

UNIVERSIDAD DE MÁLAGA
FACULTAD DE TURISMO



TRABAJO FIN DE MÁSTER

MÁSTER UNIVERSITARIO EN
TURISMO ELECTRÓNICO:
TECNOLOGÍAS APLICADAS A LA
GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DEL
TURISMO

**Utilización de los datos en Smartdata
Andalucía para mejorar el
conocimiento en el sector turístico:
aplicación al entorno de Málaga.**

BELÉN SÁNCHEZ GIL

MÁLAGA, 2024



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA



Facultad de Turismo
UNIVERSIDAD DE MÁLAGA



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA



Facultad de Turismo
UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

FACULTAD DE TURISMO

**MÁSTER EN TURISMO ELECTRÓNICO:
TECNOLOGÍAS APLICADAS A LA GESTIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DEL TURISMO**

TRABAJO FIN DE MÁSTER

**Utilización de los datos en Smartdata Andalucía para
mejorar el conocimiento en el sector turístico:
aplicación al entorno de Málaga.**

**Use of data in Smartdata Andalusia to improve
knowledge in the tourism sector: application to the
Malaga environment**

Realizado por
Belén Sánchez Gil

Tutorizado por
José del Campo Ávila

UNIVERSIDAD DE MÁLAGA
MÁLAGA, SEPTIEMBRE DE 2024

Resumen

El sector turístico malagueño ha experimentado un incremento destacable en los últimos años, convirtiéndose en uno de los pilares fundamentales de la provincia. A pesar de la gran cantidad de datos con la que contamos, el análisis y la interpretación de estos es inadecuada. Es por esto por lo que el siguiente Trabajo de Fin de Máster muestra la importancia de ello. Se han analizado los datos sobre pernoctaciones hoteleras a través de la plataforma SmartData desarrollada por la Junta de Andalucía en el ámbito geográfico de la provincia de Málaga y los municipios de Málaga ciudad, Torremolinos, Benalmádena, Marbella, Fuengirola, Estepona, Ronda y Antequera, con el objetivo de conocer de esta manera los patrones de comportamiento de los turistas pre y post-Covid, realizar pronósticos y proponer propuestas de mejora.

Los resultados basados en el siguiente análisis de datos muestran la evolución y recuperación del crecimiento turístico, una vez superada la pandemia en los años 2020-2021. En el año 2023, las pernoctaciones hoteleras se incrementan comparado con los datos de 2019, que es el año base antes de la pandemia. Sobre todo, en el tercer trimestre, pudiendo llegar a problemas de saturación en un futuro. Además, en el año 2022, se percibió un gran volumen de turismo nacional, ganando al turismo internacional. En 2023, se vuelve a observar una recuperación del turismo internacional. Por último, para poder atenuar la estacionalidad y mejorar la calidad del turismo en Málaga, es necesarios plantear nuevas propuestas de forma personalizada.

Palabras clave: pernoctaciones hoteleras, gasto turístico, estacionalidad, análisis de datos, provincia de Málaga.

Abstract

The Malaga tourism sector has experienced a notable increase in recent years, becoming one of the fundamental pillars of the province. Despite the large amount of data we have, its analysis and interpretation is inadequate. This is why the following Master's Thesis shows the importance of this. The data on hotel overnight stays has been analyzed through the SmartData platform developed by the Junta de Andalucía in the geographic scope of the province of Málaga and the municipalities of Málaga city, Torremolinos, Benalmádena, Marbella, Fuengirola, Estepona, Ronda and Antequera, with the aim of knowing in this way the behavioral patterns of tourists pre and post-Covid, making forecasts and proposing proposals for improvement.

