desarrollo y riqueza compatibles con la cultura, valores e identidad de cada una de las sociedades.

3. Dimensión económica, la cual permita garantizar un crecimiento económico sostenido que beneficie a todos los individuos de una región permitiendo asimismo un uso eficiente y responsable de los recursos empleados.

Recientemente, Pardo Abad (2017) determina que la apuesta por un turismo industrial en el que se prime la utilización responsable del patrimonio industrial puede propiciar nuevas oportunidades de desarrollo para los territorios evitando la degradación y el deterioro de los recursos. Además, implica una difusión y conocimiento de los valores y tradiciones industriales permitiendo el disfrute de este patrimonio por parte de toda la sociedad, lo que puede ser afianzado gracias a una gestión activa basada en la implementación de programas y planes sostenibles para las regiones.

A este respecto, a priori parece razonable considerar el turismo industrial como una modalidad sostenible a la luz de las diferentes investigaciones al respecto. Por cuanto, supone la conservación y puesta en valor del patrimonio industrial tanto histórico como actual para el disfrute y uso de todas las generaciones contribuyendo a una mejora social y económica del entorno. Si bien, queda patente la inexistencia de aportaciones que validen empíricamente si esta modalidad está conformada por las dimensiones anteriores. Asimismo, la revisión de la literatura realizada pone de manifiesto la escasez de aportaciones científicas dirigidas a conocer y determinar el punto de vista del residente local sobre esta modalidad como un instrumento para el desarrollo turístico sostenible de su entorno.

Así pues, ante esta situación y el mayor interés de las administraciones públicas e instituciones empresariales por promocionar y comercializar la oferta turística industrial presente en las diversas localidades y municipios españoles, cabe preguntarse si el residente en dichos territorios es conocedor de esta oferta turística siendo éste un elemento vital para apoyar y difundir la labor desarrollada a nivel institucional o gubernamental.

En consecuencia, se pretende determinar las percepciones del residente local de la provincia de Cádiz hacia la oferta turística industrial de este territorio como marco para el desarrollo de un turismo sostenible bajo la conceptualización teórica que proporciona la Teoría del Desarrollo Sostenible o *Triple Bottom Line* (Ayuso Siart, 2003; Montañó Valle, 2015).

En suma, teniendo en consideración los planteamientos teóricos expuestos anteriormente, se enuncian las siguientes las siguientes hipótesis:

H1: El turismo industrial es una modalidad sostenible cuyo constructo multidimensional está constituido por una dimensión económica.

H2: El turismo industrial es una modalidad sostenible cuyo constructo multidimensional está constituido por una dimensión social.

H3: El turismo industrial es una modalidad sostenible cuyo constructo multidimensional está constituido por una dimensión medioambiental.

Previamente, antes de contrastar empíricamente dichas hipótesis se procede en el siguiente epígrafe a detallar y delimitar los recursos de turismo industrial existentes en la provincia de Cádiz marco sobre el que se circunscribe esta investigación.

---

### 3. EL DESARROLLO DEL TURISMO INDUSTRIAL EN LA PROVINCIA DE CÁDIZ

---

El peso de la contribución de la actividad económica desarrollada en la provincia de Cádiz alcanza la cifra del 13,94% del total del Producto Interior Bruto (en adelante, P.I.B) de Andalucía, siendo la segunda provincia que mayor aportación realiza al P.I.B andaluz por detrás de Sevilla, según los últimos datos disponibles referidos al año 2014 (I.N.E., 2017).

Uno de los sectores más relevantes de la comunidad autónoma, con una aportación más que destacada en la economía regional es el turismo, generando unos ingresos anuales que se sitúan en torno a los 20.000 millones de euros y ocupando a más de 370.000 personas (Junta de Andalucía, 2017a).

Particularmente, Andalucía recibió en 2017 un total de 11,5 millones de turistas internacionales, un 8,9% más que el período anterior, lo que representa algo más del 14% de los turistas llegados a España. Concretamente, el país registró una cifra record de visitantes en 2017 con la llegada de 82 millones de turistas internacionales, incrementándose en el mismo porcentaje que el destino andaluz.

Por delante de la comunidad andaluza se sitúan, en lo que al número de turistas internacionales se refiere, Cataluña con 19 millones de turistas, Canarias con 14,2 millones y Baleares con 13,8 millones. Si bien, los incrementos experimentados por las mismas en el último período se han situado por debajo del registrado en Andalucía, siendo de un 5%, 7,2% y 6,1%, respectivamente (I.E.T., 2018; I.N.E., 2018).

Por su parte, la provincia de Cádiz ocupa un lugar destacado en el mercado turístico andaluz siendo la cuarta provincia más visitada de la comunidad autónoma, por detrás de las provincias de Málaga, Sevilla y Granada, en este orden, según datos aportados por la Consejería de Turismo y Deporte (Junta de Andalucía, 2017a). El sector turístico de la provincia de Cádiz ha mejorado su competitividad en la última década, lo cual ha quedado reflejado en las estadísticas registradas por el sector, destacando entre ellas el número de visitantes llegados a la provincia, superando en 2017 los 2,5 millones de turistas, un 4,75% más que en el año anterior (Diputación Provincial de Cádiz, 2018a). Así, tras los descensos experimentados por el sector turístico en el período 2008-2013 como consecuencia de la crisis económica, el volumen de turistas llegados a la provincia ha experimentado unos incrementos

continuados en los últimos años, recuperándose en 2017 las cifras previas a la crisis. De hecho, en el período 2014-2017 el número de turistas llegados a la provincia se ha incrementado en un 20,5%.

Entre las causas que han llevado al auge del turismo provincial caben destacar los planes impulsados tanto por la Junta de Andalucía a nivel regional, como por la Diputación Provincial, las cámaras de comercio, los ayuntamientos y diversas asociaciones empresariales a nivel provincial, así como las actuaciones promocionales (*i.e.*, FITUR, Madrid; *World Travel Market*, Londres, etc.,) llevadas a cabo por las mismas con el propósito de diversificar la oferta turística del destino, potenciando otras modalidades turísticas más allá de la tradicional de “sol y playa” que caracterizaba a este destino turístico. Así, junto al turismo de naturaleza, el turismo deportivo o el turismo gastronómico, se ha impulsado especialmente el desarrollo del turismo industrial en la provincia, basándose fundamentalmente en la amplia oferta de industrias, fábricas y talleres con las que cuenta la misma.

