



UNIVERSIDAD DE JAÉN

**FACULTAD DE CIENCIAS
SOCIALES Y JURÍDICAS
DEPARTAMENTO ECONOMÍA**

TESIS DOCTORAL

**EL NEXO ENTRE TURISMO,
CRECIMIENTO Y
DESARROLLO ECONÓMICO.
ANÁLISIS EMPÍRICO
A NIVEL REGIONAL EN ESPAÑA**

**PRESENTADA POR:
ALEJANDRO ALCALÁ ORDOÑEZ**

**DIRIGIDA POR:
DR. D. PABLO JUAN CÁRDENAS GARCÍA**

JAÉN, 23 DE FEBRERO DE 2024

ISBN 978-84-9159-654-7

AGRADECIMIENTOS	5
CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN	7
1. Justificación y oportunidad	9
1.1. Importancia económica del turismo	9
1.2. Turismo y crecimiento económico	10
1.3. Turismo y desarrollo económico	11
1.4. Oportunidad ^o	12
2. Hipótesis y objetivos	14
2.1. Hipótesis	14
2.2. Objetivo general	14
2.3. Objetivos específicos	14
3. Esquema metodológico	15
3.1. Revisión teórica	17
3.2. Estudio empírico	17
4. Estructura de la investigación	18
5. Referencias	23
CAPÍTULO 2. HAS THE TOURISM-LED GROWTH HYPOTHESIS BEEN CONFIRMED? EVIDENCE FROM AN UPDATED LITERATURE REVIEW	29
CAPÍTULO 3. TOURISM AND ECONOMIC DEVELOPMENT: A LITERATURE REVIEW TO HIGHLIGHT MAIN EMPIRICAL FINDINGS	33
CAPÍTULO 4. TOURISM AS AN INSTRUMENT OF ECONOMIC GROWTH: EMPIRICAL EXPLORATION AT THE REGIONAL LEVEL IN SPAIN	37
CAPÍTULO 5. THE NEXUS BETWEEN TOURISM, ECONOMIC GROWTH AND ENVIRONMENTAL POLLUTION AT A REGIONAL LEVEL IN SPAIN: A NEW CS-ARDL APPROACH	41
CAPÍTULO 6. TOURISM'S CONTRIBUTION TO HUMAN DEVELOPMENT AN THE REDUCTION OF POVERTY AND INEQUALITY: EMPIRICAL EVIDENCE AT A REGIONAL LEVEL IN SPAIN	45
CAPÍTULO 7. CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	49
1. Introducción	51
2. Conclusiones	52
3. Limitaciones	56
4. Futuras líneas de investigación	57
SUMMARY AND CONCLUSIONS	59
(Artículo 36.b del Reglamento de los estudios de doctorado de la Universidad de Jaén)	

AGRADECIMIENTOS

Esta tesis doctoral no existiría sin la desinteresada colaboración de aquellas personas que, a través de sus sugerencias y aportaciones, han contribuido al enriquecimiento de la misma.

En primer lugar, mi mayor agradecimiento es para mi mentor y amigo, el profesor doctor Pablo Juan Cárdenas García, director de esta tesis, sin el que esto no habría sido posible, que con paciencia y maestría me ha guiado por el camino de la investigación, permitiéndome conocer personas y fuentes de información claves para la realización de la investigación.

En segundo lugar, a las personas que forman el Grupo de Investigación en Dinámica Económica (GIDE) de la Universidad de la República de Uruguay, especialmente, a su responsable Gabriel Brida y a los profesores Verónica Segarra y Martín Olivera. Gracias por su colaboración y ayuda en todo este periodo.

En tercer lugar, a los miembros del Departamento de Economía de la Universidad de Jaén por su acogida desde el primer día, que me han permitido avanzar en mi carrera académica.

Por último, a toda mi familia por su apoyo constante. Especialmente a mi padre que me ha guiado en todo momento.

No obstante, las deficiencias y errores en este trabajo son de mi exclusiva responsabilidad.

Capítulo 1

Introducción

1. JUSTIFICACIÓN Y OPORTUNIDAD

1.1. Importancia económica del turismo

Desde los primeros años del presente siglo, el turismo se ha ido posicionando, cada vez con mayor importancia, como una de las actividades económicas de mayor y más rápido crecimiento a nivel mundial (Shahbaz et al., 2018; Yenisehirlioglu et al., 2020; Yu-Chi, 2018). Tal es la magnitud del impacto del turismo en los lugares de destino, que no discrimina en función del grado de desarrollo estos países, es decir, resulta una actividad principal tanto para países desarrollados como en vías de desarrollo (Nadeem et al., 2020; Shazad et al., 2017).

El turismo contribuye de forma significativa al PIB mundial y al empleo (Ben Jebli et al., 2019), habiendo llegado a aportar, antes del impacto de la Covid-19, en torno a un 10% del PIB mundial y un 9% del empleo (Hatemi-J et al., 2018). Aunque el turismo se ha ido recuperando, la contribución económica en la actualidad es todavía inferior al periodo previo a la pandemia, siendo la contribución del turismo al PIB mundial en torno al 7,6%, mientras que para el empleo es de un 7,9% (World Travel & Tourism Council, 2023). Además de la aportación a la producción de bienes y servicios, el mercado laboral ve incrementados sus recursos humanos gracias al impacto tanto directo como indirecto del turismo en el empleo (Dogru y Bulut, 2018), es decir, aporta trabajadores no solo al propio turismo, sino a muchos otros sectores por el carácter transversal del turismo.

Los países se especializan para ser competitivos en la producción de determinados bienes, es decir, dan importancia a la ventaja comparativa (Skerrit y Huybers, 2005). La teoría de la ventaja comparativa señala que los países que usan los recursos eficientemente, no solo aumentan la producción y el consumo, sino que sus ingresos se ven beneficiados, ya que a través de mayores ingresos se genera una mejora en el bienestar de la población residente. De la teoría de la ventaja comparativa, se deriva la especialización turística, por la que un país que se especializa en una determinada actividad económica, haciéndola más eficiente, en este caso el turismo, contribuye a una mejora del bienestar de toda la población (Croes et al., 2021).

Además, el turismo posee otras virtudes a la hora de contribuir positivamente a la economía de las regiones de destino. Primero, gracias a los flujos turísticos, promueve la generación de divisas que redundan en financiación de inversión de capital (Balaguer y Cantavella-Jorda, 2002). Segundo, el comercio internacional, mecanismo esencial para el progreso de los países, se ve beneficiado por el aumento de exportaciones debido al turismo internacional; de hecho, además, gracias a las visitas de los turistas, la imagen de los bienes nacionales se puede ver mejorada de cara al mercado internacional (Suresh y Tiwari, 2018) y también se puede crear una imagen de marca e identificación de la región (Naseem, 2021). Tercero, como consecuencia de las relaciones internacionales, otorga importancia a la inversión extranjera directa en actividades relacionadas con el turismo (Le et al., 2022). Cuarto, tiene un efecto multiplicador que se refleja en beneficios para otros sectores, que se relacionan tanto directa como indirectamente (Wu y Wu, 2018). Quinto, favorece la creación de economías de escala en las empresas locales, haciéndolas más competitivas (Fahimi et al., 2018).

En definitiva, la contribución económica del turismo tiene una importancia crucial para el crecimiento económico de los países (Wu et al., 2022), lo que muestra la necesidad de canalizar sus políticas hacia la promoción del turismo. No obstante, pese a todos los efectos positivos que posee el sector turístico, no se deben pasar por alto los aspectos negativos que de dicha actividad se derivan. En primer lugar, el turismo conlleva una elevación de la contaminación en las ciudades, por el aumento de las emisiones de CO₂ (Ren et al., 2019). En segundo lugar, debido a la masificación, se produce degradación del medio natural y las costas (Montesdeoca et al., 2015). En tercer lugar, altos índices de actividad turística elevan el precio de los bienes locales, lo que va en detrimento de la población local al aumentar el coste de la vida (Biagi et al., 2017). En consecuencia, estas externalidades negativas deben ser consideradas por los responsables de la política económica para, en la medida de lo posible, tratar de paliar sus efectos, puesto que restan atractivo al lugar de destino, que es un aspecto bastante mencionado en la literatura para la elección por parte de los visitantes de un lugar u otro (Akadiri et al., 2019; Majeed y Mazhar, 2021). Por tanto, para mejorar el atractivo del lugar de destino, las autoridades locales otorgan prioridad a la construcción de infraestructura relacionada como carreteras, aeropuertos, telecomunicaciones, servicios de salud, etc. (Deng et al., 2014).

1.2. Turismo y crecimiento económico

Debido a la importancia que tienen los impactos derivados de la expansión del turismo, en concreto, los impactos económicos de dicha actividad, a principios de este siglo comienza a analizarse el impacto de esta actividad en el crecimiento económico. Se sitúa como análisis pionero el trabajo de Balaguer y Cantavella-Jorda (2002), pues establecen el punto de partida de lo que hoy es un fenómeno de estudio a nivel mundial, esto es, el estudio de la hipótesis TLGH (Tourism-led Growth Hypothesis).

La hipótesis TLGH defiende que el crecimiento económico está impulsado por el turismo, y a su vez se deriva a su vez de la teoría del crecimiento inducido a través de las exportaciones, puesto que se considera al turismo como una forma de exportación (Arslanturk et al., 2011), aunque de un bien no comercializable.

Tras el primer trabajo sobre TLGH señalado, son muy numerosos los estudios hallados en la literatura que se encargan del análisis empírico de la relación entre turismo y crecimiento económico. Estos trabajos tratan de determinar la relación existente entre las variables mencionadas en uno o varios países durante un periodo de tiempo determinado. Las investigaciones empíricas, a través de diversas pruebas econométricas analizan el tipo de relación causal entre las variables, como se puede comprobar en las revisiones de Brida et al. (2016) y Alcalá-Ordóñez et al. (2023), donde se recogen las principales investigaciones que han analizado la TLGH hasta la actualidad. En primer lugar, se puede hallar una relación unidireccional del turismo al crecimiento económico (Kyara et al., 2021); en segundo lugar, la dirección opuesta, es decir, causalidad del crecimiento económico al sector turístico (Badulescu et al., 2020) y; en tercer lugar, puede existir una relación de retroalimentación entre las variables, determinando, por tanto, una relación de causalidad bidireccional (Bano et al., 2021). Finalmente, se pueden dar situaciones, aunque son escasas, en las que no exista relación causal entre turismo y crecimiento económico (Van der Schyff et al., 2019).

El estudio de la relación entre turismo y crecimiento económico, generalmente, se realiza enfocado a nivel de países individuales (Ighodaro y Adegboye, 2020; Tang y Abosedra, 2016) o grupos de países (Apergis y Payne, 2012; Caglayan et al., 2012). Estos trabajos, con frecuencia, recomiendan diferentes políticas orientadas a la promoción del turismo en aras de obtener una mejora del crecimiento económico; sin embargo, estas recomendaciones se caracterizan por su aspecto general, es decir, se sugieren actuaciones demasiado genéricas, incluso a veces, similares, aunque se analicen países con características distintas.

Además, si bien, en lo relativo a la medición del crecimiento económico parece haber cierto consenso, utilizando como indicador el Producto Interior Bruto (PIB), ya sea en términos absolutos o relativos, no sucede lo mismo respecto a la medición del turismo. La variable turismo presenta ciertos problemas con respecto a su medición, pues en la literatura abunda una variedad de indicadores empleados para definir dicha variable, con el riesgo que conlleva distorsionar los resultados obtenidos si se utiliza una u otra variable (Roselló-Nadal y He, 2020). Generalmente, se utiliza el gasto por turismo, el número de llegadas internacionales o los ingresos por turismo, por lo que la consideración de internacional en exclusiva restringe el peso del turismo en el destino, puesto que no considera turistas nacionales en muchos casos o, por ejemplo, el turismo de segundas residencias.

1.3. Turismo y desarrollo económico

La riqueza de los países se mide por el nivel de renta per cápita, es decir a través del PIB, un indicador de crecimiento económico. Ahora bien, profundizando más, se plantea la posibilidad de si el crecimiento económico puede propiciar algo más amplio como es el desarrollo económico, permitiendo así mejorar las condiciones tanto sociales como económicas de los residentes (Cárdenas-García et al., 2015). A este respecto, se debe tener en cuenta que el desarrollo económico es un concepto amplio y complejo, para el que no existe una definición exacta. Además, la literatura actual recoge un amplio abanico de indicadores o de dimensiones que pueden significar desarrollo económico, pero no existe un único indicador generalmente aceptado que mida en un único valor esta dimensión.

Por tanto, es común encontrar diferentes indicadores relacionados con el desarrollo económico, entre los que destacan, por ejemplo, el desarrollo humano, la calidad de vida, la pobreza, la desigualdad de ingresos u otros indicadores socioeconómicos como la tasa de alfabetización o el acceso a servicios públicos (Thao y Bakucz, 2022).

Esta conceptualización multidimensional del desarrollo económico ha derivado en los últimos años en la búsqueda por parte de los países ya no solo de crecimiento económico, que se mide a través del PIB, sino también de otros factores relacionados con la salud, la educación, la pobreza o la calidad de vida, por lo que los países han apostado por actividades económicas que no solo permitan alcanzar altos niveles de crecimiento económico, sino también, que permitan mejorar las condiciones de vida de la población residente.

A este respecto, hasta ahora, se han encontrado en la literatura científica posturas enfrentadas respecto a la capacidad del turismo como instrumento de desarrollo económico, dado que una corriente en la literatura científica ponen en duda si realmente el turismo beneficia el desarrollo económico por sí solo,

o sí, por el contrario, es producto de la confluencia de otras características y factores determinados de los territorios de destino que hacen posible que el impacto del turismo sea positivo, pero por las condiciones previas con las que cuentan los territorios (Lejárrega y Walkenhorst, 2013; Meyer y Meyer, 2016). Por tanto, esta corriente crítica, cuestiona que en algunos países se ha obtenido un efecto no deseado, al reducir la calidad de vida las personas residentes (Cárdenas-García et al., 2015).

Debido a la importancia creciente de esta relación entre turismo y desarrollo económico, de forma similar al estudio de la relación del turismo con el crecimiento económico, han comenzado a aparecer diferentes trabajos en la literatura científica que analizan la relación entre estas variables, aunque no es comparable en el número de contribuciones a la relación entre turismo y crecimiento económico.

Los hallazgos empíricos, derivados de la aplicación de varias pruebas econométricas para determinar la relación causal entre las variables, como se puede comprobar en la revisión de Alcalá-Ordóñez y Segarra (2023), donde se recogen las principales investigaciones que han analizado empíricamente el vínculo entre el desarrollo económico y el turismo, pueden dar diferentes resultados. En primer lugar, se determinó, de forma predominante, la causalidad unidireccional del turismo al desarrollo económico (Matzana et al., 2022); en segundo lugar, la relación inversa, es decir, causalidad del desarrollo económico al turismo (Sharma et al., 2020) y; en tercer lugar, una relación en ambos sentidos entre dichas variables, determinando, por tanto, una relación de causalidad bidireccional (Ridderstaat et al., 2016). Finalmente, Chattopadhy et al. (2022) señalaron que el turismo no ejerce ningún tipo de influencia en el desarrollo económico.

De forma similar a la relación entre turismo y crecimiento económico, la investigación empírica entre turismo y desarrollo económico también se ha enfocado de forma mayoritaria a un análisis a nivel nacional, siendo muy reducidos los trabajos que analizan el interior de un país. Además, como sucede con el análisis de turismo y crecimiento económico, a menudo se detectan recomendaciones a nivel general del país sin tener en cuenta la caracterización de las regiones (Khan et al., 2020; Van der Schyff et al., 2019). Por tanto, predomina igualmente en este bloque de análisis un enfoque sobre un país en concreto o grupos países (Chattopadhy et al., 2022; Chiu y Wang, 2022; Fang et al., 2021; Rakotondramaro y Andriamasy, 2016)

Además, en este bloque de análisis, al problema de definir un indicador para la medición del turismo se une una dificultad adicional relacionada con la medición del desarrollo económico, al tratarse de un concepto multidimensional, por lo que los indicadores de desarrollo económico son diversos debido a la ambigüedad que puede presentar el concepto y a la interpretación que los autores hacen de dicho término. Muchos de ellos analizan el desarrollo económico a través del Índice de Desarrollo Humano; sin embargo, se debe actuar con cautela puesto que este indicador no recoge todas las dimensiones que pueden integrar el concepto de desarrollo económico (UNDP, 2023).

1.4. Oportunidad

De los trabajos existentes en la literatura científica, en torno a la relación entre turismo y crecimiento económico y en torno a la relación entre turismo y desarrollo económico, como ya se ha indicado en los apartados anteriores, existe un gap importante en la literatura científica.

Por un lado, existe una limitación importante dado que la mayoría de trabajos que existen en la literatura científica son análisis a nivel de país o grupo de países. Estas investigaciones sobre uno o varios países agrupados en un panel de análisis, determinan resultados generalizados para todo un país derivados de la relación entre el turismo y crecimiento económico o de la relación entre turismo y desarrollo económico. Sin embargo, el desarrollo y expansión del turismo y, por tanto, su impacto en los países de destino no puede ser idéntico para todo el territorio nacional, dado que se produce a un nivel regional (Calero and Turner, 2020). En efecto, a excepción de algunos micro-estados y destinos insulares “la contribución del sector turístico al crecimiento económico es en forma de desarrollo regional y el alto efecto multiplicador se refleja en la economía general del país” (Yenisehirlioglu et al., 2020).

Por otro lado, respecto a la medición de la actividad turística y la medición del desarrollo económico, no existe unanimidad en la literatura científica para utilizar un único indicador que mida estas dos dimensiones. En primer lugar, respecto a la medición del turismo, con frecuencia se ha vinculado la medición del turismo con el aspecto internacional, debido a la disponibilidad de datos respecto a este tipo de turismo, lo que limita la medición correcta de esta actividad en aquellos destinos especializados en turismo nacional (Bento, 2016); además, al realizar un análisis a nivel regional, es igual de importante desde el punto de vista económico es un turista extranjero o un turista de otra región, por lo que el indicador más adecuado para medir el turismo a nivel regional es el número total de turistas recibidos, tanto nacionales como internacionales (Gricar et al., 2021; Teng et al., 2021). En segundo lugar, respecto a la medición del desarrollo económico, no existe un único indicador que permita medir este concepto multidimensional, aunque la mayoría de trabajos existentes en la literatura científica lo han vinculado con el desarrollo humano (Cárdenas et al., 2015), con el nivel de pobreza (Khan et al., 2020) o con la desigualdad en la distribución de los ingresos (Uzar and Eyuboglu, 2019); sin embargo, en la mayoría de estos trabajos se utiliza sólo uno de estos indicadores con lo que se está analizando sólo una parte del concepto multidimensional del desarrollo económico.