The results based on the following data analysis show the evolution and recovery of tourism growth, once the pandemic was overcome in the years 2020-2021. In 2023, hotel overnight stays increase compared to 2019 data, which is the base year before the pandemic. Above all, in the third quarter, which could lead to saturation problems in the future. Furthermore, in 2022, a large volume of national tourism was perceived, beating international tourism. In 2023, a recovery in international tourism will be observed again. Finally, in order to mitigate seasonality and improve the quality of tourism in Malaga, it is necessary to propose new proposals in a personalized way.

Keywords: hotel overnight stays, tourist expense, seasonality, data analysis, province of Malaga.

Índice

Contenido

Contenido	1
1 Introducción.....	3
1.1 El turismo en Málaga	3
1.2 Obtención de datos, utilidad y potencial para la generación de conocimiento	4
1.3 Objetivos	5
1.4 Estructura de la memoria	5
2 Contexto	7
2.1 Contexto turístico	7
2.2 Contexto tecnológico.....	10
2.3 Contexto socioeconómico	12
2.4 Contexto de las partes interesadas.....	15
3 Fundamentos.....	19
3.1 Marco teórico.....	19
3.1.1 Conceptos	19
3.1.2 Tipologías hoteleras	20
3.2 Metodología.....	22
4 Análisis y resultados.....	25
4.1 Diseño de datos	25
4.2 Proceso de limpieza de datos.....	27
4.3 Análisis y resultados de datos	30
4.3.1 Análisis y resultados de datos por años y destinos	30
4.3.2 Análisis y resultados de datos por meses y destinos	35
4.4 Estudio trimestral de estacionalidad en la provincia de Málaga.....	40
4.5 Pronósticos.....	42
4.6 Gasto medio diario del turista según nacionalidad y total	45
4.7 Estrategias y propuestas de mejora.....	49
5 Conclusiones.....	53
5.1 Conclusiones	53

5.2 Limitaciones	55
5.3 Trabajos futuros	55
Referencias	57
Apéndice A Datos desglosados	62
Apéndice B Pasos claves para el estudio trimestral de estacionalidad	64

1

Introducción

1.1 El turismo en Málaga

En primer lugar, Málaga se ha convertido en un destino turístico importante a lo largo de los años. En sus inicios, la motivación principal que atraía a los viajeros que llegaban a Málaga era el sol y la playa. Pasado unos años, comenzó a masificarse creándose un grupo uniforme dónde las experiencias eran prácticamente iguales para cada uno de los turistas.

Sin embargo, con el paso de los años, el turista o viajero comenzó a formar parte de un grupo más heterogéneo, ya que este cada vez era y es, en la actualidad, más exigente y se informa de manera detallada para buscar nuevas experiencias y disminuir los impactos negativos del antiguo modelo de turismo de manera sostenible. A estos cambios, provenientes de la transformación natural del sector y del comportamiento del turista, se debe tener en cuenta la llegada de una crisis económica, social y sanitaria derivada del Covid-19, que hizo romper con las tendencias que hasta ahora estaban siendo controladas.

Fue en este momento donde se debía estudiar las antiguas, nuevas y futuras tendencias, junto a los cambios en el comportamiento del turista. Por eso, es importante analizar los datos para mejorar el conocimiento turístico en la provincia de Málaga.

Es por esto por lo que buscamos en el siguiente trabajo conocer las antiguas y nuevas tendencias y si estas han variado después del punto de inflexión del Covid-19, a través de las pernoctaciones hoteleras según el periodo y la nacionalidad de los turistas en los diferentes destinos turísticos, lo que nos lleva finalmente a plantearnos ¿Ha influido el Covid-19 en la elección del destino por parte de los turistas nacionales y extranjeros? ¿en qué medida han cambiado sus preferencias a la hora de viajar?

1.2 Obtención de datos, utilidad y potencial para la generación de conocimiento

Actualmente, en la era tecnológica, la obtención y el análisis de datos juegan un papel fundamental para el progreso de un territorio y la toma de decisiones eficaces. El acceso a la gran cantidad de información que se encuentra en internet permite a las empresas, gobiernos u organizaciones comprender de manera adecuada diversos aspectos socioeconómicos, turísticos, entre otros. Gracias a esta revolución tecnológica y al proceso de globalización, podemos obtener información en detalle con gran rapidez.