Esto ha sido posible gracias al plan elaborado y puesto en marcha por la Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Cádiz e impulsado por la Delegación Provincial de Turismo, Comercio y Deporte de la Junta de Andalucía, con el propósito de poner en valor el rico patrimonio industrial que alberga la provincia de Cádiz y en el que destacan desde grandes industrias relacionadas con los sectores aeronáutico, naval, portuario, químico, energético, entre otras; hasta industrias agroalimentarias, en torno al vino, el aceite de oliva, las conservas, las salinas, la repostería o los productos del mar; pasando por industrias artesanales relacionadas con la marroquinería, la madera, las guitarras o la cerámica.

La puesta en valor de la oferta turística ligada al patrimonio industrial de la provincia, ha supuesto un gran impulso de su turismo industrial, posicionándose como una de las modalidades más importantes para el sector turístico provincial. Los inicios del desarrollo e impulso del turismo industrial en la provincia de Cádiz se sitúan en el año 2010, momento en el que la Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Cádiz, junto con las Universidades de Cádiz y Huelva, realizan una serie de encuentros empresariales al objeto de concretar, por un lado, la oferta de turismo industrial de la provincia, y, por otro lado, plantear propuestas dirigidas a fomentar la oferta industrial de la provincia. Así, en 2011 sale a la luz el estudio “El turismo industrial en la provincia de Cádiz: presente y futuro” en el que se da a conocer la importancia de esta modalidad turística en la provincia, los recursos que integran su oferta industrial, así como los beneficios que reporta el uso turístico de estos recursos industriales.

Esta publicación muestra la diversidad de recursos de turismo industrial por tipos, en primer lugar, y por municipios, en segundo lugar, mostrando los distintos ámbitos en los que se ubican los recursos industriales de la provincia como son las bodegas, las salinas y ganaderías; las conservas, dulces, chacinas, quesos, aceites

y piscifactorías; las fábricas de marroquinería y mantas; la artesanía; los museos técnicos especializados; y los puentes, acueductos, faros, trenes y carreteras.

En el estudio de la Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Cádiz se puede contabilizar una oferta de recursos turístico-culturales de ámbito industrial en la provincia compuesto por 145 empresas y 25 municipios gaditanos. Actualmente, dicha oferta se clasifica en cuatro grandes categorías, atendiendo al sector de actividad o las características de los recursos industriales. Estas son las siguientes (Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Cádiz, 2011):

1. Patrimonio industrial. Se encuentra constituido por edificaciones, infraestructuras, museos u otros recursos industriales fuera de uso. Existen un total de 55 recursos industriales: 2 puentes, entre ellos el Puente Zuazo en San Fernando; 4 acueductos, como Baelo Claudia en Tarifa; 14 faros, como el de Sancti Petri en Chiclana de la Frontera o el de Trafalgar en Barbate; 7 trazados ferroviarios o de carreteras, como el trazado ferroviario Jerez-Trocadero o la Vía Verde Sierra de Cádiz; y 28 museos técnicos especializados, entre los que se sitúan el Museo Naval de San Fernando o el Ecomuseo del Agua de Benamahoma.
2. Agroalimentación. En esta categoría se agrupan las empresas del sector agroalimentario de la provincia y cuya oferta la forman un total de 75 empresas. Destacan un total de 47 empresas bodegueras, como la Bodega Osborne en El Puerto de Santa María o la Bodega el Sanatorio en Chiclana de la Frontera; 4 salinas, como la Salina San Vicente en San Fernando; 5 empresas conserveras, como HERPAC en Barbate; 1 fábrica de dulces, la fábrica Aromas de Medina en Medina Sidonia; 2 fábricas de chacinas, como la fábrica de chacinas de Setenil; 4 fábricas de quesos, como la Empresa del Queso Payoyo en Grazalema; 9 empresas aceiteras, como Molino el Salado en Olvera; y 3 piscifactorías, como la Piscifactoría de San Fernando.
3. Ganadería. Se incluye empresas o recursos vinculados con el sector ganadero, cuya oferta la conforman 10 fincas, cortijos y yegudas, como Los Alburejos en Medina Sidonia o la Real Escuela Andaluza del Arte Ecuestre en Jerez de la Frontera.
4. Artesanía: Se agrupan aquellas empresas relacionadas con la producción artesana de la piel, las mantas y guitarras. La componen un total de 5 empresas.

El estudio realizado por la Cámara de Comercio de Cádiz junto con las Universidades de Cádiz y Huelva, fue la base del proyecto "Cádiz Industria Viva" llevado a cabo por la misma para promocionar el turismo industrial. Posteriormente, la

Cámara de Comercio pasó a formar parte de la Red Española de Turismo Industrial (RETI), cuyo objetivo es la promoción de los territorios que cuentan con una oferta de turismo industrial estructurada y de calidad.

FIGURA 1  
**MAPA DE LA PROVINCIA DE CÁDIZ**



Fuente: Diputación Provincial de Cádiz (2018b).

Partiendo del estudio anterior, la Junta de Andalucía editó en 2017 la guía “El turismo industrial por la provincia de Cádiz”. Esta guía recoge los recursos de turismo industrial en la provincia de Cádiz que cumplen unos criterios mínimos de calidad. Para ello, inspirándose en los criterios establecidos en la norma de calidad

UNE 302001 de turismo industrial, recogieron en este catálogo las empresas que reúnen unas condiciones adecuadas para ser visitadas. Se identifica un total de 72 empresas ubicadas en 24 de los 44 municipios de la provincia, que integran una oferta turística de calidad, y en la que se han incorporado algunas empresas que no formaban parte del estudio inicial realizado en el año 2011 por la Cámara de Comercio de Cádiz. Entre ellas, es relevante destacar las siguientes:

1. Patrimonio industrial: en este apartado se destaca especialmente instalaciones de la Armada Española como el Real Instituto y Observatorio de la Armada o el Instituto Hidrográfico de la Marina; el Museo El Dique-Navantia; o el Museo Taller Litográfico, entre otros.
2. Agroalimentaria: destacan empresas como Algodoliva, Molino de Espera o Molino de Abajo; La Ibense Bornay; las fábricas de cervezas *Maier* y *Sherry Beer*; y la empresa de quesos El Bosqueño.
3. Ganadería y pesca: con importantes incorporaciones como la Ganadería Cebada Gago o la de Torrestrella, así como la Finca El Larios.
4. Artesanía, con empresas destacadas como las cerámicas Jugum o la Artesanía Textil de Grazalema.
5. Energía e Industria: en esta categoría se han incorporado espacios portuarios, como el Puerto de la Bahía de Cádiz; el Circuito de Jerez; así como importantes empresas de los sectores naval, aeroespacial, petroquímico y logístico entre las que cabe resaltar Cepsa Refinería Gibraltar, Enerfin, *High Technology Masterbatches* o *Racing Engineering*.

Por otro lado, cabe incidir que con el objeto de conocer la relevancia de esta modalidad turística de forma más precisa se hace imprescindible contar con estadísticas reales del impacto económico y del flujo de turistas que genera la misma en la provincia, ya que en la actualidad se carece de dicha información.

En resumen, la provincia de Cádiz es un destino con una importante oferta turística a la que se han incorporado, en la última década, los recursos relacionados con las visitas a las empresas y a los enclaves del patrimonio industrial, los cuales han incrementado sustancialmente el atractivo turístico de la provincia. Las actuaciones llevadas a cabo desde la Cámara de Comercio de Cádiz, las Universidades de Cádiz y Huelva, y la Junta de Andalucía, han supuesto un gran impulso para el desarrollo del turismo industrial en la provincia, incrementándose el valor para el turista que la visita, al ofrecerle nuevas experiencias y un mayor conocimiento de las tradiciones y la cultura del destino turístico.

Teniendo en cuenta todo ello, y con el objeto de determinar las percepciones que sobre la oferta de turismo industrial de la provincia de Cádiz ostentan los residentes locales. Se procede a continuación, a detallar la metodología implementada

en este trabajo y que da lugar a la obtención de los resultados y conclusiones de esta investigación.

---

## 4. METODOLOGÍA

---

### 4.1. Participantes

La muestra del estudio está compuesta por un total de 118 residentes en la provincia de Cádiz objeto de la investigación. El tipo de muestreo aplicado ha sido intencional mediante un cuestionario online dirigido al alumnado perteneciente a la Universidad de Cádiz durante el mes de mayo de 2017. Los resultados revelan que el perfil de la muestra está constituido por 62 hombres (52,5%) y 56 mujeres (47,5%). Las edades de los 118 participantes se encuentran comprendidas entre los 18 y 33 años ( $M= 20,30$ ;  $DE= 3,93$ ). El grupo de edad con mayor peso en el conjunto muestral lo forman los individuos con menos de 20 años (72%), seguidos de los que tienen una edad comprendida entre 20 y 29 años (24,6%). En cuanto a la localidad de procedencia de los participantes, predominan los que residen en algún municipio de la provincia de Cádiz (87,3%), dentro de los cuáles tienen una mayor representatividad los residentes en las ciudades de Cádiz (40,1%), Chiclana (14,6%) y San Fernando (10,7%) (Cuadro 1).

CUADRO 1  
**PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DE LA MUESTRA**

Variables	Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Hombres	62	52,5%
	Mujeres	56	47,5%
Edad	Menores de 20 años	85	72,0%
	De 20 a 29 años	29	24,6%
	Más de 30 años	4	3,4%
	Provincia de Cádiz	103	87,3%
Localidad de residencia	Resto de España	12	10,2%
	Fuera de España	3	2,5%

Fuente: Elaboración propia.

### 4.2. Medidas

La validez de contenido consiste en determinar si la escala empleada refleja adecuadamente las dimensiones del constructo que se pretenden estimar con la misma. En este sentido, la revisión de la literatura ha permitido identificar los ítems más relevantes para los constructos objeto de medición.

Los constructos se miden empleando escalas propuestas y validadas en trabajos previos. En particular, se emplea 7 ítems que determinan las percepciones y conocimientos previos que posee el residente local en relación al turismo industrial en las que debe de responder de forma positiva (Sí) o negativa (No) a las afirmaciones que se les plantean. Mientras que para la medición del constructo Turismo Industrial Sostenible se emplea una escala compuesta de 11 indicadores, para evaluar la dimensión económica (4 ítems); la dimensión social (4 ítems) y la dimensión medioambiental (3 ítems). Se destaca la contribución en el desarrollo de este trabajo de la escala propuesta por Vargas-Sánchez *et al.* (2007) investigación que supone una de las aportaciones académicas más destacables para evaluar la percepción de la población local hacia el turismo industrial. La escala de medición elegida es de tipo Likert: 1, muy en desacuerdo, a 7, muy de acuerdo.

#### 4.3. Análisis de datos

Para contrastar empíricamente las hipótesis propuestas se ha empleado modelos de ecuaciones estructurales (*Structural equation models*, SEM) y, más concretamente, la técnica de mínimos cuadrados parciales (*Partial Least Square*, PLS). El modelo propuesto pretende, en particular, evaluar la utilidad de las dimensiones definidas en la Teoría del Desarrollo Sostenible (*i.e.*, económica, social y medioambiental) como elemento para determinar si el turismo industrial es percibido por el residente local como sostenible, y si realmente considera que está constituido por cada una de dichas dimensiones.

La elección de la técnica del PLS se basa en que la predicción de las variables dependientes está determinada por el carácter exploratorio de este trabajo. Más aún, el empleo de PLS conlleva una serie ventajas respecto al tamaño de la muestra o los requisitos de las escalas de medida, lo que permite estimar modelos estructurales con muestras pequeñas (Hair *et al.*, 2014; Sarstedt *et al.*, 2016).