Además, es necesario destacar que, aunque España es uno de los principales destinos turísticos a nivel mundial, existen muy pocos artículos dentro de la literatura científica que analicen la relación entre turismo y crecimiento económico o entre turismo y desarrollo económico, que utilicen este país como caso de análisis.

Por tanto, la presente tesis doctoral tiene como objetivo aportar conocimiento en torno al gap que existe en la literatura científica que se dedica al análisis de la relación entre turismo y crecimiento económico y al análisis de la relación entre turismo y desarrollo económico, en concreto, respecto a la adopción de un enfoque de análisis a nivel regional y a la adopción de indicadores adecuados para la medición del turismo y del desarrollo económico.

Los resultados obtenidos en la presente tesis doctoral permitirán, partiendo de la base de conocimiento previo en torno a las principales investigaciones existentes acerca de los dos grandes bloques, como son la relación del turismo con el crecimiento económico y con el desarrollo económico, tener una visión práctica sobre la importancia del análisis a nivel regional de un país, demostrando que los impactos son diferentes en función de las características de los territorios e indicadores empleados a la hora de medir sobre todo el turismo, pero también las variables de crecimiento y desarrollo económico.

2. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

Tras haber reflejado los motivos que argumentan la elección del tema objeto de estudio, se muestran a continuación las hipótesis que respaldan el presente trabajo, así como el objetivo general y los objetivos específicos que se pretenden lograr con la presente tesis doctoral.

2.1. Hipótesis

La hipótesis inicial que justifica el planteamiento del tema de estudio seleccionado en esta tesis se basa en que el impacto del turismo, cuando su análisis se realiza a nivel regional, influye en el nivel de crecimiento y desarrollo económico de los lugares de destino de forma distinta que cuando se analiza el país de forma conjunta.

Además, la utilización de los indicadores de medición de las variables también podría reflejar diferencias en los resultados, lo que hace plantear la segunda hipótesis, es decir, la utilización de diferentes indicadores de turismo para medir la actividad turística refleja importantes diferencias en los resultados obtenidos al analizar turismo, crecimiento y desarrollo económico.

La hipótesis presenta un doble grado de innovación. Por una parte, el análisis a nivel regional del turismo y crecimiento económico no está extendido en la literatura empírica, donde predomina el análisis a nivel de país y; por otra parte, se incorpora en el análisis la relación entre el turismo y el desarrollo económico, entendido como un concepto multidimensional, del que existen escasos trabajos empíricos y, mucho menos, a nivel regional.

2.2. Objetivo general

En línea con lo expuesto anteriormente, el objetivo general de esta investigación, es aportar una visión del impacto del turismo en el crecimiento económico y desarrollo económico, reflejando las diferencias significativas que se presentan cuando se analizan a nivel regional estos nexos.

La obtención de estos diferentes resultados, permitirá identificar las características de las regiones en cuanto al peso que ejerce el turismo en cada una de ellas, comprobando cuál es realmente la contribución de dicho sector al lugar de destino, evitando así extrapolar el resultado para todo el país.

El logro de este objetivo, permitirá la realización de mejores políticas encaminadas a la promoción del turismo en las regiones para canalizar sus impactos hacia un incremento del crecimiento económico y una mejora del desarrollo económico para su población.

2.3. Objetivos específicos

A continuación, se identifican los objetivos finales que se persiguen con esta investigación:

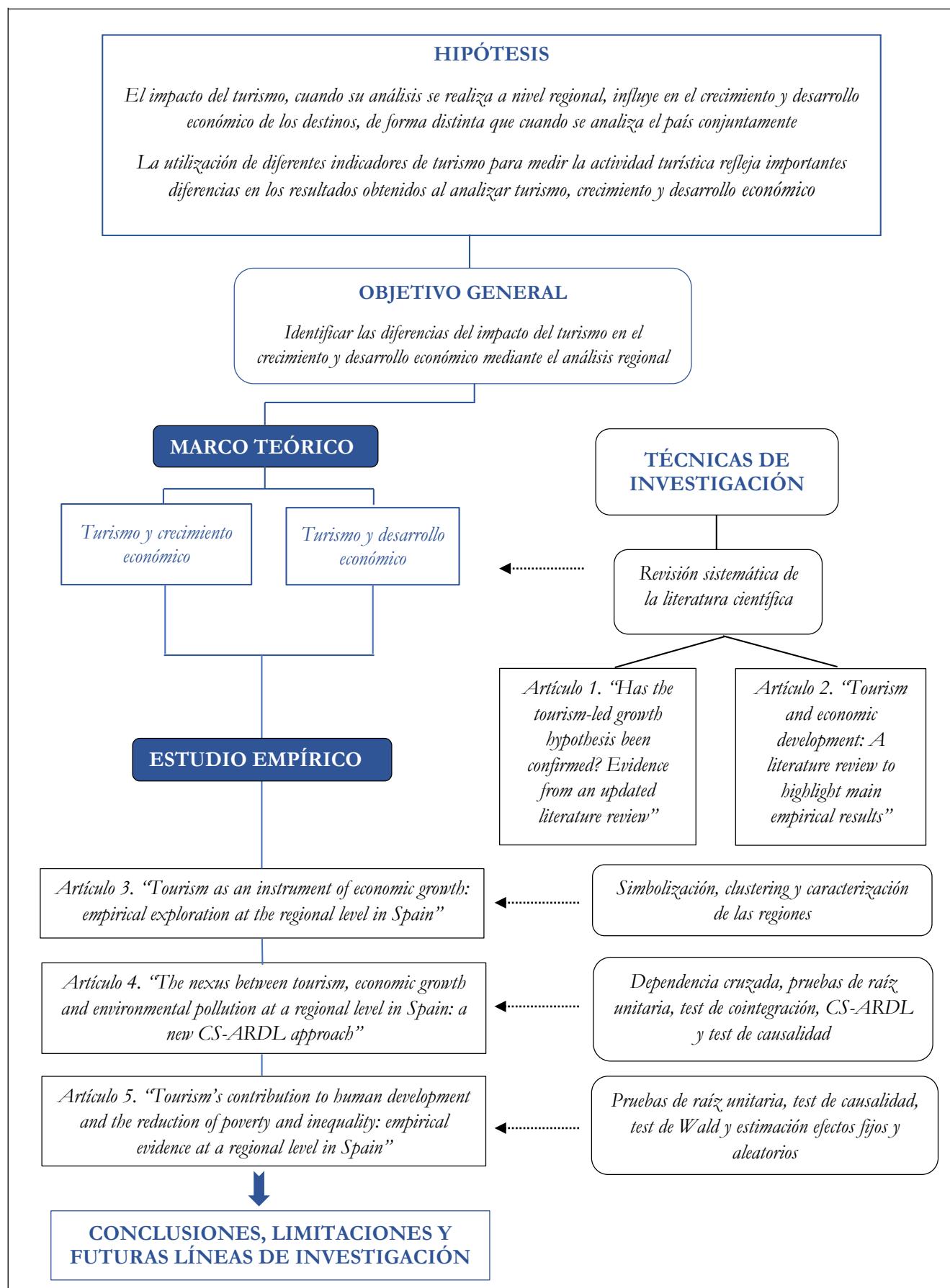
1. Generar una base de conocimiento previo en torno a la relación entre el crecimiento económico y el turismo en la literatura empírica actual, que identifique el gap que existe en la literatura empírica.
2. Al igual que para el nexo crecimiento económico y turismo, se pretende establecer un marco de conocimiento en torno al turismo y el desarrollo económico, que identifique el gap que existe en la literatura empírica.

3. Identificación de los indicadores más adecuados para medir el turismo en un análisis a nivel regional, así como reconocer las características de las regiones españolas en torno a su nivel de crecimiento y su nivel de actividad turística.
4. Analizar de forma empírica la relación entre turismo y crecimiento económico a nivel regional en España, incorporando además la variable ambiental, como muestra de la importancia que ha cobrado en los últimos años.
5. Analizar de forma empírica la relación entre turismo y desarrollo económico a nivel regional en España, midiendo el concepto multidimensional del desarrollo económico de forma conjunta a través del Índice de Desarrollo Humano, el nivel de pobreza y la desigualdad en el nivel de ingresos.

3. ESQUEMA METODOLÓGICO

A la hora de plantear un trabajo de investigación, este planteamiento se basa en la exposición de un plan de recogida y análisis de la evidencia, que debe posibilitar la respuesta a cualquier cuestión que se haya presentado durante el trabajo. Por tanto, este apartado se basa en la descripción de la metodología empleada para lograr la investigación, desde la revisión teórica hasta el análisis empírico, la cual se muestra en la figura 1.

Figura 1. Esquema metodológico de la investigación.



3.1. Revisión teórica

La investigación comienza con una revisión de la literatura que se centra, respectivamente, en los dos grandes bloques de la investigación, es decir, en la relación entre turismo y crecimiento económico y en la relación entre turismo y desarrollo económico.

A este respecto, con ambas revisiones de la literatura, se pretende:

1. Identificar mediante un proceso de revisión de la literatura del periodo 2014-2022, que enlaza con la primera revisión relevante que existe en la literatura científica del análisis de la relación entre turismo y crecimiento económico realizada por Brida et al. (2016) respecto al periodo 2002-2013, si la situación actual y las tendencias en el análisis de la relación entre turismo y crecimiento económico, respecto a metodologías utilizadas, ámbito geográfico de análisis, variables de medición o hallazgos empíricos, se han mantenido o existen cambios significativos en la literatura científica.
2. Identificar mediante un proceso de revisión de la literatura del periodo 2005-2022, partiendo del primer trabajo que existe publicado en torno a la relación entre turismo y desarrollo económico, al no existir ningún trabajo de revisión sistemática de esta relación que determine la situación actual, las tendencias en el análisis de dicha relación, las metodologías utilizadas en el análisis, las variables de medición y los hallazgos empíricos.

3.2. Estudio empírico

En cuanto al análisis empírico que se realiza en la presente tesis doctoral, dicho análisis se desarrolla de la siguiente forma:

1. Se realiza un análisis de las 17 regiones en España a nivel NUTS-2, basado en la nomenclatura común de unidades territoriales estadísticas de la Unión Europea, de la relación dinámica entre el turismo y el crecimiento económico, utilizando varios indicadores para medir la actividad turística lo que permite realizar una discusión respecto a los indicadores más adecuados para medir el turismo a nivel regional.

La medición de las variables se ha realizado con datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), obteniendo así datos para el crecimiento económico a través del PIB a precios constantes y el PIB per cápita a precios constantes. En cuanto al turismo, se han tomado el número de llegadas nacionales, por un lado, e internacionales, por otro, tanto de forma absoluta como per cápita, lo que permite captar el grado de intensidad turística, así como el valor total para cada modalidad de turismo. Igualmente, el turismo ha sido medido por el gasto turístico, nacional, internacional y total, así como relativizado per cápita.

A través de un enfoque no paramétrico y no lineal, para el periodo 2004-2021, se ha comparado el comportamiento dinámico cualitativo de las regiones en función del comportamiento económico y turístico. Además de comprobar la agrupación de las regiones por paneles en función de los niveles de crecimiento económico y turismo, se pretende señalar los indicadores más apropiados para la medición del turismo a nivel regional.

2. Análisis empírico de la relación entre el turismo, el crecimiento económico y el medio ambiente, con el objetivo de demostrar que los efectos de la actividad turística deben analizarse a nivel regional para evitar sesgos en los resultados al extrapolar para un territorio completo, normalmente a nivel de país, unos resultados homogéneos.

Los indicadores empleados para medir el turismo han sido el número de llegadas totales y el gasto por turismo total, es decir, incluyendo además del turismo internacional el turismo nacional; por su parte, para el crecimiento económico se ha utilizado el PIB y para medir el nivel de medio ambiente se han utilizado las emisiones de CO₂. Los datos para dichos indicadores se extrajeron del Instituto Nacional de Estadística (INE) para el periodo 2004-2021.

Se estudian las relaciones a corto y largo plazo entre las variables considerando que existe dependencia entre las regiones. Dichas regiones se clasificaron en función del nivel de turismo en dos grupos, es decir, regiones turísticas y no turísticas.

3. Análisis empírico de la relación entre el turismo y el desarrollo económico como concepto multidimensional que recoge el desarrollo humano, la pobreza y la desigualdad de ingresos, a nivel regional en España, con el mismo objetivo que en el caso anterior, pero en este caso, para poner de manifiesto que la relación entre turismo y desarrollo es distinta en cada una de las regiones analizadas.

Los indicadores empleados para medir el turismo han sido el número de llegadas totales, es decir, incluyendo además del turismo internacional el turismo nacional; por su parte, para el desarrollo económico, al tratarse de un concepto multidimensional, se ha incluido de forma conjunta tres indicadores: desarrollo humano, nivel de pobreza y desigualdad en el nivel de ingresos. Los datos para dichos indicadores se extrajeron del Instituto Nacional de Estadística (INE) y del Global Data Lab (GDL) para el periodo 2004-2021.

Se estudian las relaciones entre las variables considerando el panel completo de regiones y, para evitar conclusiones erróneas basadas en la generalización de los resultados, y dar mayor robustez al análisis realizado, se procede a analizar las 17 regiones, clasificándolas entre regiones turísticas vs regiones no turísticas.

4. ESTRUCTURA DE LA INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de investigación ha sido estructurado en siete capítulos. Este primer capítulo, de introducción, describe la importancia del tema a investigar, pone de relieve el gap que existe en la literatura científica y que justifica la realización de la presente tesis doctoral, presenta el planteamiento general del estudio, las hipótesis, objetivo general, objetivos específicos y el esquema metodológico general que guía la investigación para cada una de las fases.

Esta tesis no sigue una estructura clásica, puesto que los capítulos dos, tres, cuatro, cinco y seis se refieren a distintos trabajos de investigación, aunque todos ellos siguen una temática común y una línea argumental acorde con la presente investigación, cumpliendo, además, con los requisitos exigidos en una tesis de la Universidad de Jaén, a la que el doctorando se encuentra adscrito.

Tras el primer capítulo de introducción, los siguientes cinco capítulos forman el contenido tanto de revisión como de estudio empírico de esta tesis doctoral. Estos capítulos comprenden los artículos científicos publicados, o pendientes de publicar, en revistas de reconocido prestigio a nivel internacional. En este punto, se debe señalar que, dichos artículos se encuentran en inglés, dado que es el idioma tradicional que exigen estas revistas internacionales para ser publicados.

El segundo capítulo, titulado “Has the tourism-led growth hypothesis been confirmed? Evidence from an updated literature review”, corresponde al primer artículo que se encuentra publicado en la revista *Current Issues in Tourism*, indexada en Social Science Citation Index del Journal Citation Report, dentro del primer cuartil (Q1) de la categoría Hospitality, Leisure, Sport & Tourism. El objetivo de dicho trabajo, es realizar una revisión de la literatura sobre los trabajos empíricos que investigan el nexo entre el crecimiento económico y el turismo. Para lograr el objetivo, se realizó una búsqueda en Scopus de los artículos empíricos que estudian la relación entre el sector turístico y el crecimiento económico, por ser una de las bases de datos de más prestigio y contenido. De esta forma, se ofrece al lector una guía útil en la que queda recogida además del marco teórico en el que se encuadra la hipótesis TLGH, los destinos analizados, los indicadores representativos de las variables, las pruebas econométricas empleadas y los resultados derivados a corto y largo plazo. Los resultados obtenidos, de forma general, muestran relaciones causales del turismo al crecimiento económico de los países analizados, tanto a corto como a largo plazo. Este resultado se ha mantenido en el tiempo desde el inicio de la hipótesis TLGH (Balaguer y Cantavella-Jorda, 2002), desde principios del presente siglo hasta la actualidad. Si bien, existen y se ha dado muestra de otros resultados, aunque su incidencia no es igual al señalado previamente.

El tercer capítulo, titulado “Tourism and economic development: A literature review to highlight main empirical results”, corresponde al segundo artículo que ha sido publicado en la revista *Tourism Economics* indexada en Social Science Citation Index del Journal Citation Report, dentro del primer cuartil (Q1) de la categoría Economics. El objetivo del trabajo reside en ofrecer una innovadora revisión sobre el turismo y el desarrollo económico, entendiendo el desarrollo económico como un concepto multidimensional que abarca el desarrollo humano, la pobreza y la desigualdad de ingresos. La búsqueda de artículos se ha realizado a través de la base de datos Scopus. Además de la propia revisión, que pretende dar respuesta a lo que se ha investigado en la literatura actual, así como la metodología, indicadores y resultados obtenidos, este artículo ofrece una visión sobre lo que se debe considerar como desarrollo económico, concepto totalmente diferente al crecimiento económico y que, sin embargo, es común encontrar en la literatura el mismo tratamiento para ambos. Por tanto, dada esta forma de conceptualización del desarrollo económico, se ofrece una guía práctica en la que se han obtenido diferentes resultados donde se puede comprobar que el turismo puede servir en muchas ocasiones para mejorar el desarrollo socio-económico de la población residente de los lugares de destino. Además, la actividad turística en muchas ocasiones ha servido como herramienta de alivio para la pobreza y, finalmente, se recogen otros estudios que determinan la mejora en la desigualdad de ingresos canalizando los beneficios del sector turístico.

El cuarto capítulo, titulado “Tourism as an instrument of economic growth: empirical exploration at the regional level in Spain”, corresponde al tercer artículo que ha sido publicado en la revista *Natural Resources Forum*, a *United Nations Sustainable Development Journal*, indexada en *Social Science Citation Index del Journal Citation Report*, dentro del segundo cuartil (Q2) de la categoría *Environmental Studies*. El objetivo perseguido en este artículo se basa en analizar la relación dinámica existente entre las 17 regiones de España para identificar grupos homogéneos en términos de intensidad turística que responden a mayor o menor crecimiento económico. Además, se discute la idoneidad del uso de determinados indicadores para medir el turismo a nivel regional teniendo en cuenta los desequilibrios que tienen lugar en las regiones. Para lograr este propósito, en primer lugar, se estudian las propiedades cualitativas de las regiones. Para ello se establecen una serie de regímenes representados en cuadrantes por nubes de punto que analizan dichos regímenes: i) regiones con crecimiento económico y turismo superiores a la media; ii) regiones con alto crecimiento económico y baja importancia del turismo; iii) regiones con bajo crecimiento económico y baja importancia del turismo; iv) regiones con bajo crecimiento económico y alta importancia del turismo. En segundo lugar, se forman clústeres basados en el comportamiento turístico y crecimiento económico. Por una parte, para analizar la actividad turística, se construyen dendrogramas, donde se analizan los indicadores de llegadas de turistas nacionales, internacionales y totales, así como el gasto por turismo nacional, internacional y total. De esta forma, se obtienen agrupaciones de regiones en función del grado de crecimiento del PIB y actividad turística, relacionado con el número de turistas y con el gasto turístico. Y, por otra parte, se hace lo propio para analizar la intensidad turística, tomando ahora los indicadores de forma relativizada, es decir, per cápita. Al igual que para la actividad turística, se obtienen cuatro grupos en función del nivel de PIB per cápita e intensidad turística con respecto al número de llegadas y gasto por turismo. De este análisis, en cuanto a la discusión de indicadores empleados se refiere, cabe mencionar la importancia de uso de dichos indicadores, que reflejan comportamientos regionales diferentes cuando se usan unos u otros, concluyendo que el indicador más apropiado para medir el turismo regional es el número total de turistas tanto nacionales como internacionales.