Es ampliamente reconocido que Málaga, es la cumbre del turismo en Andalucía, por lo que son necesarios estos datos para comprender los cambios de la demanda, es decir, los diferentes comportamientos de los viajeros, según la valoración media, según las plazas hoteleras, las pernoctaciones hoteleras, entre otras, para así, solventar los inconvenientes causados y resaltar las oportunidades encontradas. En este caso con el turismo malagueño, es una pieza clave, puesto que los datos tienen el objetivo de darnos información para estructurar y sacar conclusiones de ellos.

Por ende, uno de los instrumentos convenientes para este contexto, es el SmartData Andalucía. SmartData Andalucía es una plataforma donde se une el Business Intelligence y Big Data para conseguir los datos turísticos de Andalucía y, en particular, de los diferentes destinos turísticos existentes, alguno de ellos a tiempo real como ocurre con el apartado de Google Trends, ayudando así, a mejorar a las PYMES turísticas, a la administración pública, entre otras. Google Trends es una herramienta que recoge la frecuencia con la que un término ha sido buscado en Google en una zona geográfica determinada, en nuestro caso, Málaga. SmartData Andalucía transfiere estos datos al organismo para consultarlos en tiempo real.

Además, podemos complementar esta información con otros ficheros públicos como los encontrados en Turismo y Planificación Costa del Sol. Esta es una empresa pública de la Diputación Provincial de Málaga, unida a las empresas de la Sociedad de Planificación y Desarrollo, SOPDE y del Patronato de Turismo de la Costa del Sol que se encarga de promocionar a la provincia de Málaga, además de dar a conocer los informes anuales como el observatorio turístico, el balance turístico, etc.

1.3 Objetivos

Los objetivos del presente Trabajo de Fin de Máster se pueden dividir en los siguientes:

- Examinar la bibliografía disponible para obtener un marco teórico adecuado para la investigación.
- Analizar los datos sobre las pernoctaciones hoteleras en la provincia de Málaga, teniendo en cuenta los diferentes puntos turísticos existentes.
- Conocer a partir del análisis anterior, los patrones de comportamiento de los turistas antes y después del Covid.
- Realizar pronósticos turísticos, para así, conocer los patrones futuros que puede seguir el turismo en la provincia de Málaga.
- Analizar el gasto medio de turista según la nacionalidad y total para segmentar el tipo de cliente.
- Realizar estrategias de segmentación personalizando las preferencias de los turistas.
- Proponer propuestas para desestacionalizar y conseguir un turismo de calidad y sostenible.

1.4 Estructura de la memoria

Este apartado reúne la estructura y los contenidos resumidos que se encuentran en cada capítulo del proyecto, para así, dar a conocer al espectador de manera eficiente la idea del trabajo.

El proyecto se divide en 5 capítulos. Comenzando por el primer capítulo, que es la introducción. La introducción narra la evolución del turismo brevemente teniendo en cuenta la serie de cambios producidos por modificaciones del turista y del sector. Además, se da una idea general sobre la utilidad de obtener datos para generar conocimiento. Aquí también se encuentra el apartado de objetivos, donde se desarrollarán tantos los objetivos generales como los específicos sobre el tema que se va a tratar y el de estructura de la memoria, con el esquema que seguirá el proyecto, pudiendo mostrar al lector de manera rápida la idea investigada, es decir, es un capítulo introductorio que describe en rasgos generales los puntos a seguir en el proyecto.