El análisis del modelo propuesto a través del empleo de la técnica PLS implica la realización de dos pasos, por un lado, la evaluación o estimación del modelo de medida cuyo objetivo principal radica en determinar que cada una de las escalas utilizadas mida exclusivamente el constructo que se pretende estimar con esa escala, y en segundo lugar, la evaluación de las relaciones estructurales entre los diferentes constructos que conforman el modelo propuesto (Hair *et al.*, 2011).

En el análisis del PLS, se emplea el software informático *SmartPLS v.2*, mientras que para el análisis descriptivo de los datos se utiliza el programa estadístico IBM SPSS *Statistics Version 22*.

Finalmente, se presenta en el Cuadro 2 la ficha técnica de esta investigación.

CUADRO 2  
**FICHA TÉCNICA DEL ESTUDIO EMPÍRICO**

Universo	Población residente en la provincia de Cádiz
Ámbito	Provincia de Cádiz
Método y procedimiento de recogida de información	Encuesta <i>online</i> de carácter intencional.
Unidad muestral	Estudiantes universitarios de la provincia de Cádiz.
Trabajo de campo	Mayo 2017.
Número de encuestas	118
Respuestas válidas	118

Fuente: Elaboración propia.

## 5. RESULTADOS

### 5.1. Nivel de conocimiento del encuestado sobre la oferta de turismo industrial.

Previamente, a que el encuestado respondiera a las preguntas planteadas en el cuestionario, se presentó a los participantes una escueta definición explicativa sobre lo que se considera turismo industrial con el objeto de evitar confusiones con otras modalidades, así como propiciar en el individuo que éste tome conciencia de las actividades turísticas realizadas con anterioridad y que podrían ser catalogadas como propias del turismo industrial.

Entre los resultados obtenidos, se presenta en el Cuadro 3 diversos ítems relacionados con la percepción y grado de conocimiento de los participantes de la muestra sobre los recursos y actividades que integran la oferta de turismo industrial de la provincia de Cádiz. Así pues, se aprecia que algo más de la mitad de los sujetos afirma que conoce los lugares y recursos que se pueden visitar en la provincia de Cádiz relacionados con el turismo industrial (54,2%). Se revela que existe un porcentaje muy elevado de la muestra interesado en realizar actividades catalogadas dentro de esta modalidad turística (75,4%). No obstante, tan solo el 27,1% considera que existe suficiente información acerca de la oferta existente en este ámbito.

El número de individuos que ha realizado alguna actividad o visita propia de turismo industrial asciende a 60 (50,8%). Se determina que el 73,3% de dichos sujetos estarían a favor de repetir la visita, mientras que el porcentaje es más elevado en lo que se refiere a la recomendación a conocidos y turistas sobre la realización de actividades de turismo industrial en la provincia (83,3%).

Respecto a la motivación principal de la visita realizada por los individuos de la muestra a los recursos de turismo industrial de la provincia de Cádiz. En primer

lugar, se identifica una motivación de carácter formativo/aprendizaje (60%), seguida de una motivación de entretenimiento (33,3%), el deseo de vivir nuevas experiencias (20%) o por la recomendación realizada por otros referentes cercanos (11,7%).

**CUADRO 3**  
**PERCEPCIÓN DE LA OFERTA DE TURISMO INDUSTRIAL DE LA**  
**PROVINCIA DE CÁDIZ**

Ítems	Frecuencia	Porcentaje
1. Conozco los lugares y recursos industriales que se pueden visitar (n=118).		
<i>Sí</i>	64	54,2%
<i>No</i>	54	45,8%
2. Tengo interés por realizar actividades de turismo industrial (n=118).		
<i>Sí</i>	89	75,4%
<i>No</i>	29	24,6%
3. Considero que existe suficiente información (Internet, redes sociales, prensa, etc.) sobre la oferta de turismo industrial (n=118).		
<i>Sí</i>	32	27,1%
<i>No</i>	86	72,9%
4. He realizado alguna actividad o visita propia de turismo industrial (n=118).		
<i>Sí</i>	60	50,8%
<i>No</i>	58	49,2%
5. Repetiría la visita (n=60).		
<i>Sí</i>	44	73,3%
<i>No</i>	16	26,7%
6. Recomendaría a los turistas y conocidos realizar turismo industrial en la provincia (n=60).		
<i>Sí</i>	50	83,3%
<i>No</i>	10	16,7%

Fuente: Elaboración propia.

## 5.2. Estimación del modelo propuesto

### 5.2.1. Modelo de medida

En primer lugar, se determina si las escalas propuestas cumplen las propiedades psicométricas de fiabilidad y validez de la escala. La fiabilidad de la escala indica en qué medida los distintos ítems se encuentran correlacionados con la misma variable latente, es decir, se determina si los indicadores miden la misma variable y no otras. La validez de la escala se analiza a través del estudio de la validez convergente y discriminante. La validez convergente evalúa en qué medida los indicadores y las variables manifiestas de cada escala están fuertemente correlacionadas con la variable que están midiendo, mientras que la validez discriminante evalúa que no exista relación entre un indicador y otros constructos que no se encuentren referidos a ese constructo.

La fiabilidad individual de cada ítem del modelo de medida es evaluada a través de sus cargas factoriales o *outler loadings* ( $\lambda$ ). Siguiendo las recomendaciones de la literatura, se establece que un estimador o indicador es aceptado cuando posee con su constructo una carga igual o superior a 0,707 (Barclay *et al.*, 1995; Hair *et al.*, 2011). En nuestro caso, se observa que todos los indicadores poseen una carga superior o muy próxima a dicho valor. Asimismo, se evalúan las cargas cruzadas (*cross loadings*) para determinar en qué medida los indicadores miden exclusivamente el constructo al que se encuentran referidos o bien contribuyen en mayor grado a la determinación de otro constructo.