El quinto capítulo, titulado “The nexus between tourism, economic growth and environmental pollution at a regional level in Spain: a new CS-ARDL approach”, corresponde al cuarto artículo, el cuál ha sido publicado en la revista *Journal of Policy Research in Tourism Leisure and Events*, indexada en *Emerging Sources Citation Index del Journal Citation Report*, dentro del segundo cuartil (Q2) de la categoría *Hospitality, Leisure, Sport & Tourism*; además, también se encuentra indexado en el *Scimago Journal & Country Rank*, dentro del segundo cuartil (Q2) de la categoría *Tourism, Leisure and Hospitality Management*. El objetivo de este artículo, basándose en el casi vacío existente en la literatura empírica actual sobre el análisis del vínculo turismo y crecimiento económico a nivel regional, es analizar la relación entre dichas variables a nivel regional en España. La variedad regional que caracteriza a España ofrece una oportunidad para constatar los diferentes efectos que puede tener el turismo. Además, teniendo en cuenta la importancia que ha tomado en los últimos años el medio ambiente, al presente análisis se incorpora el nivel de emisiones de dióxido de carbono como indicador ambiental para comprobar los efectos que tiene para con el turismo (medido con el número de llegadas y el gasto por turismo) y crecimiento económico (medido por el PIB). Para llevar a cabo el estudio y

lograr el objetivo propuesto, se comprueba en primer lugar la dependencia cruzada entre las regiones, entendiendo que debe haber relación entre el turismo de las regiones por las conexiones generadas gracias al transporte o políticas de promoción. En segundo lugar, se emplea un contraste de raíces unitarias para conocer el orden de integración. En tercer lugar, se aplica un test de cointegración para comprobar si existen relaciones de largo plazo entre las variables. En tercer lugar, se aplica una nueva versión del tradicional enfoque ARDL, es decir, el CS-ARDL (Cross-sectional Autorregressive and distributed lags), para capturar efectos a corto y largo plazo. Finalmente se aplica el test de causalidad para las variables. Los resultados obtenidos demuestran a largo plazo que el incremento del crecimiento económico favorece al turismo y viceversa, así como que las emisiones de CO₂ afectan negativamente a la actividad turística. Por otra parte, a corto plazo, las llegadas de turistas tienen un efecto positivo en el crecimiento económico, así como del PIB al turismo en general, mientras que los efectos del CO₂ no son significativos. Finalmente, para ofrecer mayor robustez a los resultados, se clasifican las regiones en función de su grado de turismo, para las que se obtienen diferentes resultados. En líneas generales la TLGH se verifica en todos los casos.

El sexto capítulo, titulado “Tourism’s contribution to human development and the reduction of poverty and inequality: empirical evidence at a regional level in Spain”, corresponde al quinto artículo que se encuentra en proceso de evaluación en la revista *International Journal of Tourism Research*, indexada en *Social Science Citation Index* del *Journal Citation Report*, dentro del segundo cuartil (Q2) de la categoría *Hospitality, Leisure, Sport & Tourism*. El artículo presenta un análisis innovador al estudiar la relación empírica entre el turismo y el desarrollo económico a nivel regional en España, dado que el análisis de esta relación no está extendido en la literatura de forma significativa. Este aspecto innovador se refleja además en la medición del desarrollo económico a través de varios indicadores, como el Índice de Desarrollo Humano, la pobreza y la desigualdad de ingresos. Previo al análisis empírico, se justifica la relación que el turismo tiene con respecto al desarrollo humano, la pobreza y la desigualdad. A continuación, se hace un estudio de la importancia del turismo en las regiones españolas, lo que lleva a dividir las en dos grupos en función de si cuentan con alto nivel de turismo o no. Los resultados obtenidos verifican que el turismo tiene una incidencia positiva solo sobre el desarrollo humano. Además, cuando se analizan específicamente las regiones en función del peso del turismo, para evitar sesgos en los resultados, en aquellas regiones caracterizadas por su alto nivel se determina una relación de causalidad de turismo al desarrollo humano mediante el test de causalidad de Dumitrescu y Hurlin, no obteniendo relaciones con la pobreza y la desigualdad de ingresos. Para las regiones no turísticas, no se confirman ninguna de las relaciones. Este resultado refuerza la hipótesis planteada y denota la importancia de considerar el factor regional como elemento clave y condicionante de los resultados.

Una vez que ha sido expuesta, por un lado, la revisión de la literatura en torno a la relación entre turismo y crecimiento económico y entre turismo y desarrollo económico, lo que ha permitido identificar el gap existente en la literatura científica y, por otro lado, han sido expuestos los diferentes estudios de investigación llevados a cabo en esta tesis doctoral, en el capítulo siete se presenta un resumen general de los resultados obtenidos y una discusión sobre los mismos, recogiendo las principales conclusiones que corroboran las hipótesis planteadas. Igualmente, se muestran las limitaciones

encontradas durante el desarrollo de la investigación junto con las posibles futuras líneas de investigación que ofrecen los resultados obtenidos.

REFERENCIAS

- Akadiri, S. S., Akadiri, A. C., & Alola, U. V. (2019). Is there growth impact of tourism? Evidence from selected small island states. *Current Issues in Tourism*, 22(12), 1480-1498. <https://doi.org/10.1080/13683500.2017.1381947>
- Alcalá-Ordóñez, A., Brida, J. G., & Cárdenas-García, P. J. (2023). Has the tourism-led growth hypothesis been confirmed? Evidence from an updated literature review. *Current Issues in Tourism*, 1-37. <https://doi.org/10.1080/13683500.2023.2272730>
- Apergis, N., & Payne, J. E. (2012). Tourism and growth in the Caribbean—evidence from a panel error correction model. *Tourism Economics*, 18(2), 449-456. <https://doi.org/10.5367/te.2012.0119>
- Arslanturk, Y., Balcilar, M., & Ozdemir, Z. A. (2011). Time-varying linkages between tourism receipts and economic growth in a small open economy. *Economic Modelling*, 28(1-2), 664-67, <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2010.06.003>
- Badulescu, A., Badulescu, D., Simut, R., & Dzitac, S. (2020). Tourism—economic growth nexus. The case of Romania. *Technological and Economic Development of Economy*, 26(4), 867-884. <https://doi.org/10.3846/tede.2020.12532>
- Balaguer, J. & Cantavella-Jordá, M. (2002). Tourism as a long-run economic growth factor: the Spanish case. *Applied Economics*, 34 (7), 877-884, <https://doi.org/10.1080/00036840110058923>
- Balassa, B. (1978). Exports and economic growth: further evidence. *Journal of Development Economics*, 5(2), 181-189. [https://doi.org/10.1016/0304-3878\(78\)90006-8](https://doi.org/10.1016/0304-3878(78)90006-8)
- Bano, S., Alam, M., Khan, A., & Liu, L. (2021). The nexus of tourism, renewable energy, income, and environmental quality: an empirical analysis of Pakistan. *Environment, Development and Sustainability*, 23(10), 14854-14877. <https://doi.org/10.1007/s10668-021-01275-6>
- Ben Jebli, M., Ben Youssef, S. & Apergis, N. (2019). The dynamic linkage between renewable energy, tourism, CO2 emissions, economic growth, foreign direct investment, and trade. *Latin American Economic Review*, 28(2), 1-19. <https://doi.org/10.1186/s40503-019-0063-7>
- Bento, J. P. (2016). Tourism and economic growth in Portugal: An empirical investigation of causal links. *Tourism & Management Studies*, 12(1), 164-171. <https://doi.org/10.18089/tms.2016.12117>
- Biagi, B., Ladu, M. G. & Royuela, V. (2017). Human development and tourism specialization. Evidence from a panel of developed and developing countries. *International Journal of Tourism Research*, 19(2), 160-178. <https://doi.org/10.1002/jtr.2094>
- Brida, J. G., Cortes-Jimenez, I., & Pulina, M. (2016). Has the tourism-led growth hypothesis been validated? A literature review. *Current Issues in Tourism*, 19(5), 394-430. <https://dx.doi.org/10.1080/13683500.2013.868414>
- Calero, C. & Turner, L.W. (2020). Regional economic development and tourism: A literature review to highlight future directions for regional tourism research. *Tourism Economics*, 26(1), 3–26. <https://doi.org/10.1177/1354816619881244>

- Caglayan, E., Sak, N., & Karymshakov, K. (2012). Relationship between tourism and economic growth: A panel Granger causality approach. *Asian Economic and Financial Review*, 2(5), 591–602
- Cárdenas-García, P. J., Sánchez-Rivero, M., & Pulido-Fernández, J. I. (2015). Does tourism growth influence economic development?. *Journal of Travel Research*, 54(2), 206-221. <https://doi.org/10.1177/0047287513514297>
- Chattopadhyay, M., Kumar, A., Ali, S., & Mitra, S. K. (2022). Human development and tourism growth's relationship across countries: a panel threshold analysis. *Journal of Sustainable Tourism*, 30(6), 1384-1402. <https://doi.org/10.1080/09669582.2021.1949017>
- Chiu, Y. B., & Wang, Z. (2022). Inbound tourism and income inequality: the role of banking sector development. *Journal of Sustainable Tourism*, 1-20. <https://doi.org/10.1080/09669582.2022.2108820>
- Croes, R., Ridderstaat, J., Bağ, M., & Zientara, P. (2021). Tourism specialization, economic growth, human development and transition economies: The case of Poland. *Tourism Management*, 82, 104181. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2020.104181>
- Deng, T., Ma, M., & Cao, J. (2014). Tourism resource development and long-term economic growth: A resource curse hypothesis approach. *Tourism Economics*, 20(5), 923-938. <https://doi.org/10.5367/te.2013.0325>
- Dogru, T., & Bulut, U. (2018). Is tourism an engine for economic recovery? Theory and empirical evidence. *Tourism Management*, 67, 425-434. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2017.06.014>
- Fahimi, A., Saint Akadiri, S., Seraj, M., & Akadiri, A. C. (2018). Testing the role of tourism and human capital development in economic growth. A panel causality study of micro states. *Tourism management perspectives*, 28, 62-70. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2018.08.004>
- Fang, J., Gozgor, G., Paramati, S. R., & Wu, W. (2021). The impact of tourism growth on income inequality: Evidence from developing and developed economies. *Tourism Economics*, 27(8), 1669-1691. <https://doi.org/10.1177/1354816620934908>
- Gričar, S., Bojnec, Š., Karadžić, V., & Backović Vulić, T. (2021). Tourism-led economic growth in Montenegro and Slovenia. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 34 (1), 3401-3420. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2021.1875858>
- Hatemi-J, A., Gupta, R., Kasongo, A., Mboweni, T., & Netshitenzhe, N. (2018). Does tourism cause growth asymmetrically in a panel of G-7 countries? A short note. *Empirica*, 45, 49-57. <https://doi.org/10.1007/s10663-016-9345-3>
- Ighodaro, C. A., & Adegboye, A. C. (2020). Long run analysis of tourism and economic growth in Nigeria. *International Journal of Economic Policy in Emerging Economies*, 13(3), 286-301. <https://doi.org/10.1504/IJEPEE.2020.109047>
- Khan, A., Bibi, S., Lorenzo, A., Lyu, J., & Babar, Z. U. (2020). Tourism and development in developing economies: A policy implication perspective. *Sustainability*, 12(4), 1618. <https://doi.org/10.3390/su12041618>

- Kyara, V. C., Rahman, M. M., & Khanam, R. (2021). Tourism expansion and economic growth in Tanzania: A causality análisis. *Heliyon*, 7(5), e06966. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06966>
- Krueger, A. O. (1978). Foreign trade regimes and economic development: Liberalization attempts and consequences. NBER Books.
- Le, P. N. M., Nguyen, H. T. T., & Tran, T. D. T. (2022). The Triangular Causal Relationship between Economic Growth, Tourism, and Foreign Direct Investment: A Case Study in Central Vietnam. *Asian Economic and Financial Review*, 12(7), 565-581. <https://doi.org/10.55493/5002.v12i7.4555>
- Lejárraga, I., & Walkenhorst, P. (2013). Economic policy, tourism trade and productive diversification. *International Economics*, 135, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.inteco.2013.09.001>
- Majeed, M. T., & Mazhar, M. (2021). Managing economic growth through tourism: Does volatility of tourism matter?. *Decision*, 48(1), 49-69. <https://doi.org/10.1007/s40622-020-00259-1>
- Matzana, V., Oikonomou, A., & Polemis, M. (2022). Tourism Activity as an Engine of Growth: Lessons Learned from the European Union. *Journal of Risk and Financial Management*, 15(4), 177. <https://doi.org/10.3390/jrfm15040177>
- Meyer, D. F., & Meyer, N. (2016). The relationship between the tourism sector and local economic development (LED): the case of the Vaal Triangle Region, South Africa. *Journal of Environmental Management & Tourism*, 7(3 (15)), 466-472. [https://doi.org/10.14505/jemt.v7.3\(15\).12](https://doi.org/10.14505/jemt.v7.3(15).12)
- Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (2022). <https://turismo.gob.es/desarrollo-sostenibilidad/Paginas/desarrollo-sostenibilidad.aspx> (consultado el 15 de octubre de 2022).
- Montesdeoca, E. A. C., Roget, F. M., & Rozas, E. V. (2015). O turismo en Ecuador. Novas tendencias no turismo sostible e contribución ao crecemento económico. *Revista galega de economía: Publicación Interdisciplinar da Facultade de Ciencias Económicas e Empresariais*, 24(2), 69-84.
- Nadeem, M. A., Liu, Z., Xu, Y., Nawaz, K., Malik, M. Y., & Younis, A. (2020). Impacts of terrorism, governance structure, military expenditures and infrastructures upon tourism: Empirical evidence from an emerging economy. *Eurasian Business Review*, 10, 185-206. <https://doi.org/10.1007/s40821-020-00152-y>
- Naseem, S. (2021). The role of tourism in economic growth: empirical evidence from Saudi Arabia. *Economies*, 9(3), 117. <https://doi.org/10.3390/economies9030117>
- OMT (2003). Turismo y atenuación de la pobreza. OMT, Madrid, España.
- OMT (2015). El turismo y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. OMT, Madrid, España.
- Rakotondramaro, H., & Andriamasy, L. (2016). Multivariate Granger Causality among tourism, poverty and growth in Madagascar. *Tourism Management Perspectives*, 20, 109-111. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2016.08.005>
- Ren, T., Can, M., Paramati, S. R., Fang, J., & Wu, W. (2019). The impact of tourism quality on economic development and environment: Evidence from Mediterranean countries. *Sustainability*, 11(8), 2296. <https://doi.org/10.3390/su11082296>

- Ridderstaat, J., Croes, R., & Nijkamp, P. (2016). The tourism development–quality of life nexus in a small island destination. *Journal of Travel Research*, 55(1), 79-94. <https://doi.org/10.1177/0047287514532372>
- Rosselló-Nadal, J., & He, J. (2020). Tourist arrivals versus tourist expenditures in modelling tourism demand. *Tourism Economics*, 26(8), 1311-1326. <https://doi.org/10.1177/1354816619867810>
- Shahbaz, M., Ferrer, R., Shahzad, S. J. H., & Haouas, I. (2018). Is the tourism–economic growth nexus time-varying? Bootstrap rolling-window causality analysis for the top 10 tourist destinations. *Applied Economics*, 50(24), 2677-2697. <https://doi.org/10.1080/00036846.2017.1406655>
- Shahzad, S. J. H., Shahbaz, M., Ferrer, R., & Kumar, R. R. (2017). Tourism-led growth hypothesis in the top ten tourist destinations: New evidence using the quantile-on-quantile approach. *Tourism Management*, 60, 223-232. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.12.006>
- Sharma, M., Mohapatra, G., & GIRI, A. K. (2020). Beyond growth: does tourism promote human development in India? Evidence from time series analysis. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(12), 693-702. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2020.vol7.no12.693>
- Skerritt, D., & Huybers, T. (2005). The effect of international tourism on economic development: An empirical analysis. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 10(1), 23-43. <https://doi.org/10.1080/1094166042000330209>
- Suresh, K. G., & Tiwari, A. K. (2018). Does international tourism affect international trade and economic growth? The Indian experience. *Empirical Economics*, 54(3), 945-957. <https://doi.org/10.1007/s00181-017-1241-6>
- Tang, C. F., & Abosedra, S. (2016). Tourism and growth in Lebanon: new evidence from bootstrap simulation and rolling causality approaches. *Empirical Economics*, 50(2), 679-696. <https://doi.org/10.1007/s00181-015-0944-9>
- Teng, Y., Cox, A., & Chatziantoniou, I. (2021). Environmental degradation, economic growth and tourism development in Chinese regions. *Environmental Science and Pollution Research*, 28, 33781-33793. <https://doi.org/10.1007/s11356-021-12567-9>
- Thao, H. T. P., & Bakucz, M. (2022). The Impact of Growth in Tourism on Economic and Human Development–Incorporating a Systematic Literature Review. *Journal of Environmental Management & Tourism*, 13(1), 287-299. <https://doi.org/10.3727/154427223X16717265382840>
- UNDP (2023): Human Development Index (HDI). UNDP Data Center. <https://hdr.undp.org/data-center/human-development-index#/indicies/HDI>
- Unión Europea (2022). La política de transportes y turismo. Fichas temáticas sobre la Unión Europea. Parlamento Europeo, Bruselas. <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/es/sheet/126/tourism> (consultado el 8 de noviembre de 2022).
- UNWTO (2022): Tourism Data Dashboard 2022. World Tourism Organization. <https://www.unwto.org/resources-unwto>