El segundo capítulo explica el contexto en el que se sitúa el proyecto que se analiza. En este caso, se ha dividido en subapartados, aportando la información necesaria y completa para poder comprender el trabajo desde todos sus enfoques. Los subapartados tratados han sido el contexto turístico, donde se explica la evolución del turismo y cómo mediante los datos se

conocen las plazas de alojamiento o el número de turistas que visitan la provincia de Málaga. El contexto tecnológico, donde se pone énfasis en la importancia de la tecnología en el turismo, dando a conocer páginas y bases de datos donde se puede encontrar la información turística ordenada por años y por áreas. El contexto socioeconómico habla sobre la economía de Málaga en el sector turístico de manera directa e indirecta, del perfil de turista nacional e internacional y de la forma que afecta la afluencia turística al residente. Por último, el contexto de las partes interesadas aborda como influye tanto los turistas, el alojamiento, la administración pública, los transportes y los tours operadores y agencias de viaje en el destino.

En el tercer capítulo, se encuentran los fundamentos, es decir, el estado del arte y la metodología. En el estado del arte, se realiza un análisis detallado sobre el área de investigación del proyecto con los conocimientos disponibles. En la metodología, se explican los detalles sobre la información recopilada, incluyendo las fuentes, el periodo temporal, los idiomas utilizados, entre otros elementos.

En el cuarto capítulo, se encuentra el análisis y los resultados de los datos reunidos en la investigación. En primer lugar, se explica en el apartado de diseño de datos de donde proceden los datos y la estructura que estos siguen. Seguidamente, encontramos el apartado de proceso de limpieza de datos, donde ordenamos los datos de manera correcta y coherente. Este paso es crucial para que en el apartado de análisis y resultados de los datos se presenten los resultados de manera clara y concisa, utilizando representaciones gráficas como tablas, gráficos o diagramas de barras para facilitar la comprensión e interpretar los datos de la manera más correcta posible. Este análisis permite extraer conclusiones y emitir hipótesis sobre la investigación. Asimismo, encontramos el apartado de pronósticos, prediciendo el turismo en la provincia de Málaga para los años 2024 y 2025. El siguiente apartado que encontramos es el gasto medio diario por turista según la nacionalidad y el gasto total. De igual modo, para finalizar este capítulo, se explican diferentes estrategias y propuestas de mejora para conseguir un turismo sostenible y responsable.

En el quinto capítulo, se encuentran las conclusiones, limitaciones y los futuros trabajos que se pueden investigar. En las conclusiones se presenta la interpretación final del análisis de datos de los alojamientos hoteleros y los resultados que se han conseguido a partir de esta investigación sobre la provincia de Málaga, dando a conocer, a su vez, si los objetivos se han cumplido llegando a dar una opinión sobre los conocimientos adquiridos.

Además, existe el apartado de limitaciones, donde se conocen los problemas surgidos durante el proyecto, tanto por disponibilidad de tiempo como por disponibilidad de datos a analizar.

Para finalizar con el apartado de futuros trabajos, se presentan las posibles futuras líneas de investigación para el análisis de pernoctaciones hoteleras en la provincia de Málaga.

Por último, se hallan las referencias bibliográficas y los apéndices. Las referencias bibliográficas sirven para dar reconocimiento a los autores que se han utilizado en el trabajo. Asimismo, es importante, debido a que, si en un futuro se quiere seguir investigando, se pueden consultar los artículos para profundizar en el tema. Los apéndices muestran un desglose de datos relevante utilizados para complementar información del análisis de datos.

2

Contexto

Este capítulo trata de presentar el contexto del análisis de datos en Málaga desde las perspectivas turística, tecnológica, socioeconómica y de las partes interesadas (*stakeholders*), para así conocer la situación en la que nos encontramos actualmente, teniendo en cuenta sus causas y consecuencias correspondientes.