CUADRO 4  
**ANÁLISIS DE LA FIABILIDAD INDIVIDUAL, FIABILIDAD DE CONSTRUCTO  
Y VALIDEZ CONVERGENTE**

	Carga factorial ( $\lambda$ )	Fiabilidad compuesta ( $\rho_c$ )
Dimensión Económica (Eco)	-	0,8229
Eco1: Aporta ventajas económicas para las empresas.	0,748	-
Eco2: Incrementa las oportunidades de creación de empleo.	0,797	-
Eco3: Contribuye a mejorar el nivel de vida de los municipios.	0,701	-
Eco4: Es un tipo de turismo que contribuiría a la desestacionalización de la demanda.	0,683	-
Dimensión Social (Soc)	-	0,8977
Soc1: Incrementa el nivel de conocimiento sobre la actividad de las empresas.	0,773	-
Soc2: Contribuye a preservar las tradiciones y cultura del municipio..	0,840	-
Soc3: Permite dar a conocer a los visitantes la cultura y tradiciones del municipio.	0,869	-
Soc4: Permite a los residentes de la localidad disfrutar de los recursos industriales de su localidad.	0,831	-
Dimensión Medioambiental (Mamb)	-	0,8726
Mamb1: Se caracteriza por poner en valor y reutilizar el patrimonio industrial de los municipios (fábricas abandonadas, infraestructuras de transporte, etc.).	0,865	-
Mamb2: Está íntimamente relacionado con la conservación y la protección del patrimonio natural y cultural.	0,895	-
Turismo Industrial Sostenible (Tur_Sost_Ind)	-	1,000
Tur_Sost: Contribuye al desarrollo de un turismo más sostenible y respetuoso con el entorno.	1,000	-

Fuente: Elaboración propia.

La evaluación de la fiabilidad del constructo o consistencia interna se evaluó empleando el coeficiente de fiabilidad compuesta ( $\rho_c$ ) (*composity realibility*). Su evaluación permite comprobar el grado de rigurosidad con el que las variables manifiestas o indicadores miden la misma variable latente. Los valores de la fiabilidad compuesta considerados como satisfactorios han de estar entre valores de 0,60 y 0,70 en estudios exploratorios; y de forma más estricta en investigaciones más avanzadas entre 0,70 y 0,90 (Nunnally y Bernstein, 1994). En nuestro estudio, los constructos latentes son fiables al presentar medidas de consistencia interna ( $\rho_c$ ) que exceden el valor de 0,8.

Finalmente, en cuanto a la validez discriminante el *Average Variance Extracted* (AVE) de cada constructo latente debe ser mayor que la varianza que dicho constructo comparte con los otros constructos del modelo (Barclay *et al.*, 1995; Hair *et al.*, 2011; Richter *et al.*, 2016). En este sentido, se comprueba que las correlaciones entre los constructos son más bajas que la raíz cuadrada del AVE. Se acepta la existencia de validez discriminante.

### 5.3. Modelo estructural

Tras la evaluación del modelo de medida, se procede a testar las relaciones estructurales entre las variables hipotetizadas. El procedimiento de estimación del modelo estructural requiere la evaluación de tres aspectos: (1) la predictibilidad de los constructos endógenos mediante el análisis de los valores  $R^2$  para cada constructo dependiente; (2) el análisis de la significación de cada camino o path a través del procedimiento *bootstrapping*; y (3) el estudio de la relevancia predictiva de los constructos dependientes mediante el denominado Test de Stone-Geisser ( $Q^2$ ) obtenido a través del procedimiento de *blindfolding* (Hair *et al.*, 2011).

En lo que se refiere a la significación de los caminos se determina evaluando la cantidad de varianza del constructo explicada por el modelo o  $R^2$ . Así pues, un valor de  $R^2$  de 0,75, 0,5 o 0,25 para las variables endógenas del modelo estructural suele ser descrito como sustanciales, moderados y débiles respectivamente (Hair *et al.*, 2011).

En nuestro modelo el constructo Eco presenta un valor de la varianza explicada igual al 18,43%, mientras que el caso de los constructos Soc y Mamb el valor de la varianza explicada asciende a 29,12% y 34,66% respectivamente (Tabla 5).

En el Cuadro 5 se recoge los resultados del Test de Stone-Geisser ( $Q^2$ ) medida habitual de medición de la relevancia predictiva. Si los valores son superiores a cero, el constructo latente posee relevancia predictiva (Hair *et al.*, 2011; Richter *et al.*, 2016). La aplicación de este procedimiento revela que todas las dimensiones que conforman el constructo Turismo Industrial Sostenible poseen validez predictiva, esto es los constructos Eco, Soc y Mamb.

**CUADRO 5**  
**EFFECTOS DE LAS VARIABLES ENDÓGENAS.**

<i>Hipótesis</i>	<i>R<sup>2</sup></i>	<i>Q<sup>2</sup></i>	<i>Efecto directo (β)</i>	<i>Correlación</i>
H1: Tur_Ind_Sost ->Eco	18,43%	0,0831	0,4294 ***	0,4292
H2: Tur_Ind_Sost ->Soc	29,12%	0,1881	0,5397 ***	0,5395
H3: Tur_Ind_Sost ->Mamb	34,66%	0,2644	0,5888 ***	0,5886

Fuente: Elaboración propia.

Por último, el análisis de la significación de los coeficientes paths ( $\beta$ ) o pesos de regresión estandarizados contribuye a verificar en qué medida las variables predictoras contribuyen a la varianza explicada de las variables endógenas, lo que permite corroborar si las hipótesis propuestas son estadísticamente significativas (Hair *et al.*, 2011). En el Cuadro 6 se observa que todas las hipótesis propuestas son soportadas empíricamente.