- Uzar, U., & Eyuboglu, K. (2019). Can tourism be a key sector in reducing income inequality? An empirical investigation for Turkey. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 24(8), 822-838. <https://doi.org/10.1080/10941665.2019.1636105>
- Van der Schyff, T., Meyer, D. & Ferreira, L. (2019). An analysis of impact of the tourism sector as a viable response to South Africa's growth and development challenges. *Journal of International Studies*, 12(1), 168-183. <https://doi.org/10.14254/2071-8330.2019/12-1/11>
- World Travel & Tourism Council (2023). Economic Impact Research. <https://wttc.org/research/economic-impact>
- Wu, T. P., & Wu, H. C. (2018). The causal nexus between international tourism and economic development. *Tourism Analysis*, 23(1), 17-29. <https://doi.org/10.3727/108354218X15143857349468>
- Wu, T. P., Wu, H. C., Wu, C. F., Chen, F., & Wu, S. T. (2022). Tourism and economic development: A multivariate panel Granger causality test. *Journal of China Tourism Research*, 18(2), 327-349. <https://doi.org/10.1080/19388160.2020.1824836>
- Yenişehirlioğlu, E., Taşar, İ., & Bayat, T. (2020). Tourism Revenue and Economic Growth Relation in Turkey: Evidence of Symmetrical, Asymmetrical and the Rolling Window Regressions. *Journal of Economic Cooperation & Development*, 41(2), 1-16.
- Yu-Chi, S. (2018). Revisiting the tourism-led growth hypothesis in a dual model using Mwald Granger causality analysis. *Asian Economic and Financial Review*, 8(8), 1102-1110. <https://doi.org/10.18488/journal.aefr.2018.88.1102.1110>

Capítulo 2

*Has the tourism-led growth
hypothesis been confirmed?
Evidence from an updated
literature review*

1. **Referencia (autores, título):** Alcalá-Ordóñez, A., Brida, G., & Cárdenas-García, P. J. (2023). Has the tourism-led growth hypothesis been confirmed? Evidence from an updated literature review. *Current Issues in Tourism*
2. **Breve resumen:** Although it has been more than two decades since the completion of the first study establishing the tourism-led growth hypothesis (TLGH), this area of research still appears within the scientific literature in its analysis of tourism from an economic standpoint. In this regard, numerous studies have analysed the relationship between tourism and economic growth, usually measured using the arrival of tourists, tourism income and/or expenses for the first dimension and with GDP for the second. A first comprehensive review of these articles for the period 2002–2013, based on 95 peer-reviewed articles, was carried out, in which the main results obtained up to that time were evaluated. After this initial review, the interest found in the academic literature in its analysis of TLGH, far from diminishing, has continued with the publication of numerous articles on this field. Accordingly, 82 peer-reviewed empirical articles published during the 2014–2022 period are included in this analysis on a more current situation, along with the trends in the analysis of TLGH, determining whether the main conclusions based on the results, methodologies, measured variables or the destinations under study have remained the same compared to the previous decade or if there are any significant changes found within the scientific literature.
3. **Fecha de publicación:** 2023
4. **Estado: (publicado, en proceso de publicación)** Publicado online
5. **Tipo de publicación:** Artículo en revista
6. **Categoría:** Q1 JCR Social Science Citation Index – Hospitality, Leisure, Sport & Tourism
7. **Ubicación:** <https://doi.org/10.1080/13683500.2023.2272730>
8. **Otros datos de interés:**

Capítulo 3

*Tourism and economic
development: a literature review
to highlight main empirical
findings*

1. **Referencia (autores, título):** Alcalá-Ordóñez, A. & Segarra, V. (2023). Tourism and economic development: a literature review to highlight main empirical findings. *Tourism Economics*.
2. **Breve resumen:** After the publication of a significant number of papers analyzing the tourism-led growth hypothesis (TLGH), a new line has arisen within the scientific literature, which attempts to analyze the capacity of tourism as an instrument of economic development, given that this concept has been widely linked to both economic aspects and socio-economic conditions of the resident population. Because of the new line mentioned, this work reviews 57 published articles (from 2005 to 2022) that examined the relationship between tourism and economic development. Specifically, the empirical results of the reviewed works suggest that tourism has positive effects on socio-economic development, acting as a tool that reduces poverty, lessens inequalities, and improves the living conditions of the resident population. In line with this, papers reviewed suggests different policy recommendations as promote access to financing, trade, campaigns for tourism or major relevance of public and private sector investments.
3. **Fecha de publicación:** 2023
4. **Estado: (publicado, en proceso de publicación)** Publicado online
5. **Tipo de publicación:** Artículo en revista
6. **Categoría:** Q1 JCR Social Science Citation Index – Economics
7. **Ubicación:** <https://doi.org/10.1177/13548166231219638>
8. **Otros datos de interés:**

Capítulo 4

*Tourism as an instrument of
economic growth: empirical
exploration at the regional level
in Spain*

1. **Referencia (autores, título):** Alcalá-Ordóñez, A., Brida, G., Cárdenas-García, P. J & Segarra, V. (2023). Tourism as an instrument of economic growth: empirical exploration at the regional level in Spain. *Natural Resources Forum*
2. **Breve resumen:** This work analyzes the dynamic relationship existing between tourism and economic growth through the use of different indicators to measure tourism activity, according to regional data from Spain taken from 2004 to 2021 that are linked to the NUTS-2 level of the nomenclature of the territorial units for statistics of the European Union. This is an innovative approach as compared to the majority of existing works analyzing this relationship at a country level. However, it is widely recognized that the contribution of tourism to growth takes place in the form of regional development. By introducing the notion of distance between the dynamic trajectories of the different regions, an analysis of hierarchical clusters was performed, enabling the identification of regional groups having similar behavior in terms of tourism performance and economic growth. In this work, it has been established that the impact of a region's total (national and international) tourism, in terms of both number of tourists and tourism expenditure, is the most appropriate indicator for tourism analysis at a regional level. Furthermore, it identifies the characteristics which are found in tourist regions having a higher level of economic growth, from a tourism perspective: high tourist spending, hotel accommodation, motivation for leisure, longer average stay, the region's orientation towards the tourism industry and, mainly, the impact of international tourism. Therefore, those responsible for tourism destination management should implement policies that favor the arrival of tourist flows with these characteristics if they intend to promote tourism as an instrument for greater economic growth.
3. **Fecha de publicación:** 2023
4. **Estado: (publicado, en proceso de publicación)** Publicado online
5. **Tipo de publicación:** Artículo en revista
6. **Categoría:** Q2 JCR Social Science Citation Index – Environmental Studies
7. **Ubicación:** <https://doi.org/10.1111/1477-8947.12386>
8. **Otros datos de interés:**

Capítulo 5

*The nexus between tourism,
economic growth, and
environmental pollution at a
regional level in Spain: a new
CS-ARDL approach*

1. **Referencia (autores, título):** Alcalá-Ordóñez, A., Alcalá-Olid, F. & Olivera, M. (2023). The nexus between tourism, economic growth, and environmental pollution at a regional level in Spain: a new CS-ARDL approach. *Journal of Policy Research in Tourism Leisure and Events*
2. **Breve resumen:** Over recent decades, tourism has undergone rapid growth, contributing to economic growth. Moreover, recent studies have included environmental variables in their analyses, although they tend to use a country-level approach despite the fact that tourism development takes place at a regional level. This study analyzes the relationship between tourism, economic growth, and the environment in Spain during 2004-2021, using an innovative approach that analyzes the data at a regional level. The hypothesis is that tourism affects economic growth and the environment. Using econometric analysis through CS-ARDL and causality analysis, the short- and long-term relationships of the three analyzed variables have been identified, adjusting these estimates according to the presence of cross-dependency between the regions. The results verified the positive effects of tourism on economic growth, and the adverse effects of carbon dioxide emissions on tourism. Theoretical and policy implications are suggested, and limitations are discussed
3. **Fecha de publicación:** 2023
4. **Estado: (publicado, en proceso de publicación)** Publicado online
5. **Tipo de publicación:** Artículo en revista
6. **Categoría:** Q2 JCR Emerging Sources Citation Index – Hospitality, Leisure, Sport & Tourism – Q2 Scimago Journal Ranking - Tourism, Leisure & Hospitality Management
7. **Ubicación:** <https://doi.org/10.1080/19407963.2023.2290629>
8. **Otros datos de interés:**

Capítulo 6

*Tourism's contribution to
human development and the
reduction of poverty and
inequality: empirical evidence at
a regional level in Spain*

1. **Referencia (autores, título):** Cárdenas-García, P. J., Brida, G., Alcalá-Ordóñez, A., & Segarra, V. (2023). Tourism's contribution to human development and the reduction of poverty and inequality: empirical evidence at a regional level in Spain. *International Journal of Tourism Research*
2. **Breve resumen:** This paper analyzes the relationship between tourism and development, considering the multidimensional nature of development, measured through the HDI, poverty and income inequality. An innovative analysis is presented due to regional analysis approach. This work use regional data from Spain between 2004 and 2021. Through the application of Dumitrescu and Hurlin causality test, the relationships between these variables have been collectively analyzed for the regions, offering greater robustness and disaggregating between touristic and non-touristic regions. The results obtained in this work only verify that tourism has a positive effect on the improvement of human development in regions with a high intensity of tourism. These results highlight the need for tourism policies that are linked to the regional administrative level. This includes initiatives to ensure that the tourism offer incorporates personnel with difficulties accessing the labor market or having low income, to ensure that tourism reduces poverty and income inequality
3. **Fecha de publicación:**
4. **Estado: (publicado, en proceso de publicación)** en primera evaluación
5. **Tipo de publicación:** Artículo en revista
6. **Categoría:** Q2 JCR Social Science Citation Index – Hospitality, Leisure, Sport & Tourism
7. **Ubicación:**
8. **Otros datos de interés:**

Capítulo 7

*Conclusiones, limitaciones y
futuras líneas de investigación*

1. INTRODUCCIÓN

En el capítulo uno de esta tesis doctoral se señalaban las hipótesis y objetivos que justificaban la oportunidad de llevar a cabo la investigación y que han servido como base para desarrollar la revisión de la literatura y el posterior análisis empírico.

La hipótesis inicial se basa en que el impacto del turismo, cuando su análisis se realiza a nivel regional, influye en el nivel de crecimiento y desarrollo económico de los lugares de destino de forma distinta que cuando se analiza el país de forma conjunta.

La segunda de las hipótesis planteadas determina que la utilización de diferentes indicadores de turismo para medir la actividad turística refleja importantes diferencias en los resultados obtenidos al analizar turismo, crecimiento y desarrollo económico.

Dadas estas hipótesis, se planteó el objetivo general del trabajo, basado en dar muestra de la repercusión que el sector turístico tiene sobre el crecimiento económico y el desarrollo económico, analizando sus comportamientos a nivel regional en España, reflejando las diferencias significativas entre las regiones y comprobando el peso real que tiene el turismo en cada una de ellas, para poder llevar a cabo recomendaciones de políticas de forma adecuada y adaptada a la realidad de cada una de las regiones españolas.

Los resultados obtenidos a lo largo de la investigación han permitido validar las hipótesis planteadas al inicio de este trabajo. Por una parte, se ha podido comprobar que la incidencia del turismo sobre un país ofrece distintos resultados cuando se analizan de forma desagregada las regiones que forman parte de dicho país y; por otra parte, la selección de los indicadores para analizar la actividad turística es un elemento determinante a la hora de diseñar un estudio empírico a nivel regional entre turismo, crecimiento y desarrollo económico, dada la volatilidad que provoca en los resultados utilizar distintas variables turísticas, dado que se ha reflejado que el uso de la variable que mide el turismo total, es decir, nacional e internacional, es el mejor indicador para un análisis a nivel regional.

En cuanto a la consecución de los objetivos planteados, no solo se han cumplido dichos objetivos con interesantes resultados, sino que tanto la validación de las hipótesis planteadas como de los objetivos, además de aportar conocimiento y utilidad tanto a la comunidad científica como a los responsables de diseñar las políticas regionales, ofrece una amplia gama de líneas de trabajo futuras que contribuirán a enriquecer el contenido en cuanto al análisis regional se refiere, ya no solo a nivel español, sino replicable para cualquier país o región a nivel mundial.

El objetivo de este último capítulo de la tesis doctoral es exponer las principales conclusiones que se han extraído tras llevar a cabo la presente investigación. Aunque en cada uno de los capítulos se han ido presentando los resultados de forma separada, resulta apropiado recogerlos aquí, de forma ordenada y como un conjunto, para poder obtener una visión general y más completa del contenido que se ha analizado en la presente tesis doctoral.

Tras la exposición de las conclusiones, además, se incluyen una serie de limitaciones encontradas a lo largo del proceso de investigación que, aunque no invalidan los resultados, limitan la profundidad del análisis en algunos casos concretos. Para finalizar, se ofrecen las futuras líneas de investigación que

se han abierto durante la elaboración de la presente tesis doctoral y que, sin duda alguna, permitirán continuar avanzando en el conocimiento relacionado con el análisis del turismo, el crecimiento y desarrollo económico a nivel regional.

2. CONCLUSIONES

El turismo es una de las actividades económicas con mayor y más rápido crecimiento del presente siglo, dado que se configura como una herramienta que favorece el crecimiento económico y el desarrollo económico de los destinos receptores. Sin embargo, el crecimiento económico y el desarrollo económico no deben entenderse como conceptos similares; el crecimiento económico, a través de una serie de beneficios para la sociedad, es capaz de dar lugar a algo más amplio como es el desarrollo económico, entendido a través de la mejora de las condiciones sociales y económicas de la población; estas condiciones que mejoran las oportunidades, calidad de vida, la pobreza o la desigualdad responden al concepto de desarrollo económico. Esta diferenciación conceptual, planteada al inicio de la presente investigación, lleva a la apertura de dos bloques de estudio, es decir, por un lado, la relación entre turismo y crecimiento económico y, por otro lado, el nexo entre turismo y desarrollo económico.

Se ha podido comprobar en la literatura existente que, efectivamente, el turismo se posiciona en muchos países como un elemento básico para el crecimiento económico. Tal y como se presenta en el segundo capítulo de esta tesis, desde principios de siglo hasta la actualidad, el análisis de la teoría TLGH (tourism-led growth hypothesis) se ha mantenido patente al seguir validando dicha hipótesis de forma significativa para los países analizados. El modelo teórico que sustenta la hipótesis TLGH, no ha evolucionado con el paso de los años, es decir, la teoría de las exportaciones sigue siendo el marco teórico en el que se encuadra la TLGH.

El análisis del crecimiento económico y el turismo ha puesto de manifiesto cierto consenso en cuanto a la medición de la variable crecimiento, aunque sucede todo lo contrario con la dimensión turismo. En otras palabras, si bien se encuentra que la mejor forma de medición del crecimiento económico es hacerlo a través del Producto Interior Bruto (PIB), ya sea a precios corrientes, constantes o de forma per cápita, con el turismo se encuentran diversos indicadores sobre los que no hay unanimidad para el uso de unos u otros; no obstante, se ha comprobado que el turismo se ha medido principalmente, entre otros, a través del número de llegadas de turistas, los gastos o los ingresos por turismo.

Por tanto, la mayoría de investigaciones entre turismo y crecimiento económico no tienen en cuenta el turismo nacional procedente de otras regiones de dentro de un país o el turismo de segundas residencias, puesto que a efectos de gasto tiene la misma importancia el dinero que gasta un turista nacional que un turista extranjero en una misma región de destino. Prosiguiendo con el uso de variables e indicadores, con el paso de los años se ha podido constatar la cada vez mayor inclusión de variables adicionales. Si bien, se suelen añadir en algunos casos variables de control para dar mayor robustez a los resultados, está resultando frecuente encontrar variables relacionadas con el medio ambiente. Tal vez, la importancia que ha tomado en los últimos años la preservación del medio natural, así como la preocupación por un mundo más sostenible ha llevado a considerar estos factores para comprobar cómo responden al incluirlos en la ecuación del turismo y el crecimiento económico.

Los países, concededores de los beneficios que el turismo puede ofrecer a su economía, han apostado fuertemente por dicho sector como forma de crecimiento económico. De hecho, un dato significativo recogido del análisis inicial llevado a cabo, refleja el incremento de trabajos sobre países de Oriente Medio, lo cual es lógico puesto que estos países han optado en los últimos años por el turismo para no depender exclusivamente de otros sectores como el petrolero para su crecimiento económico.

En definitiva, se puede afirmar que desde el inicio de la teoría TLGH en 2002, en veinte años, el número de investigaciones se ha disparado en torno al estudio de estas variables, siendo el resultado más repetido aquél que indica una relación de causalidad unidireccional del turismo al crecimiento económico. Sin embargo, se debe tener en consideración la escasa cantidad de trabajos que no encuentran relación entre las variables, lo que podría responder a la predisposición de los autores a validar la TLGH seleccionando países caracterizados por su alto nivel de turismo. Además, tan solo unos pocos trabajos analizan los destinos con un nivel de desagregación regional, es decir, la casi totalidad de estudios analizan la relación entre el turismo y el crecimiento económico a nivel de país o grupos de países. Esta forma de análisis también se encuentra similar con el nexo turismo y desarrollo económico. Ante este vacío en la literatura surge la primera innovación de esta tesis doctoral, el estudio a nivel regional de las relaciones del turismo con el crecimiento y desarrollo económico. El enfoque regional ofrece la posibilidad de comprobar los efectos del turismo dentro de un país puesto que, a excepción de países configurados como microestados o pequeñas islas, las regiones poseen características propias como el clima, la cultura, recursos naturales, etc., que condicionan los impactos, en este caso, del sector turístico.

El estudio empírico de la relación entre el turismo y desarrollo económico ha aportado, en comparación con el crecimiento económico, muchos menos trabajos. No obstante, hay que destacar la similitud en cuanto a los resultados y nivel geográfico de estudio de ambas corrientes en la literatura científica. La mayoría de investigaciones analizan los comportamientos de las variables a nivel de país o paneles de países, relegando el enfoque regional a unos muy pocos estudios, siendo, además, la mayoría de estos en la región de Asia. En cuanto a la tendencia de resultados, de nuevo se refleja en la literatura que la mayoría de las investigaciones encuentran que el turismo funciona como motor de desarrollo económico, siendo prácticamente inexistentes aquellos trabajos que no encuentran relación entre las variables analizadas.

Al comienzo de esta sección, se hacía referencia a la diferencia entre el crecimiento y desarrollo económico, lo cual cobra importancia cuando se comprueba en la literatura la cantidad de artículos que mezclan indistintamente factores de ambos conceptos para hablar solo de uno de ellos, en otras palabras, se han encontrado multitud de artículos que, aparentemente, señalaban estar analizando el desarrollo económico, cuando lo que realmente estaban estudiando era crecimiento económico. Constatada tal ambigüedad en torno al concepto de desarrollo económico, en la presente tesis se indica que el desarrollo económico debe entenderse como la agrupación de varios conceptos que intervienen en el desarrollo socioeconómico de la población no limitándose únicamente a variables de contenido económico como puede ser el PIB.