2.1 Contexto turístico

En primer lugar, en cuanto al contexto turístico, hasta finales del siglo XIX, Málaga se consideró una ciudad industrial y centro de comercio con una gran prosperidad. Sin embargo, hubo un acontecimiento que dio lugar a un importante cambio hasta llegar a la Málaga que conocemos en estos momentos. Durante las últimas dos décadas de este siglo, esta área se vio afectada por una gran crisis industrial y ganadera, provocando consecuencias irreversibles en estos sectores. Esto provocó una emigración masiva, a la cual había que ponerle freno buscando nuevas actividades económicas, y así, hacer crecer la provincia de nuevo, ya que necesitaba urgentemente estimular la economía.

Conociendo estos antecedentes, sus habitantes vieron necesario un cambio de mentalidad hacia una Málaga turística, puesto que aunaba las características necesarias como son el clima, las playas, la cultura o el patrimonio histórico, entre otros, para ser un destino turístico favorable. Además, el transporte hacia muy accesible esta provincia, dado que, estaba bien

comunicada por vía marítima a muchos puntos europeos y por vía ferroviaria a algunas provincias andaluzas como Córdoba, Sevilla o Granada.

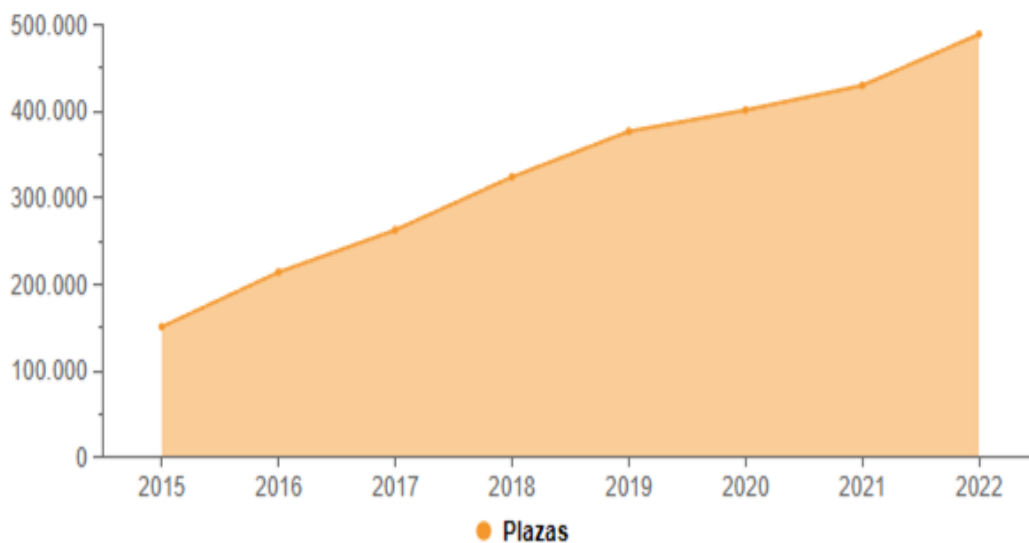
Así es, como se observa un impulso del turismo en Málaga a principios del siglo XX, haciendo que esta provincia se convierta, durante la segunda mitad de este siglo, en un fuerte destino turístico tanto a nivel nacional como a nivel internacional.

Es a partir de aquí, cuando Málaga se convierte principalmente en un destino de sol y playa, donde se renombró a una parte de la provincia, en concreto, Maro, Nerja, Torrox, Vélez-Málaga, Rincón de la Victoria, Málaga capital, Torremolinos, Benalmádena, Fuengirola, Mijas, Marbella, Estepona, Manilva y Casares, con el nombre de Costa del Sol. Los balnearios y las playas eran un símbolo importante, aunque paralelamente, se desarrollaron otro tipo de actividades como las actividades culturales o deportivas. Se dio a conocer la Feria de Agosto y la Semana Santa para diversificar las actividades y la creación de campos de golf fue todo un descubrimiento para atraer a un turista que generaba unos ingresos superiores a la media.