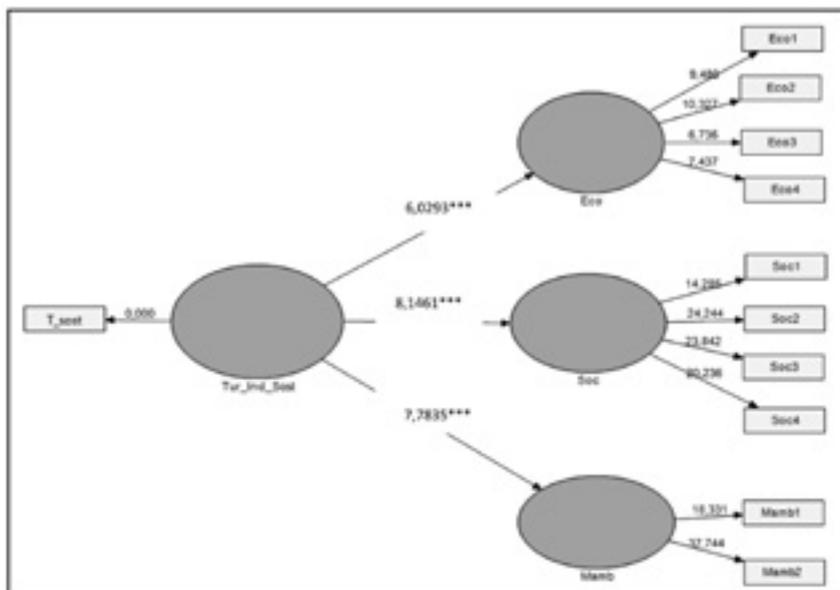
Para corroborar los hallazgos anteriores, se aplica una técnica no paramétrica: intervalos de confianza. En este sentido, si “un intervalo de confianza para un coeficiente path – w - no incluye al valor cero, entonces la hipótesis de que - w - es igual a cero se rechaza” Henseler *et al.* (2009). Se comprueba que aplicando este procedimiento se confirman los resultados anteriores (Cuadro 6).

**CUADRO 6**  
**RESULTADOS DEL MODELO ESTRUCTURAL**

<i>Hipótesis</i>	<i>Coefficiente path (β)</i>	<i>Estadístico t (bootstrap)</i>	<i>Soportada</i>	<i>Intervalo de Confianza (bootstrap 95%)</i>		<i>Soportada</i>
				<i>2,5%</i>	<i>97,5%</i>	
H1: Tur_Ind_Sost ->Eco	0,4294 ***	6,0293	SI	0,3085	0,5834	SI
H2: Tur_Ind_Sost ->Soc	0,5397 ***	7,7835	SI	0,4114	0,6695	SI
H3: Tur_Ind_Sost ->Mamb	0,5888 ***	8,1461	SI	0,4318	0,7269	SI

Para n= 5.000 submuestras: \* p<0.05; \*\* p<0.01; \*\*\* p<0.001 (basado en una distribución t de Student de dos colas). t(0,1;4999) = 1,645; t(0,05;4999) = 1,960; t(0,001;4999) = 3,292.  
Fuente: Elaboración propia.

FIGURA 1  
**MODELO ESTRUCTURAL**



Fuente: Elaboración propia.

## 6. CONCLUSIONES

El turismo industrial representa un destacable nicho turístico con un importante potencial de desarrollo dados los recursos de carácter industrial que posee el país. En este sentido, en los últimos años la provincia de Cádiz ha destacado por poner en valor el patrimonio industrial con el objeto de fomentar e impulsar un turismo alternativo marcado por el punto de vista cultural, histórico y educativo que los recursos industriales tanto actuales como históricos representan, y por otro, optando por el desarrollo de un turismo más sostenible y respetuoso en su territorio.

A este respecto, y fruto de la escasez de investigaciones científicas, este trabajo analiza las percepciones y opiniones del residente local hacia el turismo industrial como instrumento para el desarrollo de un turismo sostenible y responsable.

En este sentido, se adopta en esta investigación el marco teórico que proporciona la Teoría del Desarrollo Sostenible o *Triple Bottom Line* al definir la sostenibilidad desde una dimensión económica, una social y otra medioambiental (Ayuso Siart,

2003; Montaña Valle, 2015). Se corrobora que dicha conceptualización es válida en la caracterización del turismo industrial como una modalidad turística sostenible constituida por dichas dimensiones bajo las percepciones del residente local, dada la validación empírica de las tres hipótesis formuladas.

Así pues, los resultados evidencian que la dimensión medioambiental determina el mayor grado de variabilidad en la opinión o percepción del residente local del turismo industrial como una modalidad sostenible representado un 34,66%, seguida de la dimensión social con un 29,12%, y por último de la dimensión económica con un 18,43%. Es decir, el residente local percibe al turismo industrial como una modalidad sostenible principalmente determinada por los aspectos medioambientales.

Asimismo, fruto de esta investigación se aprecia un elevado grado de interés del residente local por conocer y realizar actividades propias de turismo industrial (75,4%). No obstante, desciende el número de individuos que afirman haber realizado una actividad propia de turismo industrial como consecuencia a nuestro juicio, del reducido nivel de información y promoción que presenta esta modalidad turística entre visitantes y residentes, lo que corrobora que el 72,9% de los sujetos afirmen que no existe información suficiente (*i.e.*, Internet, redes sociales, prensa, etc.) sobre la misma. Por ello, una primera recomendación se dirige a las instituciones o administraciones públicas, así como al sector empresarial ante la necesidad de realizar un mayor esfuerzo de promoción y difusión de la oferta de turismo industrial, la cual en la mayoría de los casos es incluso desconocida para el propio residente como se evidencia.

El potencial turístico de esta modalidad turística es evidente a raíz del elevado grado de satisfacción de aquellos individuos que han realizado una actividad de turismo industrial y que genera una alta probabilidad de repetir la visita, concretamente en el 73,3% de los casos. Se incrementa dicho porcentaje ascendiendo al 83,3% en la intención del residente local por recomendar a turistas y conocidos la realización de actividades de turismo industrial en la provincia de Cádiz.

Se sugiere pues, establecer medidas de promoción turística de la modalidad analizada en esta investigación dados los beneficios que desde el punto de vista de la sostenibilidad del sector aporta la misma; ello permitirá difundir el rico patrimonio industrial afianzando en los turistas y residentes el interés por disfrutar de una experiencia turística sostenible vinculada con una actividad industrial o empresarial, ya esté en desuso o en activo.