Además, el correcto desempeño del turismo como motor de desarrollo económico parece depender en ciertas ocasiones de condiciones determinantes en los territorios que posibilitan este impacto positivo. De hecho, los factores institucionales cobran relevancia, dado que ayudan a canalizar los beneficios del turismo hacia el desarrollo de la población local, que debe lidiar con los posibles efectos negativos que se pueden derivar de los flujos turísticos como el incremento del coste de los bienes y servicios locales o el alquiler, lo que redundaría en una disminución del desarrollo económico de los habitantes.

Tras el análisis e identificación de los indicadores que en la literatura se han empleado para medir el desarrollo económico, se ha comprobado la variedad de los mismos, a la vez que falta de unanimidad respecto al indicador más adecuado para medir este concepto multidimensional. Las investigaciones reflejan el uso del Índice de Desarrollo Humano, indicadores varios de pobreza o de desigualdad para referirse al desarrollo económico. La variedad de indicadores de desarrollo económico, unido a la amplitud de indicadores para medir el turismo, denota la falta de consenso para el análisis de las variables en el estudio del nexo turismo y desarrollo económico.

En este sentido, dada la falta de consenso en cuanto a la medición del turismo, tanto cuando se relaciona con el crecimiento económico como con el desarrollo económico, surge la oportunidad de analizar si existen indicadores más o menos adecuados. En respuesta a este objetivo, se presentó en el capítulo cuarto, un estudio a nivel regional en el que se puso el foco de atención en los indicadores del sector turístico más apropiados para su medición.

En el estudio empírico sobre el caso regional de España, uno de los principales destinos turísticos a nivel mundial, cabe señalar la importancia del uso de los indicadores de turismo, puesto que condicionan los resultados obtenidos a la hora de formar grupos homogéneos, cuya composición se ve afectada. Se analizaron indicadores de turismo referidos al número de llegadas y gasto, desagregando ambos en nacional, internacional y total, así como per cápita. De esta forma se obtiene el grado de actividad e intensidad turística, que unido al desempeño económico de cada una de ellas permitió establecer relaciones en función del nivel de turismo y economía, formando diferentes grupos homogéneos de regiones dentro de España.

Los resultados obtenidos, demuestran las grandes diferencias existentes entre las regiones de España tras comprobar el impacto del turismo en el crecimiento económico. En primer lugar, se identifican regiones con alto nivel de turismo, que redundan en alto crecimiento económico, donde predominan los turistas internacionales que visitan estos lugares de destino por ocio o vacaciones, con una estancia media mayor en hoteles y elevado gasto. En segundo lugar, otras regiones caracterizadas por altos niveles de turismo pero que no obtienen un crecimiento económico elevado, debido a que las visitas suelen ser de turistas nacionales que, además de ocio y vacaciones se centran en visitas a familiares y amigos, con un menor gasto turístico, menor estancia media y menor pernoctación en establecimientos hoteleros. En tercer lugar, regiones con poco turismo que, sin embargo, alcanzan niveles de crecimiento económico por la especialización en otras actividades productivas. Finalmente, otras regiones que no consiguen niveles de crecimiento económico por la falta de especialización tanto en turismo como en otras actividades distintas de la agrícola y/o pesquera.

En vista de la limitada cantidad de trabajos que analizan la relación entre el turismo y el crecimiento económico desde la óptica regional, el capítulo quinto aprovechó esta falta de contenido en la literatura para contrastar empíricamente los efectos del turismo y el crecimiento económico junto a las emisiones contaminantes que pueden generar externalidades negativas en las regiones de España.

Las pruebas econométricas realizadas revelaron interesantes resultados tras la medición del PIB, las llegadas de turistas, el gasto turístico y las emisiones de dióxido de carbono. De forma general, se encontraron efectos a corto plazo del turismo al crecimiento económico, así como del crecimiento económico al turismo en el corto y largo plazo. En cuanto a las emisiones de CO₂, a largo plazo se demostró evidencia de que afectan negativamente al turismo, reduciendo el número de llegadas y gasto, por tanto, perjudicando el nivel de crecimiento económico de aquellas regiones que no gozan de una calidad ambiental concreta.

A la hora de desagregar las regiones conformando grupos homogéneos en función de su nivel de turismo, si bien los efectos se mantienen, aunque pierden intensidad, llegando a no ser significativos los efectos de la variable ambiental a largo plazo.

En cuanto al análisis de causalidad, la TLGH se pudo verificar para todos los casos, mientras que la causalidad bidireccional únicamente se validó cuando se analizaron conjuntamente todas las regiones. Por otra parte, en las regiones turísticas, se encontró que el turismo causa al CO₂ mientras que en las no turísticas se dio la relación inversa. Estos efectos de las emisiones de CO₂ responden a situaciones de oferta y demanda. Mientras que, en las regiones con alto nivel de turismo, es la alta cantidad de personas la que eleva la contaminación, en las regiones menos turísticas, son los esfuerzos por ser más atractivos al turista, a través de la fabricación de mejores productos y oferta de servicios, los que elevan la contaminación.

Al igual que en el caso anterior sobre turismo y crecimiento económico, la práctica inexistencia en la literatura empírica sobre turismo y desarrollo económico abrió la posibilidad de desarrollar el estudio a nivel regional. Otro aspecto innovador, además del enfoque regional, reside en la definición del concepto de desarrollo económico como un concepto multidimensional que abarca el desarrollo humano, la pobreza y la desigualdad y, por ende, su medición partiendo de esta comprensión.

Por ello, la variable de desarrollo económico se analiza teniendo en cuenta estas dimensiones que pueden afectar a la población de cara a su desarrollo social y económico. De hecho, el uso de varios indicadores para estudiar el desarrollo económico aporta una visión más completa y mayor información, puesto que captura todas las dimensiones del desarrollo.

Tras la aplicación de las diferentes pruebas, el test de causalidad de Granger reveló una relación de causalidad unidireccional del turismo al desarrollo económico, medido solo con el Índice de Desarrollo Humano cuando se analizan las regiones de forma conjunta. Al desagregar las regiones en turísticas y no turísticas se comprueba que solo existe relación causal del turismo al desarrollo económico en el grupo de regiones turísticas, lo que respalda la hipótesis planteada sobre que el impacto del turismo no puede ser igual en todas las regiones del país. En cuanto a la relación del turismo con la desigualdad de ingresos o la pobreza, para el caso de las regiones españolas no se pudieron validar las hipótesis.

En definitiva, tal y como se ha podido comprobar en el estudio empírico, el impacto del turismo incide de forma diferente en cada una de las regiones españolas, lo que estaría en línea con el razonamiento lógico existente en parte de la literatura que señala la importancia de medir el turismo a nivel regional de un país por las diferencias existentes en los territorios.

La importancia de la comprensión del impacto del turismo a nivel regional resulta clave para encaminar las políticas de forma adecuada. Las regiones que deseen incrementar su crecimiento económico canalizando los beneficios del turismo, no solo deben procurar la atracción de un mayor número de turistas, sino potenciar aquellos mercados que presentan un mayor nivel de gasto o, en definitiva, aumentar la calidad de la oferta turística para incrementar el nivel de gasto, puesto que se ha configurado como un indicador clave de crecimiento económico. Ahora bien, observada la importancia del cuidado del medio ambiente, las políticas no deben dejar de lado la consideración del medio natural, puesto que se ha comprobado que las regiones con alto nivel de turismo producen altos niveles de contaminación, por lo que es responsabilidad de las instituciones promover políticas de actuación sostenibles para paliar los efectos negativos, promocionando el turismo sostenible y concienciando a los visitantes de la importancia del cuidado y preservación del medio ambiente.

Tanto en términos de crecimiento como desarrollo económico, aunque en España existen bastantes políticas que ya se llevan a cabo a través de las instituciones regionales, la administración central debería ceder todas las competencias en materia de turismo a las instituciones regionales para poder sacar el máximo rendimiento y mejorar así los niveles de crecimiento económico y desarrollo económico, dado que los impactos difieren a nivel regional. Ahora bien, para el caso español, ha quedado reflejada la ausencia de causalidad con respecto a la reducción de la pobreza y la desigualdad de ingresos; no obstante, la administración puede llevar a cabo iniciativas para que la oferta turística incorpore a personas que tengan dificultad de acceso al mercado laboral, para que el desarrollo del sector turístico incluya a estas personas y así obtener una mejora del desarrollo económico.

3. LIMITACIONES

Esta tesis doctoral presenta una serie de limitaciones encontradas durante el proceso de investigación que, si bien no invalidan los resultados, deben ser tenidas en cuenta a la hora de interpretar los resultados.

En el proceso de revisión de la literatura en torno a la relación entre turismo y crecimiento económico y entre turismo y desarrollo económico, es necesario destacar:

1. Los artículos revisados recogen en sus investigaciones destinos caracterizados generalmente por su alto nivel de actividad turística, por lo que es de esperar que el turismo, dada su importancia en el país, contribuya significativamente a la mejora del crecimiento económico y el incremento del nivel de desarrollo económico.
2. El uso de modelos lineales no tiene por qué ser el más adecuado para explicar la causalidad, aunque la mayoría de los estudios utilizan este sistema para analizar dicha relación.

3. La utilización de datos de panel debe interpretarse con cierta cautela, puesto que, aunque permite aumentar la base de datos de estudio, dichos datos no tienen por qué ser siempre homogéneos y, aun así, se pueden dar resultados de forma general para el panel o conjunto de países.
4. El uso de indicadores tan variado, pese a que ofrece a priori riqueza de contenido en cuanto a medición se refiere, la falta de consenso apreciada demuestra la volatilidad de los resultados sujeta al uso de los indicadores. Además, no se tiene en cuenta todo el turismo, ya que en muchos casos se ignora el turismo nacional o el turismo de segundas residencias.

Respecto al análisis empírico que se ha realizado en esta tesis doctoral, se presentan las siguientes limitaciones:

1. La restricción temporal inicial, con datos iniciales referidos a 2004, debido a la disponibilidad de datos sobre el turismo a nivel regional en España, lo que determina una serie temporal con 18 años.
2. En el capítulo de discusión de indicadores y caracterización de las regiones, se podrían añadir más factores, no relacionados con el turismo, para tratar de explicar las diferencias entre regiones con nivel similar de turismo, pero muy dispar en cuanto a comportamiento del crecimiento económico.
3. En los estudios de causalidad entre turismo y crecimiento económico, y entre turismo y desarrollo económico, se seleccionaron el gasto turístico y las llegadas de turistas como indicadores. La elección de estos indicadores no excluye la posible utilización de otros, pero por disponibilidad regional y porque quedó demostrado que son indicadores apropiados, se optó por esta elección.
4. En el estudio empírico sobre turismo, crecimiento económico y medio ambiente, se limitó a un análisis lineal, que excluye el potencial análisis de la Curva Ambiental de Kuznets u otras relaciones no lineales existentes.
5. El análisis del turismo y desarrollo económico encontró limitaciones para incluir otras variables como el empoderamiento de la población u otros indicadores de turismo debido a la falta de disponibilidad de datos a nivel regional, como se ha señalado previamente en otras ocasiones a lo largo de esta tesis doctoral.

4. FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

La presente tesis doctoral ha respondido, como se ha podido comprobar, a una serie de hipótesis y objetivos planteados al comienzo de la misma. Sin embargo, de la propia investigación, así como de sus limitaciones, surgen ciertas vías de trabajo futuras que amplían el abanico de posibilidades en las que se puede trabajar al respecto del tema de investigación.

En primer lugar, la principal futura línea de investigación que ofrece este trabajo es comprobar los impactos del turismo en el crecimiento económico y desarrollo económico de los países a través del análisis a nivel regional. Gracias a esta forma de análisis, además de obtener resultados en términos de impacto del turismo, se podría obtener más información en términos de características y factores comunes que puedan encontrarse en regiones, ya no solo dentro de un país, si no comparando con regiones de otros países similares. De esta forma, se obtendría información valiosa para encaminar las políticas a la promoción del turismo como motor de crecimiento y desarrollo económico, al tener

identificados patrones que se repiten en los territorios que posibilitan la relación positiva entre las variables.

En segundo lugar, surge la posibilidad, aunque no es tarea fácil, de actualizar el modelo teórico en el que se encuadra el turismo y el crecimiento económico y definir un marco propio para el turismo y el desarrollo económico. Igualmente, se debería continuar en la definición del desarrollo económico para que, al igual que sucede con el crecimiento económico, se tenga una consideración más o menos unánime de lo que implica dicho concepto.

En tercer lugar, se debe continuar trabajando sobre la discusión de indicadores, sobre todo con aquellos que se refieren a la dimensión turismo, de forma que se consiga unificar el criterio de medición para evitar resultados contradictorios sobre los mismos destinos por utilizar diferentes indicadores turísticos.

Finalmente, se puede ampliar el nivel de detalle al analizar la relación entre turismo, crecimiento y desarrollo económico; por ejemplo, identificar el tipo de turismo que se recibe regionalmente, si predomina el turismo nacional o internacional, más o menos importancia de turismo de segundas residencias o incluso los motivos que llevan al turista a visitar un destino en concreto.

Por tanto, surgen unas interesantes ideas para continuar trabajando sobre el tema investigado, que vienen a complementar los resultados obtenidos, convirtiendo, tanto a esta tesis como a las nuevas líneas planteadas en una herramienta adecuada para proporcionar conocimiento en torno a la contribución del turismo al crecimiento económico y al desarrollo económico.

Summary and conclusions

*(Artículo 36.b del Reglamento
de los estudios de doctorado de la
Universidad de Jaén)*

1. JUSTIFICATION AND OPPORTUNITY

1.1. Economic importance of tourism

Since the early years of this century, tourism has become increasingly important as one of the fastest growing and fastest growing economic activities worldwide (Shahbaz et al., 2018; Yenisehirlioglu et al., 2020; Yu-Chi, 2018). Such is the magnitude of tourism's impact on destinations that it does not discriminate according to the degree of development of these countries, that is, it is a major activity for both developed and developing countries (Nadeem et al., 2020; Shazad et al., 2017).

Tourism contributes significantly to global GDP and employment (Ben Jebli et al., 2019), having contributed around 10% of global GDP and 9% of employment before the impact of Covid-19 (Hatemi-J et al., 2018). Although tourism has been recovering, the economic contribution today is still lower than before the pandemic, with tourism's contribution to global GDP being around 7.6%, while for employment it is 7.9% (World Travel & Tourism Council, 2023). In addition to the contribution to the production of goods and services, the labour market sees an increase in human resources thanks to both the direct and indirect impact of tourism on employment (Dogru and Bulut, 2018), i.e. it contributes workers not only to tourism itself, but to many other sectors due to the cross-cutting nature of tourism.

Countries specialise in order to be competitive in the production of certain goods, i.e. they attach importance to comparative advantage (Skerrit and Huybers, 2005). The theory of comparative advantage states that countries that use resources efficiently, not only increase production and consumption, but also their incomes benefit, as higher incomes lead to an improvement in the welfare of the resident population. From the theory of comparative advantage, tourism specialisation is derived, whereby a country that specialises in a certain economic activity, making it more efficient, in this case tourism, contributes to an improvement in the welfare of the entire population (Croes et al., 2021).

In addition, tourism has other virtues when it comes to making a positive contribution to the economy of the destination regions. First, thanks to tourism flows, it promotes the generation of foreign exchange that results in the financing of capital investment (Balaguer and Cantavella-Jorda, 2002). Second, international trade, an essential mechanism for the progress of countries, benefits from the increase in exports due to international tourism; in fact, in addition, thanks to the visits of tourists, the image of national goods can be improved in the international market (Suresh and Tiwari, 2018) and a brand image and identification of the region can also be created (Naseem, 2021). Third, as a consequence of international relations, it gives importance to foreign direct investment in tourism-related activities (Le et al., 2022). Fourth, it has a multiplier effect that is reflected in benefits for other sectors, which are both directly and indirectly related (Wu and Wu, 2018). Fifth, it favours the creation of economies of scale in local businesses, making them more competitive (Fahimi et al., 2018).

Ultimately, the economic contribution of tourism is of crucial importance for the economic growth of countries (Wu et al., 2022), which shows the need to channel their policies towards the promotion of tourism. However, despite all the positive effects of the tourism sector, the negative aspects of tourism should not be overlooked. Firstly, tourism leads to an increase in pollution in cities, due to higher CO₂ emissions (Ren et al., 2019). Secondly, due to overcrowding, degradation of the natural environment

and coastlines occurs (Montesdeoca et al., 2015). Thirdly, high rates of tourism activity raise the price of local goods, which is detrimental to the local population by increasing the cost of living (Biagi et al., 2017). Consequently, these negative externalities should be considered by economic policy makers in order to, as far as possible, try to alleviate their effects, as they detract from the attractiveness of the destination, which is an aspect often mentioned in the literature for visitors' choice of one place or another (Akadiri et al., 2019; Majeed and Mazhar, 2021). Therefore, to improve the attractiveness of the destination, local authorities give priority to the construction of related infrastructure such as roads, airports, telecommunications, health services, etc. (Deng et al., 2014).

1.2. Tourism and economic growth

Due to the importance of the impacts derived from the expansion of tourism, specifically the economic impacts of this activity, the impact of this activity on economic growth began to be analysed at the beginning of this century. The work of Balaguer and Cantavella-Jorda (2002) is considered a pioneering analysis, as it establishes the starting point for what is now a phenomenon that is being studied worldwide, i.e. the study of the TLGH (Tourism-led Growth Hypothesis).

The TLGH hypothesis argues that economic growth is driven by tourism, and in turn derives from the theory of export-led growth, since tourism is considered a form of export (Arslanturk et al., 2011), albeit of a non-tradable good.

After the first work on TLGH mentioned above, a large number of studies have been found in the literature that deal with the empirical analysis of the relationship between tourism and economic growth. These studies attempt to determine the relationship between the above-mentioned variables in one or several countries over a given period of time. Empirical research, through various econometric tests, analyses the type of causal relationship between the variables, as can be seen in the reviews by Brida et al. (2016) and Alcalá-Ordóñez et al. (2023), where the main research that has analysed the TLGH to date is collected. Firstly, a unidirectional relationship from tourism to economic growth can be found (Kyara et al., 2021); secondly, the opposite direction, i.e. causality from economic growth to the tourism sector (Badulescu et al., 2020); and thirdly, there may be a feedback relationship between the variables, thus determining a bidirectional causal relationship (Bano et al., 2021). Finally, there may be situations, albeit rare, where there is no causal relationship between tourism and economic growth (Van der Schyff et al., 2019).