Todos estos cambios supusieron una mejora en las infraestructuras terrestres, ferroviarias (la capital y los principales pueblos costeros se unen a través de cercanías) y aéreas, convirtiéndose en uno de los principales aeropuertos de España. Asimismo, la oferta de alojamientos turísticos también fue en aumento junto con la mejora de su calidad a medida que pasaba el tiempo. Podemos ver que aun así con el Covid-19, el número de plazas de alojamiento turístico aumentó. Esto se debe a que muchos de los proyectos estaban en marcha antes de la llegada de la pandemia. Además de que había previsiones de recuperación, incluso de aumento en el número de turistas y gasto a corto plazo, lo que hizo posible este aumento (véase figura 1).

Figura 1

Plazas de alojamiento turístico desde 2015 a 2022.



Fuente: SmartData. Junta de Andalucía.

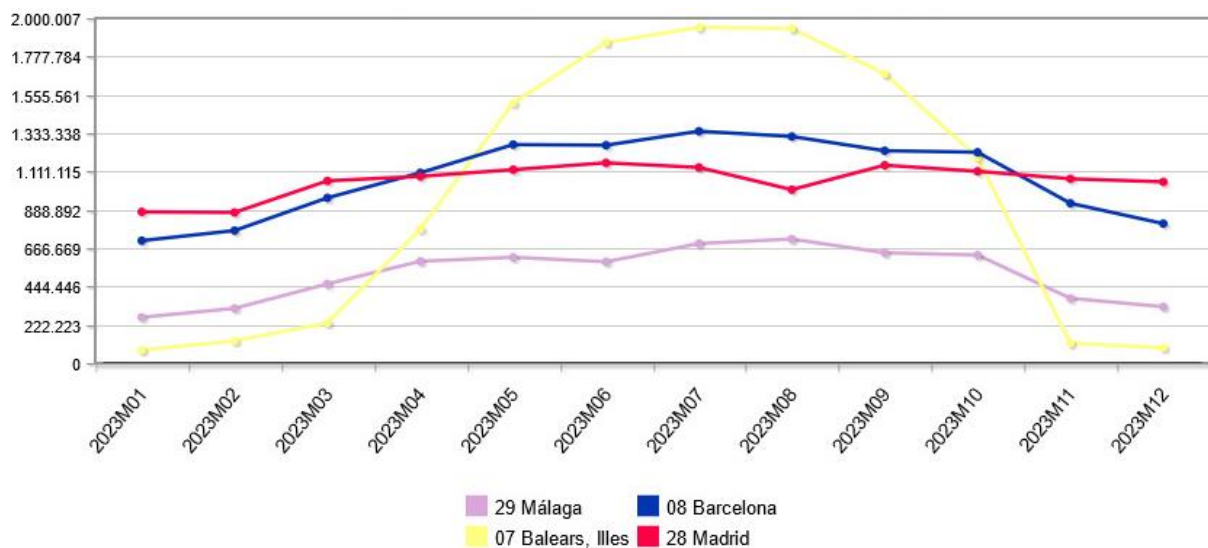
Una vez conocidos estos datos, aunque Málaga sufrió algunas crisis que dañaron el turismo durante años como la huelga general del sector minero británico en 1985 (Reino Unido se consideraba el mayor mercado emisor de turistas para Málaga) o la crisis del Covid-19, entre otras, logró recuperarse de manera veloz hasta llegar a lo que actualmente observamos.

La actividad turística malagueña se posiciona como una de las principales actividades económicas de la provincia. Málaga se encuentra en el puesto número cuatro de las provincias más visitadas en el año 2023 compitiendo, exclusivamente, con Baleares, Barcelona y Madrid (véase figura 2). En el año 2023, se observa que se ha llegado a superar el número de turistas previos a la pandemia (véase figura 3). Además, en el año 2022, la provincia finalizó el año con una cifra aproximada a los 13 millones de turistas, llegando a igualarse casi en un 98% al turismo total del año 2019.