Entre las limitaciones de esta investigación se encuentra en primer lugar, la limitada bibliografía científica sobre el objeto de estudio, y más concretamente sobre el ámbito territorial en el que se circunscribe el trabajo empírico esto es, el turismo industrial en la provincia de Cádiz, lo que pone de manifiesto la necesidad de desarrollar futuras investigaciones que se ciernan sobre esta temática. En segundo lugar, otra limitación se sitúa en el empleo de una técnica de carácter cuantitativo, por ello

sería recomendable en futuras investigaciones el uso de metodologías cualitativas que profundicen y recaben la opinión de diferentes agentes turísticos tales como administraciones, profesionales del sector, población local o turistas. En último lugar, las características sociodemográficas que presentan los encuestados, conduce a que la muestra no pueda considerarse como representativa de los residentes de la provincia de Cádiz. No obstante, unido a la finalidad eminentemente científica que inicialmente presentaba esta investigación, cabe señalar que se ha desarrollado de forma espontánea y no intencional una labor pedagógica y educativa en el encuestado, de modo que se ha contribuido a que el individuo haya tomado conciencia y valorizado la contribución que hacia la sostenibilidad turística de su entorno representan los recursos turísticos de carácter industrial que posee el territorio en el que residen y que en algunos casos, incluso habían visitado sin ser conscientes de ello. Esta cuestión conduce necesariamente a recomendar mayores esfuerzos en la promoción y difusión del valor patrimonial de los recursos industriales debido a su papel como elemento para la conservación de nuestra historia y cultura, así como para el fomento de un turismo sostenible y responsable.

Asimismo, se sugieren como futuras líneas de investigación un mayor énfasis en la ejecución de trabajos de carácter empírico, ya sean de carácter cuantitativo o cualitativo, lo que contribuirá entre otros aspectos, a un mayor conocimiento del residente con la finalidad de implementar las decisiones empresariales e institucionales más adecuadas. Sin olvidar, la debida atención que debe prestarse al estudio del punto de vista de la demanda, en el que el visitante juega un destacable papel en el desarrollo turístico del territorio siendo necesario conocer cuáles son las experiencias, motivaciones o expectativas que posee para optar por una modalidad turística como es, el turismo industrial.

En síntesis, el resultado de este trabajo empírico puede considerarse satisfactorio al contrastarse positivamente la vinculación entre el turismo industrial y la sostenibilidad a través del empleo de la Teoría del Desarrollo Sostenible o *Triple Bottom Line* (Ayuso Siart, 2003; Montaña Valle, 2015). Este hallazgo sugiere su desarrollo y aplicación a otras modalidades o subsectores turísticos como marco teórico para el estudio de la sostenibilidad turística desde un punto de vista económico, social y medioambiental, así como la evaluación de las distintas percepciones o valoraciones que pueden ostentar los distintos actores turísticos hacia la misma.

## BIBLIOGRAFÍA

- AYUSO SIART, S. (2003): *Gestión sostenible en la industria turística: Retórica y práctica en el sector hotelero español*. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona.
- ÁVILA, R., y BARRRADO, D. A. (2005): "Nuevas tendencias en el desarrollo de destinos turísticos: marcos conceptuales y operativos para su planificación y gestión". *Cuadernos de Turismo*, 15, 27-43.
- BARCLAY, D., HIGGINS, C. y THOMPSON, R. (1995): "The partial least squares (PLS) approach to causal modeling: Personal computer adoption and use as an illustration". *Technology Studies*, 2 (2), 285-309.
- CÁMARA DE COMERCIO, INDUSTRIA Y NAVEGACIÓN DE CÁDIZ (2011): *El Turismo Industrial en la provincia de Cádiz: presente y futuro*. Cádiz.
- CAÑIZARES RUIZ, M. C. (2011): "Patrimonio, parques mineros y turismo en España". *Cuadernos de Turismo*, 27, 133-153.
- CAPEL, H. (1996): "La rehabilitación y el uso del patrimonio histórico industrial". *Documents d'anàlisi geogràfica*, 29, 19-50.
- CEBRIÁN ABELLÁN, F. (2011): "Los ferrocarriles olvidados. Reconversión y reinención como instrumentos de revitalización recreativa y turística: el Baeza-Utiel a su paso por la provincia de Albacete". *Cuadernos de Turismo*, 27, 205-225.
- COMITÉ INTERNACIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO INDUSTRIAL (TICCIH) (2017, 20 Junio). *Principios de Dublín, 2011*. Recuperado 20 junio, 2017. [http://ticcih.es/criterios-conjuntos-de-icomos-ticcih-para-la-conservacion-del-patrimonio-industrial/?doing\\_wp\\_cron=1479384893.4704380035400390625000](http://ticcih.es/criterios-conjuntos-de-icomos-ticcih-para-la-conservacion-del-patrimonio-industrial/?doing_wp_cron=1479384893.4704380035400390625000).
- CROSBY, A. (1996): *Elementos básicos para un turismo sostenible en las áreas naturales*. Centro Europeo de Formación Ambiental y Turística. Madrid.
- DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE CÁDIZ (2018a): *Evolución del turismo en la provincia de Cádiz 2007-2017*. Recuperado 17 febrero 2018: [http://www.dipucadiz.es/export/sites/default/galeria\\_de\\_ficheros/patronatoturismocadiz/comparativas\\_anuales/Evolucion-anual-turismo-2007-17.pdf](http://www.dipucadiz.es/export/sites/default/galeria_de_ficheros/patronatoturismocadiz/comparativas_anuales/Evolucion-anual-turismo-2007-17.pdf)
- DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE CÁDIZ (2018b): *Mapa de la provincia de Cádiz*. Recuperado 18 febrero de 2018. <http://www.dipucadiz.es/idecadiz/descarga-de-mapas/>
- GUZMÁN, A., FERNÁNDEZ, G., RICCI, S., y VALENZUELA, S. (2014): "Patrimonio minero-industrial y turismo: propuesta de ecoturismo en una localidad de Argentina". *Revista Hospitalidade*. 11 (2), 180-194.
- HAIR, J. F., SARSTEDT, M., HOPKINS, L. y KUPPELWIESER, V. G. (2014): "Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM): An emerging tool in business research". *European Business Review*, 26 (2), 106-121.
- HAIR, J. F., RINGLE, C. M. y SARSTEDT, M. (2011): "PLS-SEM: Indeed a silver bullet". *The Journal of Marketing Theory and Practice*, 19 (2), 139-152.
- HENSELER, J., RINGLE, C. y SINKOVICS, R. (2009): "The use of Partial of Least Square path modeling in international marketing". *Advances in International Marketing*, 20, 227-320.
- HIDALGO GIRALT, C. y PALACIOS GARCÍA, A. J. (2016): "El patrimonio industrial declarado Bien de Interés Cultural en Madrid. Su integración en la oferta cultural y turística de la ciudad". *Revista de Turismo y Patrimonio Cultural (Pasos)*, 14 (1), 193-212.
- HIDALGO GIRALT, C. (2010): *El patrimonio minero-industrial y ferroviario: nuevos recursos para nuevos turismos*. Tesis Doctoral Universidad Autónoma de Madrid.
- HOSPERS, G. (2002): "Industrial Heritage Tourism and Regional Restructuring in the European Union". *European Planning Studies*, 10 (3), 397-404.
- INSTITUTO DE ESTUDIOS TURÍSTICOS (I.E.T) (2018): *Ficha de coyuntura*. Recuperado 17 febrero 2018. <http://estadisticas.tourspain.es/es-es/estadisticas/fichadecoyuntura/paginas/default.aspx>.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (I.N.E) (2018): *Encuesta de ocupación hotelera*. Recuperado 17 febrero 2018. <http://www.ine.es/dynt3/inebase/es/index.htm?padre=238&dh=1>.

- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (I.N.E). (2017): *Contabilidad regional de España. Base 2010. Datos provisionales de la provincia de Cádiz año 2014*. Recuperado 2 mayo 2017. <http://www.ine.es/jaxi/menu.do;jsessionid=038E2EF952AA657A136739FCA517F649.jaxi03?type=pcaxis&path=%2Ft35%2Fp010&file=inebase&L=0>
- JUNTA DE ANDALUCÍA (2017a): *Datos provinciales. Consejería de Turismo y Deporte*. Recuperado 15 junio de 2017. <http://www.andalucia.org/es/profesional/datos-provinciales/>.
- JUNTA DE ANDALUCÍA (2017b): *Turismo industrial por la provincia de Cádiz*. Recuperado 18 febrero de 2018. <http://www.juntadeandalucia.es/turismoydeporte/publicaciones/143563437.pdf>.
- LEE, C-F. (2015): "Tourist satisfaction with factory tour experience". *International Journal of Culture, Tourism and Hospitality Research*, 9 (3), 261-277.
- LEY 14/2007, DE 26 DE NOVIEMBRE, DEL PATRIMONIO HISTÓRICO DE ANDALUCÍA. BOJA, número 248 de 19/12/2007.
- LLURDÉS I COIT, J. C. (1994): "El turismo industrial y la estética de los paisajes en declive". *Estudios Turísticos*, 121, 91-107.
- MADURO, A. V., GUERREIRO, A. y DE OLIVEIRA, A. (2015): "O turismo industrial como potenciador do desenvolvimento local – estudo de caso do Museu do Vinho de Alcobaca em Portugal". *Revista de Turismo y Patrimonio Cultural (Pasos)*, 13 (5), 1129-1143.
- MILLÁN VÁZQUEZ DE LA TORRE, G. (2012): "El turismo industrial minero en Cerro Muriano (España), Pilar de fortalecimiento de la economía cordobesa". *Kalpana*, 7, 10-18.
- MONTAÑO VALLE, A. (2015): *La estrategia de sostenibilidad como fuente de ventajas competitivas en el sector turístico: modelo de integración de los recursos naturales*. Tesis Doctoral. Universidad de Huelva, España.
- NUNNALLY, J. C. y BERNSTEIN, I. H. (1994): *Psychometric theory (3rd ed.)*. New York, NY: McGraw-Hill.
- OTGAAR, A. (2010): *Industrial Tourism: When the Public Meets the Private*, ERIM PhD Series, Erasmus University, Rotterdam.
- PARDO ABAD, C. J. (2017): "Sostenibilidad y turismo en los paisajes culturales de la industrialización". *Arbor Ciencia, Pensamiento y Cultura*, 193-785, julio-septiembre, 1-13.
- PARDO ABAD, C. J. (2004): "La reutilización del patrimonio industrial como recurso turístico. Aproximación geográfica al turismo industrial". *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*, 57, 7-32.
- PLAN NACIONAL DE PATRIMONIO INDUSTRIAL. Edición 2016. Secretaría General Técnica. Centro de Publicaciones. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. *Recuperado 18 febrero 2018*. <https://sede.educacion.gob.es/publivera/d/20708C/19/0>
- PORTELA MAQUIEIRA, S., MARTÍNEZ CARBALLO, M., y GUILLÉN SOLÓRZANO, E. (2015): "Beneficios de la implantación de la Marca Q de turismo industrial". *Revista de Turismo y Patrimonio Cultural (Pasos)*, 13 (4), 757-769.
- PRAT FORGA, J. M. (2013): *El turismo industrial como elemento de revalorización del territorio: un análisis desde las relaciones sociales presentes en los destinos*. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona.
- RICHTER, N. F., SINKOVICS, R. R., RINGLE, C. M. y SCHLÄGEL, C. (2016): "A critical look at the use of SEM in international business research". *International Marketing Review*, 33 (3), 376-404.
- RUIZ GUERRA, I., MOLINA MORENO, V. y MARTÍN LÓPEZ, V.M. (2011): "El oleoturismo como atractivo turístico en el medio rural español". *Papers de turisme*, 49-50, 89-103.
- SARSTEDT, M., HAIR, J. F., RINGLE, C. M., THIELE, K. O. y GUDERGAN, S. P. (2016): "Estimation issues with PLS and CBSEM: Where the bias lies!". *Journal of Business Research*, 69, 3998-4010.
- VARGAS SÁNCHEZ, A., PLAZA MEJÍA, M. A. y PORRAS BUENO, N. (2007): "La actitud de la población residente hacia un mayor desarrollo turístico y sus factores determinantes: análisis de un caso. turismo industrial en la provincia de Huelva". *Estudios Turísticos*, 174, 73-99.
- VARGAS SÁNCHEZ, A., ROMERO MACÍAS, E., PORRAS BUENO, N. y PLAZA MEJÍA, M. A. (2009): "Dinamización turística de la cuenca minera de Riotinto (Huelva, España)". *Revista Visión de Futuro*, 2 (12). <http://revistacientifica.fce.unam.edu.ar/>