The study of the relationship between tourism and economic growth is generally conducted at the level of individual countries (Ighodaro and Adegboye, 2020; Tang and Abosedra, 2016) or groups of countries (Apergis and Payne, 2012; Caglayan et al., 2012). These studies often recommend different policies aimed at promoting tourism in order to improve economic growth; however, these recommendations are characterised by their general aspect, i.e. they suggest actions that are too generic, sometimes even similar, even though they analyse countries with different characteristics.

Moreover, while there seems to be a certain consensus regarding the measurement of economic growth, using Gross Domestic Product (GDP) as an indicator, either in absolute or relative terms, the same is not true for the measurement of tourism. The tourism variable presents certain problems with respect to

its measurement, as the literature abounds with a variety of indicators used to define this variable, with the risk of distorting the results obtained if one or other variable is used (Roselló-Nadal and He, 2020). Generally, tourism expenditure, the number of international arrivals or tourism receipts are used, so that the consideration of international exclusively restricts the weight of tourism in the destination, since it does not consider domestic tourists in many cases or, for example, second home tourism.

1.3. Tourism and economic development

The wealth of countries is measured by the level of income per capita, i.e. through GDP, an indicator of economic growth. However, going deeper, the possibility arises as to whether economic growth can lead to something broader, such as economic development, thus improving the social and economic conditions of residents (Cárdenas-García et al., 2015). In this regard, it should be borne in mind that economic development is a broad and complex concept, for which there is no exact definition. Moreover, the current literature includes a wide range of indicators or dimensions that can signify economic development, but there is no single generally accepted indicator that measures this dimension in a single value.

Therefore, it is common to find different indicators related to economic development, including, for example, human development, quality of life, poverty, income inequality or other socio-economic indicators such as the literacy rate or access to public services (Thao and Bakucz, 2022).

In recent years, this multidimensional conceptualisation of economic development has led countries to seek not only economic growth, which is measured through GDP, but also other factors related to health, education, poverty and quality of life, which is why countries have opted for economic activities that not only allow them to achieve high levels of economic growth, but also to improve the living conditions of the resident population.

In this regard, until now, the scientific literature has found conflicting positions on the capacity of tourism as an instrument of economic development, given that a current in the scientific literature questions whether tourism really benefits economic development on its own, or whether, on the contrary, it is the product of the confluence of other characteristics and factors determined by the destination territories that make it possible for the impact of tourism to be positive, but due to the preconditions that the territories have (Lejárrega and Walkenhorst, 2013; Meyer and Meyer, 2016). Therefore, this critical current questions that in some countries an undesired effect has been obtained by reducing the quality of life of residents (Cárdenas-García et al., 2015).

Due to the growing importance of this relationship between tourism and economic development, similar to the study of the relationship between tourism and economic growth, different works have begun to appear in the scientific literature that analyse the relationship between these variables, although the number of contributions to the relationship between tourism and economic growth is not comparable.

The empirical findings, derived from the application of various econometric tests to determine the causal relationship between the variables, as can be seen in the review by Alcalá-Ordóñez and Segarra (2023), where the main research that has empirically analysed the link between economic development and tourism is collected, can give different results. Firstly, a unidirectional causality from tourism to economic

development was predominantly determined (Matzana et al., 2022); secondly, the inverse relationship, i.e. causality from economic development to tourism (Sharma et al., 2020); and thirdly, a two-way relationship between these variables, thus determining a bidirectional causal relationship (Ridderstaat et al., 2016). Finally, Chattopadhy et al. (2022) noted that tourism has no influence on economic development.

Similar to the relationship between tourism and economic growth, empirical research on tourism and economic development has also mostly focused on an analysis at the national level, with very few studies analysing the interior of a country. Moreover, as with the analysis of tourism and economic growth, recommendations are often detected at the general country level without taking into account the characterisation of the regions (Khan et al., 2020; Van der Schyff et al., 2019). Therefore, this block of analysis is also dominated by a focus on individual countries or groups of countries (Chattopadhy et al., 2022; Chiu and Wang, 2022; Fang et al., 2021; Rakotondramaro and Andriamasy, 2016).

Moreover, in this block of analysis, the problem of defining an indicator for the measurement of tourism is compounded by an additional difficulty related to the measurement of economic development, as it is a multidimensional concept, so that economic development indicators are diverse due to the ambiguity that the concept can present and the interpretation that authors make of the term. Many of them analyse economic development through the Human Development Index; however, caution should be exercised as this indicator does not capture all the dimensions that can be part of the concept of economic development (UNDP, 2023).

1.4. Opportunity

Of the existing works in the scientific literature on the relationship between tourism and economic growth and on the relationship between tourism and economic development, as already indicated in the previous sections, there is an important gap in the scientific literature.

On the one hand, there is an important limitation in that most of the studies that exist in the scientific literature are analyses at the level of a country or group of countries. This research on one or several countries grouped in a panel analysis determines generalised results for an entire country derived from the relationship between tourism and economic growth or from the relationship between tourism and economic development. However, the development and expansion of tourism, and thus its impact on destination countries, cannot be identical for the entire national territory, since it occurs at a regional level (Calero and Turner, 2020). Indeed, with the exception of some micro-states and island destinations, "the contribution of the tourism sector to economic growth is in the form of regional development and the high multiplier effect is reflected in the overall economy of the country" (Yenisehirlioglu et al., 2020).

On the other hand, regarding the measurement of tourism activity and the measurement of economic development, there is no unanimity in the scientific literature to use a single indicator to measure these two dimensions. Firstly, regarding the measurement of tourism, the measurement of tourism has often been linked to the international aspect, due to the availability of data regarding this type of tourism, which limits the correct measurement of this activity in those destinations specialising in national tourism

(Bento, 2016); furthermore, when carrying out an analysis at the regional level, it is equally important from an economic point of view to be a foreign tourist or a tourist from another region, so the most appropriate indicator to measure tourism at the regional level is the total number of tourists received, both national and international (Gricar et al., 2021; Teng et al., 2021). Secondly, with regard to the measurement of economic development, there is no single indicator to measure this multidimensional concept, although most existing works in the scientific literature have linked it to human development (Cárdenas et al., 2015), to the level of poverty (Khan et al., 2020) or to inequality in income distribution (Uzar and Eyuboglu, 2019); however, in most of these works only one of these indicators is used, which means that only one part of the multidimensional concept of economic development is being analysed.

Furthermore, it is necessary to highlight that, although Spain is one of the world's leading tourist destinations, there are very few articles in the scientific literature that analyse the relationship between tourism and economic growth or between tourism and economic development, using this country as a case study.

Therefore, the aim of this doctoral thesis is to provide knowledge about the gap that exists in the scientific literature devoted to the analysis of the relationship between tourism and economic growth and to the analysis of the relationship between tourism and economic development, specifically with regard to the adoption of a regional analysis approach and the adoption of suitable indicators for the measurement of tourism and economic development.

The results obtained in this doctoral thesis will allow, starting from the basis of previous knowledge about the main existing research on the two main blocks, such as the relationship between tourism and economic growth and economic development, to have a practical vision of the importance of analysis at the regional level of a country, demonstrating that the impacts are different depending on the characteristics of the territories and indicators used when measuring tourism in particular, but also the variables of growth and economic development.

2. HYPOTHESIS AND OBJECTIVES

After having reflected the reasons for the choice of the subject of study, the hypotheses that support the present work are shown below, as well as the general objective and the specific objectives to be achieved with this doctoral thesis.

2.1. Hypothesis

The initial hypothesis that justifies the approach of the selected topic of study in this thesis is based on the fact that the impact of tourism, when its analysis is carried out at the regional level, influences the level of growth and economic development of the destinations in a different way than when the country is analysed as a whole.

Furthermore, the use of indicators to measure the variables could also reflect differences in the results, which leads to the second hypothesis, i.e. the use of different tourism indicators to measure tourism activity reflects important differences in the results obtained when analysing tourism, growth and economic development. The hypothesis presents a double degree of innovation. On the one hand, the

analysis of tourism and economic growth at the regional level is not widespread in the empirical literature, where analysis at the country level predominates; and on the other hand, the relationship between tourism and economic development, understood as a multidimensional concept, is incorporated into the analysis, a concept for which there is little empirical work, much less at the regional level.

2.2. General objective

In line with the above, the general objective of this research is to provide a vision of the impact of tourism on economic growth and economic development, reflecting the significant differences that arise when these links are analysed at the regional level.

By obtaining these different results, it will be possible to identify the characteristics of the regions in terms of the weight of tourism in each one of them, verifying the real contribution of this sector to the destination, thus avoiding extrapolating the results for the whole country.

The achievement of this objective will allow the implementation of better policies aimed at promoting tourism in the regions in order to channel its impacts towards an increase in economic growth and an improvement in the economic development of the population.

2.3. Specific objectives

The final objectives of this research are identified below:

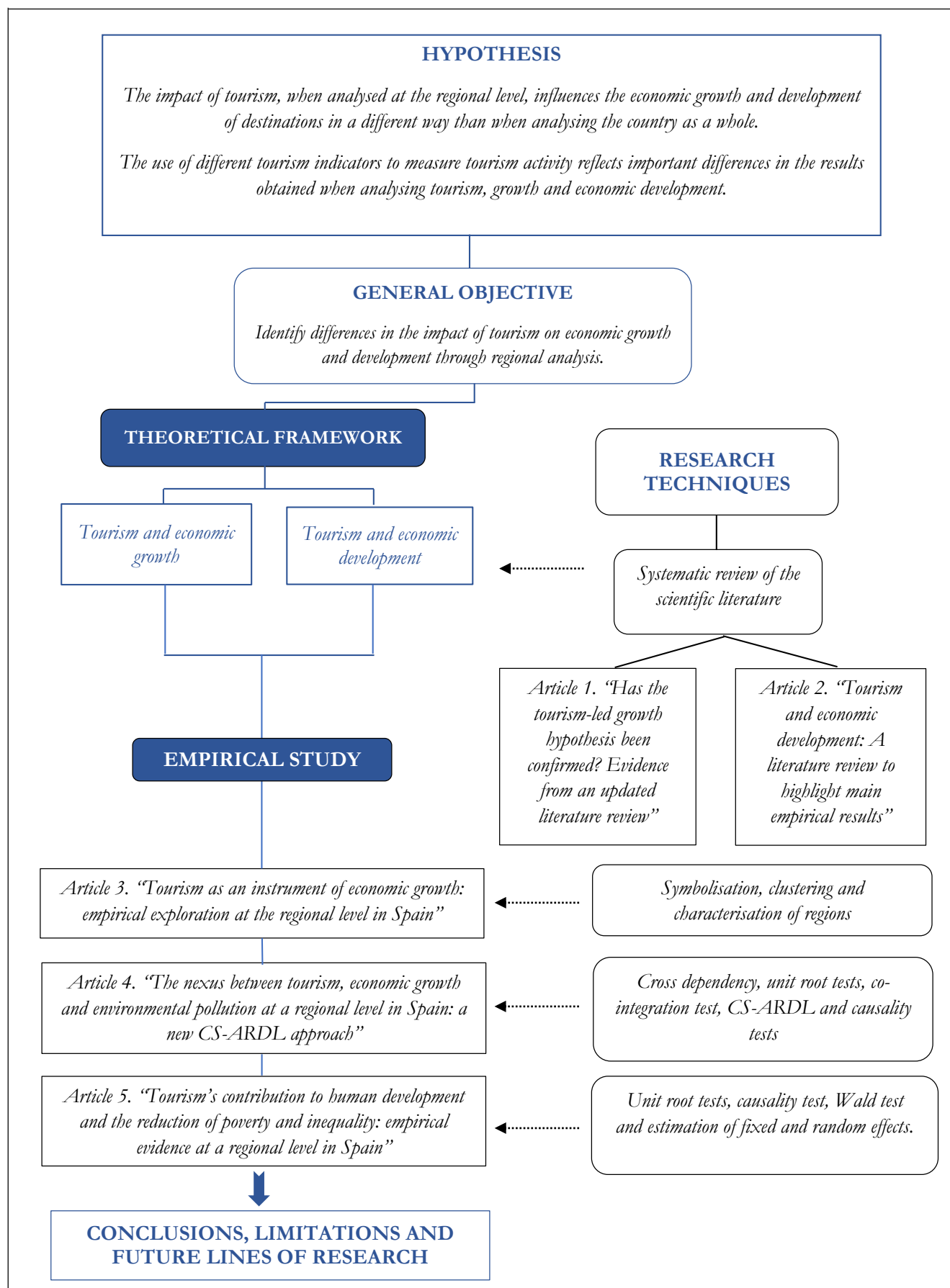
1. Generate a background knowledge base on the relationship between economic growth and tourism in the current empirical literature, identifying the gap in the empirical literature.
2. As with the economic growth and tourism nexus, the aim is to establish a knowledge framework around tourism and economic development that identifies the gap that exists in the empirical literature.
3. Identification of the most appropriate indicators for measuring tourism in an analysis at regional level, as well as recognising the characteristics of Spanish regions in terms of their level of growth and their level of tourism activity.
4. To empirically analyse the relationship between tourism and economic growth at the regional level in Spain, also incorporating the environmental variable, as an example of the importance it has gained in recent years.
5. To empirically analyse the relationship between tourism and economic development at the regional level in Spain, measuring the multidimensional concept of economic development jointly through the Human Development Index, the level of poverty and income inequality.

3. METHODOLOGICAL SCHEME

The approach to research is based on the presentation of a plan for the collection and analysis of evidence, which should make it possible to answer any questions that have arisen in the course of the

work. Therefore, this section is based on the description of the methodology used to achieve the research, from the theoretical review to the empirical analysis, which is shown in figure 1.

Figure 1. Methodological outline of the research.



3.1. Theoretical review

The research begins with a review of the literature that focuses, respectively, on the two main blocks of the research, i.e. on the relationship between tourism and economic growth and on the relationship between tourism and economic development.

In this respect, with both literature reviews, the aim is to:

1. To identify through a literature review process for the period 2014-2022, which links with the first relevant review in the scientific literature of the analysis of the relationship between tourism and economic growth carried out by Brida et al. (2016) for the period 2002-2013, whether the current situation and trends in the analysis of the relationship between tourism and economic growth, in terms of methodologies used, geographical scope of analysis, measurement variables or empirical findings, have been maintained or whether there are significant changes in the scientific literature.
2. To identify, through a literature review process for the period 2005-2022, starting from the first published work on the relationship between tourism and economic development, since there is no systematic review of this relationship that determines the current situation, the trends in the analysis of this relationship, the methodologies used in the analysis, the measurement variables and the empirical findings.

3.2. Empirical study

As for the empirical analysis carried out in this doctoral thesis, it is developed as follows:

1. An analysis is made of the 17 regions in Spain at NUTS-2 level, based on the common nomenclature of territorial statistical units of the European Union, of the dynamic relationship between tourism and economic growth, using various indicators to measure tourism activity, which allows for a discussion of the most appropriate indicators for measuring tourism at regional level.

The measurement of the variables has been carried out using data from the National Statistics Institute (INE), thus obtaining data for economic growth through GDP at constant prices and GDP per capita at constant prices. With regard to tourism, the number of national arrivals, on the one hand, and international arrivals, on the other, have been taken, both in absolute terms and per capita, which allows the degree of tourist intensity to be captured, as well as the total value for each type of tourism. Likewise, tourism has been measured by tourism expenditure, national, international and total, as well as relativised per capita.

Through a non-parametric and non-linear approach, for the period 2004-2021, the qualitative dynamic behaviour of the regions has been compared in terms of economic and tourism behaviour. In addition to testing the panel grouping of the regions according to the levels of economic growth and tourism, the aim is to identify the most appropriate indicators for measuring tourism at the regional level.

2. Empirical analysis of the relationship between tourism, economic growth and the environment, with the aim of demonstrating that the effects of tourism activity should be analysed at the regional level

to avoid biases in the results when extrapolating homogeneous results for a whole territory, normally at the country level.

The indicators used to measure tourism were the number of total arrivals and total tourism expenditure, i.e. including domestic tourism in addition to international tourism; GDP was used for economic growth and CO2 emissions were used to measure the level of the environment. The data for these indicators were extracted from the National Statistics Institute (INE) for the period 2004-2021.

The short and long term relationships between the variables are studied considering that there is dependence between the regions. These regions were classified according to the level of tourism into two groups, i.e. tourism and non-tourism regions.

3. Empirical analysis of the relationship between tourism and economic development as a multidimensional concept that includes human development, poverty and income inequality, at the regional level in Spain, with the same objective as in the previous case, but in this case, to show that the relationship between tourism and development is different in each of the regions analysed.

The indicators used to measure tourism were the number of total arrivals, i.e. including domestic tourism in addition to international tourism; for economic development, as it is a multidimensional concept, three indicators were included together: human development, poverty level and income inequality. The data for these indicators were extracted from the National Statistics Institute (INE) and the Global Data Lab (GDL) for the period 2004-2021.

The relationships between the variables are studied considering the full panel of regions and, in order to avoid erroneous conclusions based on the generalisation of the results, and to make the analysis more robust, the 17 regions are analysed, classifying them into tourist vs. non-tourist regions.

4. STRUCTURE OF THE RESEARCH

This research work has been structured in seven chapters. This first chapter, the introduction, describes the importance of the topic to be investigated, highlights the gap that exists in the scientific literature and that justifies this doctoral thesis, presents the general approach of the study, the hypotheses, general objective, specific objectives and the general methodological scheme that guides the research for each of the phases.

This thesis does not follow a classical structure, since chapters two, three, four, five and six refer to different research works, although all of them follow a common theme and a line of argument in accordance with the present research, complying, moreover, with the requirements demanded in a thesis of the University of Jaén, to which the doctoral student is attached.

After the first introductory chapter, the following five chapters form the content of both the review and the empirical study of this doctoral thesis. These chapters comprise the scientific articles published, or pending publication, in journals of recognised international prestige. At this point, it should be noted that these articles are in English, as this is the traditional language required by these international journals for publication.

The second chapter, entitled "Has the tourism-led growth hypothesis been confirmed? Evidence from an updated literature review", corresponds to the first article published in the journal *Current Issues in Tourism*, indexed in the Social Science Citation Index of the Journal Citation Report, within the first quartile (Q1) of the Hospitality, Leisure, Sport & Tourism category. The aim of this paper is to review the literature on empirical work investigating the nexus between economic growth and tourism. In order to achieve this objective, a search was carried out in Scopus for empirical articles that study the relationship between the tourism sector and economic growth, as it is one of the most prestigious databases with the highest content and prestige. In this way, the reader is offered a useful guide in which, in addition to the theoretical framework in which the TLGH hypothesis is framed, the destinations analysed, the representative indicators of the variables, the econometric tests used and the results derived in the short and long term are included. The results obtained, in general, show causal relationships between tourism and economic growth in the countries analysed, both in the short and long term. This result has been maintained over time since the beginning of the TLGH hypothesis (Balaguer and Cantavella-Jorda, 2002), from the beginning of this century to the present day. However, other results exist and have been shown, although their incidence is not the same as previously indicated.