Asimismo, el gasto medio por turista en 2022 fue de 129,7 euros. Aquí se incluyen todos los gastos relacionados con la estancia y el viaje, como alojamiento, transporte, alquiler de vehículos, actividades culturales, restauración, etc. Mientras que, en 2019, el gasto medio diario del turista se encontraba en los 97,6 euros.

Figura 2

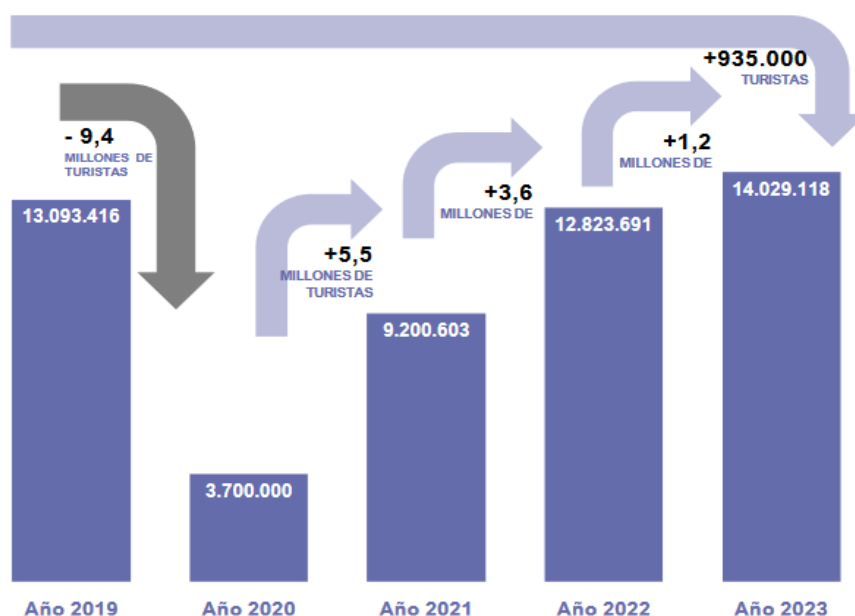
Ranking de provincias por destino turístico. Año 2023.



Fuente: INE. Instituto Nacional de Estadística.

Figura 3

Millones de turistas que visitaron Málaga desde el año 2019 al año 2023.



Fuente: Observatorio turístico de la costa del sol. Turismo y Planificación Costa del Sol.

Por último, decir que el turismo en esta provincia es clave, por lo que el análisis de datos es imprescindible para mejorar el sector y conseguir una mejor calidad con mayores beneficios en un futuro. La utilización de los datos recopilados en SmartData Andalucía para la promoción y gestión del destino representa una oportunidad valiosa, ya que las empresas turísticas consiguen información real y actual, conociendo así, los cambios en las tendencias y en los comportamientos de los turistas, tomando decisiones correctas con un margen de error mínimo.

2.2 Contexto tecnológico

En cuanto al contexto tecnológico, debemos tener en cuenta que el turismo va evolucionando a medida que pasa el tiempo, viéndose así afectado por los gustos variables de la demanda.

En un principio el turismo funcionaba a través de una venta física con varios intermediarios, donde el marketing de las empresas turísticas era a través de folletos, revistas de viajes, libros, periódicos, etc., sin tener en cuenta los gustos y preferencias de los consumidores. Más tarde, comenzó el boom de las nuevas tecnologías. Esta revolución tecnológica ha transformado la forma de hacer turismo en todas las etapas del viaje, desde la planificación hasta la forma en la que el turista comparte sus experiencias cambiando el funcionamiento del destino, el modo en el que trabajan las empresas, y por supuesto, el

comportamiento de los turistas. Es por esto, que se debe adaptar el sector a las nuevas tecnologías tales como la información que se obtiene al almacenar los datos en internet para luego poder analizarlos, manejar la inteligencia artificial, obtener nuevas formas de comunicación, etc., teniendo en cuenta que esto debe ayudar a mejorar la sostenibilidad, accesibilidad y calidad del destino tanto para turistas como para ciudadanos.