The third chapter, entitled "Tourism and economic development: A literature review to highlight main empirical results", corresponds to the second article that has been published in the journal *Tourism Economics* indexed in the Social Science Citation Index of the Journal Citation Report, within the first quartile (Q1) of the Economics category. The aim of the paper is to offer an innovative review of tourism and economic development, understanding economic development as a multidimensional concept that encompasses human development, poverty and income inequality. The search for articles has been carried out through the Scopus database. In addition to the review itself, which aims to provide a response to what has been researched in the current literature, as well as the methodology, indicators and results obtained, this article offers a vision of what should be considered as economic development, a concept that is totally different from economic growth and which, nevertheless, it is common to find in the literature the same treatment for both. Therefore, given this way of conceptualising economic development, a practical guide is offered in which different results have been obtained in which it can be seen that tourism can serve on many occasions to improve the socio-economic development of the resident population of the places of destination. In addition, tourism activity has often served as a tool to alleviate poverty and, finally, other studies that determine the improvement in income inequality by channelling the benefits of the tourism sector are included.

The fourth chapter, entitled "Tourism as an instrument of economic growth: empirical exploration at the regional level in Spain", corresponds to the third article published in the journal *Natural Resources Forum*, a United Nations Sustainable Development Journal, indexed in the Social Science Citation Index of the Journal Citation Report, in the second quartile (Q2) of the Environmental Studies category. The aim of this article is to analyse the dynamic relationship between the 17 regions of Spain in order to identify homogeneous groups in terms of tourism intensity that respond to greater or lesser economic growth. Furthermore, the suitability of the use of certain indicators to measure tourism at the regional level is discussed, taking into account the imbalances that occur in the regions. To achieve this purpose,

first of all, the qualitative properties of the regions are studied. For this purpose, a series of regimes are established, represented in quadrants by point clouds analysing these regimes: i) regions with above average economic growth and tourism; ii) regions with high economic growth and low importance of tourism; iii) regions with low economic growth and low importance of tourism; iv) regions with low economic growth and high importance of tourism. Secondly, clusters are formed based on tourism performance and economic growth. On the one hand, to analyse tourism activity, dendrograms are constructed, where indicators of national, international and total tourist arrivals are analysed, as well as national, international and total tourism expenditure. In this way, we obtain groupings of regions according to the degree of growth of GDP and tourism activity, related to the number of tourists and tourism expenditure. And, on the other hand, the same is done to analyse tourism intensity, now taking the indicators in a relativised form, i.e. per capita. As with tourism activity, four groups are obtained according to the level of GDP per capita and tourism intensity with respect to the number of arrivals and tourism expenditure. From this analysis, as far as the discussion of indicators used is concerned, it is worth mentioning the importance of the use of these indicators, which reflect different regional behaviours when one or the other is used, concluding that the most appropriate indicator to measure regional tourism is the total number of both national and international tourists.

The fifth chapter, entitled "The nexus between tourism, economic growth and environmental pollution at a regional level in Spain: a new CS-ARDL approach", corresponds to the fourth article, which has been published in the *Journal of Policy Research in Tourism Leisure and Events*, indexed in the Emerging Sources Citation Index of the Journal Citation Report, within the second quartile (Q2) of the Hospitality, Leisure, Sport & Tourism category; it is also indexed in the Scimago Journal & Country Rank, within the second quartile (Q2) of the Tourism, Leisure and Hospitality Management category. The aim of this article is to analyse the relationship between tourism and economic growth at the regional level in Spain, based on the almost complete gap in the current empirical literature on the analysis of the link between tourism and economic growth at the regional level. The regional variety that characterises Spain offers an opportunity to observe the different effects that tourism can have on economic growth at the regional level. In addition, taking into account the importance that the environment has taken on in recent years, the level of carbon dioxide emissions is incorporated into this analysis as an environmental indicator to check the effects it has on tourism (measured by the number of arrivals and tourism expenditure) and economic growth (measured by GDP). To carry out the study and achieve the proposed objective, firstly, the cross-dependence between the regions is tested, understanding that there must be a relationship between tourism in the regions due to the connections generated by transport or promotion policies. Secondly, a unit root test is used to determine the order of integration. Third, a cointegration test is applied to check for long-run relationships between the variables. Third, a new version of the traditional ARDL approach, i.e. the CS-ARDL (Cross-sectional Autorregressive and distributed lags), is applied to capture short-run and long-run effects. Finally, the causality test for the variables is applied. The results obtained show in the long run that the increase in economic growth favours tourism and vice versa, as well as that CO₂ emissions negatively affect tourism activity. On the other hand, in the short run, tourist arrivals have a positive effect on economic growth, as well as GDP growth for tourism in general, while the effects of CO₂ are not significant. Finally, to make the results more robust, regions are classified

according to their degree of tourism, for which different results are obtained. In general terms, the TLGH is verified in all cases.

The sixth chapter, entitled "Tourism's contribution to human development and the reduction of poverty and inequality: empirical evidence at a regional level in Spain", corresponds to the fifth article that is in the process of being evaluated in the International Journal of Tourism Research, indexed in the Social Science Citation Index of the Journal Citation Report, within the second quartile (Q2) of the Hospitality, Leisure, Sport & Tourism category. The article presents an innovative analysis by studying the empirical relationship between tourism and economic development at the regional level in Spain, given that the analysis of this relationship is not widespread in the literature to any significant extent. This innovative aspect is also reflected in the measurement of economic development through various indicators, such as the Human Development Index, poverty and income inequality. Prior to the empirical analysis, the relationship between tourism and human development, poverty and inequality is justified. This is followed by a study of the importance of tourism in Spanish regions, which leads to dividing them into two groups according to whether they have a high level of tourism or not. The results obtained verify that tourism has a positive impact only on human development. Furthermore, when regions are specifically analysed according to the weight of tourism, in order to avoid bias in the results, in those regions characterised by their high level, a causal relationship between tourism and human development is determined using the Dumitrescu and Hurlin causality test, obtaining no relationship with poverty and income inequality. For non-tourism regions, none of the relationships are confirmed. This result reinforces the hypothesis and highlights the importance of considering the regional factor as a key element and determinant of the results.

Once the review of the literature on the relationship between tourism and economic growth and between tourism and economic development has been presented, which has made it possible to identify the existing gap in the scientific literature and, on the other hand, the different research studies carried out in this doctoral thesis have been presented, chapter seven presents a general summary of the results obtained and a discussion of them, including the main conclusions that corroborate the hypotheses put forward. Likewise, the limitations found during the development of the research are shown together with the possible future lines of research offered by the results obtained.

REFERENCES

- Akadiri, S. S., Akadiri, A. C., & Alola, U. V. (2019). Is there growth impact of tourism? Evidence from selected small island states. *Current Issues in Tourism*, 22(12), 1480-1498. <https://doi.org/10.1080/13683500.2017.1381947>
- Alcalá-Ordóñez, A., Brida, J. G., & Cárdenas-García, P. J. (2023). Has the tourism-led growth hypothesis been confirmed? Evidence from an updated literature review. *Current Issues in Tourism*, 1-37. <https://doi.org/10.1080/13683500.2023.2272730>
- Apergis, N., & Payne, J. E. (2012). Tourism and growth in the Caribbean—evidence from a panel error correction model. *Tourism Economics*, 18(2), 449-456. <https://doi.org/10.5367/te.2012.0119>
- Arslanturk, Y., Balcilar, M., & Ozdemir, Z. A. (2011). Time-varying linkages between tourism receipts and economic growth in a small open economy. *Economic Modelling*, 28(1-2), 664-67, <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2010.06.003>
- Badulescu, A., Badulescu, D., Simut, R., & Dzitac, S. (2020). Tourism—economic growth nexus. The case of Romania. *Technological and Economic Development of Economy*, 26(4), 867-884. <https://doi.org/10.3846/tede.2020.12532>
- Balaguer, J. & Cantavella-Jordá, M. (2002). Tourism as a long-run economic growth factor: the Spanish case. *Applied Economics*, 34 (7), 877-884, <https://doi.org/10.1080/00036840110058923>
- Balassa, B. (1978). Exports and economic growth: further evidence. *Journal of Development Economics*, 5(2), 181-189. [https://doi.org/10.1016/0304-3878\(78\)90006-8](https://doi.org/10.1016/0304-3878(78)90006-8)
- Bano, S., Alam, M., Khan, A., & Liu, L. (2021). The nexus of tourism, renewable energy, income, and environmental quality: an empirical analysis of Pakistan. *Environment, Development and Sustainability*, 23(10), 14854-14877. <https://doi.org/10.1007/s10668-021-01275-6>
- Ben Jebli, M., Ben Youssef, S. & Apergis, N. (2019). The dynamic linkage between renewable energy, tourism, CO2 emissions, economic growth, foreign direct investment, and trade. *Latin American Economic Review*, 28(2), 1-19. <https://doi.org/10.1186/s40503-019-0063-7>
- Bento, J. P. (2016). Tourism and economic growth in Portugal: An empirical investigation of causal links. *Tourism & Management Studies*, 12(1), 164-171. <https://doi.org/10.18089/tms.2016.12117>
- Biagi, B., Ladu, M. G. & Royuela, V. (2017). Human development and tourism specialization. Evidence from a panel of developed and developing countries. *International Journal of Tourism Research*, 19(2), 160-178. <https://doi.org/10.1002/jtr.2094>
- Brida, J. G., Cortes-Jimenez, I., & Pulina, M. (2016). Has the tourism-led growth hypothesis been validated? A literature review. *Current Issues in Tourism*, 19(5), 394-430. <https://dx.doi.org/10.1080/13683500.2013.868414>
- Calero, C. & Turner, L.W. (2020). Regional economic development and tourism: A literature review to highlight future directions for regional tourism research. *Tourism Economics*, 26(1), 3–26. <https://doi.org/10.1177/1354816619881244>

- Caglayan, E., Sak, N., & Karymshakov, K. (2012). Relationship between tourism and economic growth: A panel Granger causality approach. *Asian Economic and Financial Review*, 2(5), 591–602
- Cárdenas-García, P. J., Sánchez-Rivero, M., & Pulido-Fernández, J. I. (2015). Does tourism growth influence economic development?. *Journal of Travel Research*, 54(2), 206-221. <https://doi.org/10.1177/0047287513514297>
- Chattopadhyay, M., Kumar, A., Ali, S., & Mitra, S. K. (2022). Human development and tourism growth's relationship across countries: a panel threshold analysis. *Journal of Sustainable Tourism*, 30(6), 1384-1402. <https://doi.org/10.1080/09669582.2021.1949017>
- Chiu, Y. B., & Wang, Z. (2022). Inbound tourism and income inequality: the role of banking sector development. *Journal of Sustainable Tourism*, 1-20. <https://doi.org/10.1080/09669582.2022.2108820>
- Croes, R., Ridderstaat, J., Bąk, M., & Zientara, P. (2021). Tourism specialization, economic growth, human development and transition economies: The case of Poland. *Tourism Management*, 82, 104181. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2020.104181>
- Deng, T., Ma, M., & Cao, J. (2014). Tourism resource development and long-term economic growth: A resource curse hypothesis approach. *Tourism Economics*, 20(5), 923-938. <https://doi.org/10.5367/te.2013.0325>
- Dogru, T., & Bulut, U. (2018). Is tourism an engine for economic recovery? Theory and empirical evidence. *Tourism Management*, 67, 425-434. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2017.06.014>
- Fahimi, A., Saint Akadiri, S., Seraj, M., & Akadiri, A. C. (2018). Testing the role of tourism and human capital development in economic growth. A panel causality study of micro states. *Tourism management perspectives*, 28, 62-70. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2018.08.004>
- Fang, J., Gozgor, G., Paramati, S. R., & Wu, W. (2021). The impact of tourism growth on income inequality: Evidence from developing and developed economies. *Tourism Economics*, 27(8), 1669-1691. <https://doi.org/10.1177/1354816620934908>
- Gričar, S., Bojnec, Š., Karadžić, V., & Backović Vulić, T. (2021). Tourism-led economic growth in Montenegro and Slovenia. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 34 (1), 3401-3420. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2021.1875858>
- Hatemi-J, A., Gupta, R., Kasongo, A., Mboweni, T., & Netshitenzhe, N. (2018). Does tourism cause growth asymmetrically in a panel of G-7 countries? A short note. *Empirica*, 45, 49-57. <https://doi.org/10.1007/s10663-016-9345-3>
- Ighodaro, C. A., & Adegboye, A. C. (2020). Long run analysis of tourism and economic growth in Nigeria. *International Journal of Economic Policy in Emerging Economies*, 13(3), 286-301. <https://doi.org/10.1504/IJEPEE.2020.109047>
- Khan, A., Bibi, S., Lorenzo, A., Lyu, J., & Babar, Z. U. (2020). Tourism and development in developing economies: A policy implication perspective. *Sustainability*, 12(4), 1618. <https://doi.org/10.3390/su12041618>

- Kyara, V. C., Rahman, M. M., & Khanam, R. (2021). Tourism expansion and economic growth in Tanzania: A causality análisis. *Heliyon*, 7(5), e06966. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06966>
- Krueger, A. O. (1978). Foreign trade regimes and economic development: Liberalization attempts and consequences. NBER Books.
- Le, P. N. M., Nguyen, H. T. T., & Tran, T. D. T. (2022). The Triangular Causal Relationship between Economic Growth, Tourism, and Foreign Direct Investment: A Case Study in Central Vietnam. *Asian Economic and Financial Review*, 12(7), 565-581. <https://doi.org/10.55493/5002.v12i7.4555>
- Lejárraga, I., & Walkenhorst, P. (2013). Economic policy, tourism trade and productive diversification. *International Economics*, 135, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.inteco.2013.09.001>
- Majeed, M. T., & Mazhar, M. (2021). Managing economic growth through tourism: Does volatility of tourism matter?. *Decision*, 48(1), 49-69. <https://doi.org/10.1007/s40622-020-00259-1>
- Matzana, V., Oikonomou, A., & Polemis, M. (2022). Tourism Activity as an Engine of Growth: Lessons Learned from the European Union. *Journal of Risk and Financial Management*, 15(4), 177. <https://doi.org/10.3390/jrfm15040177>
- Meyer, D. F., & Meyer, N. (2016). The relationship between the tourism sector and local economic development (LED): the case of the Vaal Triangle Region, South Africa. *Journal of Environmental Management & Tourism*, 7(3 (15)), 466-472. [https://doi.org/10.14505/jemt.v7.3\(15\).12](https://doi.org/10.14505/jemt.v7.3(15).12)
- Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (2022). <https://turismo.gob.es/desarrollo-sostenibilidad/Paginas/desarrollo-sostenibilidad.aspx> (consultado el 15 de octubre de 2022).
- Montesdeoca, E. A. C., Roget, F. M., & Rozas, E. V. (2015). O turismo en Ecuador. Novas tendencias no turismo sostible e contribución ao crecemento económico. *Revista galega de economía: Publicación Interdisciplinar da Facultade de Ciencias Económicas e Empresariais*, 24(2), 69-84.
- Nadeem, M. A., Liu, Z., Xu, Y., Nawaz, K., Malik, M. Y., & Younis, A. (2020). Impacts of terrorism, governance structure, military expenditures and infrastructures upon tourism: Empirical evidence from an emerging economy. *Eurasian Business Review*, 10, 185-206. <https://doi.org/10.1007/s40821-020-00152-y>
- Naseem, S. (2021). The role of tourism in economic growth: empirical evidence from Saudi Arabia. *Economies*, 9(3), 117. <https://doi.org/10.3390/economies9030117>
- OMT (2003). Turismo y atenuación de la pobreza. OMT, Madrid, España.
- OMT (2015). El turismo y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. OMT, Madrid, España.
- Rakotondramaro, H., & Andriamasy, L. (2016). Multivariate Granger Causality among tourism, poverty and growth in Madagascar. *Tourism Management Perspectives*, 20, 109-111. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2016.08.005>
- Ren, T., Can, M., Paramati, S. R., Fang, J., & Wu, W. (2019). The impact of tourism quality on economic development and environment: Evidence from Mediterranean countries. *Sustainability*, 11(8), 2296. <https://doi.org/10.3390/su11082296>

- Ridderstaat, J., Croes, R., & Nijkamp, P. (2016). The tourism development–quality of life nexus in a small island destination. *Journal of Travel Research*, 55(1), 79-94. <https://doi.org/10.1177/0047287514532372>
- Rosselló-Nadal, J., & He, J. (2020). Tourist arrivals versus tourist expenditures in modelling tourism demand. *Tourism Economics*, 26(8), 1311-1326. <https://doi.org/10.1177/1354816619867810>
- Shahbaz, M., Ferrer, R., Shahzad, S. J. H., & Haouas, I. (2018). Is the tourism–economic growth nexus time-varying? Bootstrap rolling-window causality analysis for the top 10 tourist destinations. *Applied Economics*, 50(24), 2677-2697. <https://doi.org/10.1080/00036846.2017.1406655>
- Shahzad, S. J. H., Shahbaz, M., Ferrer, R., & Kumar, R. R. (2017). Tourism-led growth hypothesis in the top ten tourist destinations: New evidence using the quantile-on-quantile approach. *Tourism Management*, 60, 223-232. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.12.006>
- Sharma, M., Mohapatra, G., & GIRI, A. K. (2020). Beyond growth: does tourism promote human development in India? Evidence from time series analysis. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(12), 693-702. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2020.vol7.no12.693>
- Skerritt, D., & Huybers, T. (2005). The effect of international tourism on economic development: An empirical analysis. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 10(1), 23-43. <https://doi.org/10.1080/1094166042000330209>
- Suresh, K. G., & Tiwari, A. K. (2018). Does international tourism affect international trade and economic growth? The Indian experience. *Empirical Economics*, 54(3), 945-957. <https://doi.org/10.1007/s00181-017-1241-6>
- Tang, C. F., & Abosedra, S. (2016). Tourism and growth in Lebanon: new evidence from bootstrap simulation and rolling causality approaches. *Empirical Economics*, 50(2), 679-696. <https://doi.org/10.1007/s00181-015-0944-9>
- Teng, Y., Cox, A., & Chatziantoniou, I. (2021). Environmental degradation, economic growth and tourism development in Chinese regions. *Environmental Science and Pollution Research*, 28, 33781-33793. <https://doi.org/10.1007/s11356-021-12567-9>
- Thao, H. T. P., & Bakucz, M. (2022). The Impact of Growth in Tourism on Economic and Human Development–Incorporating a Systematic Literature Review. *Journal of Environmental Management & Tourism*, 13(1), 287-299. <https://doi.org/10.3727/154427223X16717265382840>
- UNDP (2023): Human Development Index (HDI). UNDP Data Center. <https://hdr.undp.org/data-center/human-development-index#/indicies/HDI>
- Unión Europea (2022). La política de transportes y turismo. Fichas temáticas sobre la Unión Europea. Parlamento Europeo, Bruselas. <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/es/sheet/126/tourism> (consultado el 8 de noviembre de 2022).
- UNWTO (2022): Tourism Data Dashboard 2022. World Tourism Organization. <https://www.unwto.org/resources-unwto>

- Uzar, U., & Eyuboglu, K. (2019). Can tourism be a key sector in reducing income inequality? An empirical investigation for Turkey. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 24(8), 822-838. <https://doi.org/10.1080/10941665.2019.1636105>
- Van der Schyff, T., Meyer, D. & Ferreira, L. (2019). An analysis of impact of the tourism sector as a viable response to South Africa's growth and development challenges. *Journal of International Studies*, 12(1), 168-183. <https://doi.org/10.14254/2071-8330.2019/12-1/11>
- World Travel & Tourism Council (2023). Economic Impact Research. <https://wttc.org/research/economic-impact>
- Wu, T. P., & Wu, H. C. (2018). The causal nexus between international tourism and economic development. *Tourism Analysis*, 23(1), 17-29. <https://doi.org/10.3727/108354218X15143857349468>
- Wu, T. P., Wu, H. C., Wu, C. F., Chen, F., & Wu, S. T. (2022). Tourism and economic development: A multivariate panel Granger causality test. *Journal of China Tourism Research*, 18(2), 327-349. <https://doi.org/10.1080/19388160.2020.1824836>
- Yenişehirlioğlu, E., Taşar, İ., & Bayat, T. (2020). Tourism Revenue and Economic Growth Relation in Turkey: Evidence of Symmetrical, Asymmetrical and the Rolling Window Regressions. *Journal of Economic Cooperation & Development*, 41(2), 1-16.
- Yu-Chi, S. (2018). Revisiting the tourism-led growth hypothesis in a dual model using Mwald Granger causality analysis. *Asian Economic and Financial Review*, 8(8), 1102-1110. <https://doi.org/10.18488/journal.aefr.2018.88.1102.1110>

CONCLUSIONS

1. INTRODUCTION

Chapter one of this doctoral thesis outlined the hypotheses and objectives that justified the opportunity to carry out the research and that have served as the basis for developing the literature review and the subsequent empirical analysis.

The initial hypothesis is based on the fact that the impact of tourism, when analysed at the regional level, influences the level of growth and economic development of the destinations in a different way than when the country is analysed as a whole.

The second hypothesis is that the use of different tourism indicators to measure tourism activity reflects important differences in the results obtained when analysing tourism, growth and economic development.

Given these hypotheses, the general objective of the study was to show the impact of the tourism sector on economic growth and economic development, analysing its behaviour at the regional level in Spain, reflecting the significant differences between regions and verifying the real weight of tourism in each of them, in order to be able to make policy recommendations that are appropriate and adapted to the reality of each of the Spanish regions.

The results obtained throughout the research have validated the hypotheses put forward at the beginning of this study. On the one hand, it has been possible to verify that the impact of tourism on a country offers different results when the regions that make up that country are analysed in a disaggregated manner and; on the other hand, the selection of indicators to analyse tourism activity is a determining element when designing an empirical study at regional level between tourism, growth and economic development, given the volatility that the use of different tourism variables causes in the results, given that it has been shown that the use of the variable that measures total tourism, i.e. national and international, is the best indicator for an analysis at regional level.

In terms of the achievement of the objectives set, not only have these objectives been met with interesting results, but also the validation of the hypotheses set out and of the objectives, in addition to providing knowledge and usefulness both to the scientific community and to those responsible for designing regional policies, offers a wide range of future lines of work that will contribute to enriching the content in terms of regional analysis, not only at the Spanish level, but also replicable for any country or region in the world.

The aim of this last chapter of the doctoral thesis is to present the main conclusions drawn from this research. Although the results have been presented separately in each of the chapters, it is appropriate to present them here, in an orderly fashion and as a whole, in order to obtain a more complete overview of the content that has been analysed in this doctoral thesis.

The conclusions are followed by a series of limitations encountered throughout the research process which, although they do not invalidate the results, limit the depth of the analysis in some specific cases. Finally, the future lines of research that have been opened during the elaboration of this doctoral thesis

are offered and that, without any doubt, will allow to continue advancing in the knowledge related to the analysis of tourism, growth and economic development at a regional level.

2. CONCLUSIONS

Tourism is one of the fastest and fastest growing economic activities of this century, given that it is configured as a tool that favours economic growth and the economic development of host destinations. However, economic growth and economic development should not be understood as similar concepts; economic growth, through a series of benefits for society, is capable of giving rise to something broader, such as economic development, understood through the improvement of the social and economic conditions of the population; these conditions that improve opportunities, quality of life, poverty or inequality respond to the concept of economic development. This conceptual differentiation, raised at the beginning of this research, leads to the opening of two blocks of study, that is, on the one hand, the relationship between tourism and economic growth and, on the other hand, the nexus between tourism and economic development.

It has been possible to verify in the existing literature that, indeed, tourism is positioned in many countries as a basic element for economic growth. As presented in the second chapter of this thesis, from the beginning of the century to the present day, the analysis of the TLGH (tourism-led growth hypothesis) theory has remained evident by continuing to validate this hypothesis in a significant way for the countries analysed. The theoretical model underpinning the TLGH hypothesis has not evolved over the years, i.e. the export theory remains the theoretical framework in which the TLGH is framed.

The analysis of economic growth and tourism has revealed a certain consensus regarding the measurement of the growth variable, although the opposite is true for the tourism dimension. In other words, while it is found that the best way to measure economic growth is through Gross Domestic Product (GDP), whether at current or constant prices or on a per capita basis, with tourism there are various indicators on which there is no unanimity as to the use of one or the other; however, it has been found that tourism has mainly been measured, among others, through the number of tourist arrivals, expenditure or tourism receipts.

Therefore, most research on tourism and economic growth does not take into account domestic tourism from other regions within a country or second home tourism, since for expenditure purposes the money spent by a domestic tourist and a foreign tourist in the same destination region is of equal importance. Continuing with the use of variables and indicators, over the years it has become clear that additional variables are increasingly included. While control variables are often added in some cases to make the results more robust, variables related to the environment are becoming more common. Perhaps, the importance that the preservation of the natural environment has taken on in recent years, as well as the concern for a more sustainable world, has led to the consideration of these factors to see how they respond when included in the equation of tourism and economic growth.

Countries, aware of the benefits that tourism can offer their economies, have made a strong commitment to this sector as a form of economic growth. In fact, a significant fact gathered from the initial analysis carried out reflects the increase in the number of studies on Middle Eastern countries, which is logical

given that these countries have opted in recent years for tourism so as not to depend exclusively on other sectors such as oil for their economic growth.

In short, it can be affirmed that since the inception of the TLGH theory in 2002, in twenty years, the number of studies on these variables has skyrocketed, with the most repeated result being that which indicates a unidirectional causal relationship between tourism and economic growth. However, the small number of studies that do not find a relationship between the variables should be taken into consideration, which could be due to the authors' predisposition to validate the TLGH by selecting countries characterized by their high level of tourism. In addition, only a few papers analyze destinations at a regional level of disaggregation, i.e., almost all studies analyze the relationship between tourism and economic growth at the country or group of countries level. This form of analysis is also similar to the tourism and economic development nexus. Faced with this gap in the literature, the first innovation of this doctoral thesis is the study at the regional level of the relationship between tourism and economic growth and development. The regional approach offers the possibility of verifying the effects of tourism within a country since, with the exception of countries configured as micro-states or small islands, the regions have their own characteristics such as climate, culture, natural resources, etc., which condition the impacts, in this case, of the tourism sector.

The empirical study of the relationship between tourism and economic development has, in comparison with economic growth, produced much less work. Nevertheless, it is worth highlighting the similarity in terms of the results and geographical level of study of both currents in the scientific literature. Most of the research analyses the behaviour of variables at the country or panel country level, relegating the regional approach to a very few studies, and most of these are in the Asian region. With regard to the trend of results, once again the literature shows that most of the studies find that tourism functions as an engine of economic development, with practically no studies finding no relationship between the variables analysed.

At the beginning of this section, reference was made to the difference between economic growth and economic development, which becomes important when it is verified in the literature the quantity of articles that indistinctly mix factors of both concepts to speak only of one of them, in other words, a multitude of articles have been found that, apparently, stated that they were analysing economic development, when what they were really studying was economic growth. Given this ambiguity regarding the concept of economic development, the present thesis indicates that economic development should be understood as the grouping of several concepts that intervene in the socio-economic development of the population, not limiting itself only to variables of economic content such as GDP.

Moreover, the proper performance of tourism as an engine of economic development seems to depend on certain occasions on determining conditions in the territories that make this positive impact possible. In fact, institutional factors become relevant, given that they help to channel the benefits of tourism towards the development of the local population, which must deal with the possible negative effects that may derive from tourist flows, such as an increase in the cost of local goods and services or rent, which would result in a decrease in the economic development of the inhabitants.

After analysing and identifying the indicators that have been used in the literature to measure economic development, it has been found that they are varied and that there is a lack of unanimity regarding the most appropriate indicator to measure this multidimensional concept. Research reflects the use of the Human Development Index, various poverty or inequality indicators to refer to economic development. The variety of economic development indicators, together with the breadth of indicators for measuring tourism, indicates the lack of consensus for the analysis of variables in the study of the tourism and economic development nexus.

In this sense, given the lack of consensus on the measurement of tourism, both as it relates to economic growth and economic development, the opportunity arises to analyse whether there are more or less appropriate indicators. In response to this objective, a regional study was presented in chapter four, focusing on the most appropriate tourism sector indicators for measurement.

In the empirical study on the regional case of Spain, one of the world's leading tourist destinations, the importance of the use of tourism indicators should be noted, since they condition the results obtained when forming homogeneous groups, the composition of which is affected. Tourism indicators referring to the number of arrivals and expenditure were analysed, disaggregating both into national, international and total, as well as per capita. In this way, the degree of tourism activity and intensity was obtained, which, together with the economic performance of each of them, made it possible to establish relationships according to the level of tourism and economy, forming different homogeneous groups of regions within Spain.

The results obtained demonstrate the great differences that exist between the regions of Spain in terms of the impact of tourism on economic growth. Firstly, regions with high levels of tourism, which results in high economic growth, are identified, where international tourists who visit these destinations for leisure or holidays predominate, with a longer average stay in hotels and high expenditure. Secondly, other regions characterised by high levels of tourism but not high economic growth, due to the fact that visits tend to be by domestic tourists who, in addition to leisure and holidays, focus on visits to family and friends, with lower tourism expenditure, shorter average stay and lower overnight stays in hotels. Thirdly, regions with little tourism which, nevertheless, achieve levels of economic growth due to specialisation in other productive activities. Finally, other regions that do not achieve levels of economic growth due to a lack of specialisation both in tourism and in activities other than agriculture and/or fishing.

In view of the limited amount of work analysing the relationship between tourism and economic growth from a regional perspective, chapter five took advantage of this lack of content in the literature to empirically contrast the effects of tourism and economic growth with the pollutant emissions that can generate negative externalities in the regions of Spain.

Econometric tests revealed interesting results after measuring GDP, tourist arrivals, tourism expenditure and carbon dioxide emissions. Overall, short-term effects of tourism on economic growth were found, as well as of economic growth on tourism in the short and long term. In terms of CO₂ emissions, long-term evidence showed that they negatively affect tourism, reducing the number of arrivals and

expenditure, thus harming the level of economic growth of those regions that do not enjoy a particular environmental quality.

When disaggregating the regions into homogeneous groups according to their level of tourism, although the effects are maintained, they lose intensity, and the effects of the environmental variable are not significant in the long term.

As for the causality analysis, the TLGH could be verified for all cases, while bidirectional causality was only validated when all regions were analysed together. On the other hand, in tourism regions, tourism was found to cause CO₂ while in non-tourism regions the reverse relationship was found. These CO₂ emission effects respond to supply and demand situations. While in the regions with a high level of tourism, it is the high number of people that increases pollution, in the less touristic regions, it is the efforts to be more attractive to tourists, through the production of better products and services, that increase pollution.

As in the previous case on tourism and economic growth, the virtual non-existence of empirical literature on tourism and economic development opened up the possibility of developing the study at the regional level. Another innovative aspect, in addition to the regional focus, lies in the definition of the concept of economic development as a multidimensional concept encompassing human development, poverty and inequality, and hence its measurement based on this understanding.

Therefore, the economic development variable is analysed taking into account these dimensions that can affect the population in terms of its social and economic development. In fact, the use of several indicators to study economic development provides a more comprehensive view and more information, as it captures all dimensions of development.

After applying the different tests, the Granger causality test revealed a unidirectional causal relationship between tourism and economic development, measured only by the Human Development Index when the regions are analysed together. Disaggregating the regions into tourism and non-tourism regions shows that there is a causal relationship between tourism and economic development only in the group of tourism regions, which supports the hypothesis that the impact of tourism cannot be the same in all regions of the country. As for the relationship of tourism with income inequality or poverty, the hypotheses could not be validated for the Spanish regions.

In short, as the empirical study has shown, the impact of tourism is different in each of the Spanish regions, which would be in line with the logical reasoning in part of the literature that points to the importance of measuring tourism at the regional level of a country due to the differences that exist in the territories.

The importance of understanding the impact of tourism at the regional level is key to targeting policies appropriately. Regions wishing to increase their economic growth by channelling the benefits of tourism should not only seek to attract a greater number of tourists, but also to boost those markets with a higher level of expenditure or, in short, to increase the quality of the tourist offer in order to increase the level of expenditure, given that it has become a key indicator of economic growth. However, given the importance of caring for the environment, policies should not neglect consideration of the natural

environment, since it has been proven that regions with a high level of tourism produce high levels of pollution, and it is therefore the responsibility of the institutions to promote sustainable action policies to mitigate the negative effects, promoting sustainable tourism and making visitors aware of the importance of caring for and preserving the environment.

In terms of both growth and economic development, although in Spain there are many policies that are already implemented through regional institutions, the central administration should hand over all tourism competences to regional institutions in order to maximise their potential to improve levels of economic growth and economic development, given that impacts differ at the regional level. However, for the Spanish case, the absence of causality with regard to the reduction of poverty and income inequality has been reflected; nevertheless, the administration can carry out initiatives so that the tourism offer incorporates people who have difficulty accessing the labour market, so that the development of the tourism sector includes these people and thus obtains an improvement in economic development.

3. LIMITATIONS

This doctoral thesis presents a series of limitations encountered during the research process that, although they do not invalidate the results, should be taken into account when interpreting the results.

In the process of reviewing the literature on the relationship between tourism and economic growth and between tourism and economic development, it is necessary to highlight:

1. The articles reviewed include in their research destinations generally characterised by a high level of tourism activity, so it is to be expected that tourism, given its importance in the country, will contribute significantly to improving economic growth and increasing the level of economic development.
2. The use of linear models is not necessarily the most appropriate way to explain causality, although most studies use this system to analyse causality.
3. The use of panel data should be interpreted with some caution, since, although it allows to increase the database for the study, such data need not always be homogeneous and, even so, results can be given in a general way for the panel or set of countries.
4. The use of such a wide variety of indicators, although it offers a priori a wealth of content in terms of measurement, the lack of consensus observed demonstrates the volatility of the results subject to the use of indicators. Moreover, not all tourism is taken into account, as in many cases national tourism or second home tourism is ignored.

With respect to the empirical analysis carried out in this doctoral thesis, the following limitations are presented:

1. The initial time restriction, with initial data referring to 2004, due to the availability of data on tourism at the regional level in Spain, which determines a time series with 18 years.

2. In the chapter discussing indicators and characterisation of the regions, more factors, not related to tourism, could be added to try to explain the differences between regions with similar levels of tourism, but very disparate in terms of economic growth performance.
3. In the causality studies between tourism and economic growth, and between tourism and economic development, tourism expenditure and tourist arrivals were selected as indicators. The choice of these indicators does not exclude the possible use of other indicators, but because of regional availability and because they have been shown to be appropriate indicators, this choice was made.
4. In the empirical study on tourism, economic growth and the environment, it was limited to a linear analysis, which excludes the potential analysis of the Environmental Kuznets Curve or other existing non-linear relationships.
5. The analysis of tourism and economic development encountered limitations to include other variables such as population empowerment or other tourism indicators due to the lack of data availability at the regional level, as has been previously pointed out in other occasions throughout this doctoral thesis.

4. FUTURE LINES OF RESEARCH

This doctoral thesis has responded, as has been shown, to a series of hypotheses and objectives set out at the beginning of the thesis. However, from the research itself, as well as from its limitations, certain avenues of future work emerge that broaden the range of possibilities in which work can be carried out on the research topic.

Firstly, the main future line of research offered by this work is to test the impacts of tourism on the economic growth and economic development of countries through analysis at the regional level. Thanks to this form of analysis, in addition to obtaining results in terms of the impact of tourism, more information could be obtained in terms of common characteristics and factors that can be found in regions, not only within a country, but also in comparison with regions in other similar countries. In this way, valuable information could be obtained to direct policies towards the promotion of tourism as an engine of growth and economic development, by identifying patterns that are repeated in the territories that enable a positive relationship between the variables.

Secondly, there is the possibility, albeit not an easy task, of updating the theoretical model in which tourism and economic growth are framed and defining a framework for tourism and economic development. Similarly, the definition of economic development should be continued so that, as with economic growth, there is a more or less unanimous consideration of what this concept implies.

Thirdly, work should continue on the discussion of indicators, especially those that refer to the tourism dimension, so that the measurement criteria can be unified in order to avoid contradictory results for the same destinations due to the use of different tourism indicators.

Finally, the level of detail can be expanded by analysing the relationship between tourism, growth and economic development; for example, identifying the type of tourism received regionally, whether national

or international tourism predominates, the greater or lesser importance of second home tourism or even the reasons that lead tourists to visit a particular destination.

Therefore, some interesting ideas for further work on the research topic emerge, which complement the results obtained, making both this thesis and the new lines proposed a suitable tool for providing knowledge on the contribution of tourism to economic growth and economic development.