A la hora de analizar los datos, la tecnología ha sido capaz de investigar grandes volúmenes de datos con el uso de herramientas de visualización a través de gráficos o diagramas y comprender de manera más rápida y cómoda todos estos datos, y así, tomar las decisiones adecuadas. A nivel estatal, encontramos varios organismos que recogen datos turísticos como el Instituto Nacional de Estadística (INE), la Sociedad Mercantil Estatal para la Gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas (SEGITTUR), Estadísticas y datos del turismo de España (Dataestur), entre otras. A nivel autonómico, encontramos en Andalucía, SmartData, donde se pueden encontrar datos de Andalucía en general, por provincias o por destinos turísticos específicos. Esto ha supuesto una revolución en el turismo, puesto que obtener datos sirve para tomar decisiones cruciales, personalizar las experiencias o gestionar los destinos turísticos de manera eficiente.

En un contexto más específico, centrándonos en Málaga, la tecnología es una herramienta primordial para mejorar el turismo, por eso han llevado a cabo proyectos de innovación tecnológica en la provincia. Según el estudio de Málaga como Destino Turístico Inteligente (DTI) realizado por Perea-Medina, María Jesús y otros en 2017, podemos observar cómo a través de 89 indicadores junto con entrevistas a profesionales del turismo, se ha llegado a la conclusión de que Málaga está progresando adecuadamente, pero aun así necesita un gran avance porque es insuficiente la conexión de turismo y tecnología para considerarse DTI, debido en su mayoría a la falta de presupuesto, ya que innovar en tecnología supone una inversión elevada.

Sin embargo, conocida esta información, Málaga siguió apostando por la creación de un turismo digital, por eso ha sido capaz de desarrollar en 2022, un Plan de Acción sabiendo que el objetivo principal es la transformación informática y tecnológica de la información y de la comercialización en términos turísticos. Esto supone la creación y actualización constante de una de sus páginas web que nos habla de la provincia de Málaga (<https://www.costadelsolmalaga.org/>), la importancia del recuento de datos digitales, la invención de aplicaciones turísticas “Costa del Sol Málaga” o “Descubre Málaga” y un marketing digital efectivo y eficaz.

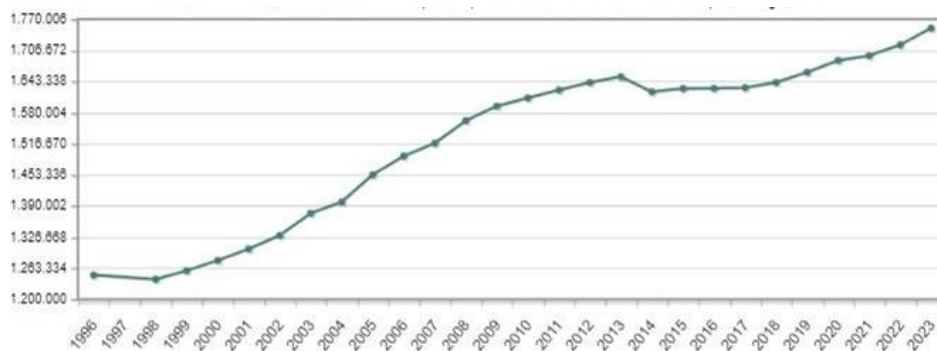
Por último, fueron tan satisfactorias estas acciones que Málaga optó como finalista en los Premios de Transformación Digital Aslan 2022, dando a entender que la provincia se ha puesto en valor y tiene una ventaja competitiva con otros destinos gracias a ello.

2.3 Contexto socioeconómico

Una vez consolidado el turismo en la región de Málaga, comenzaron a producirse cambios severos. La población fue aumentando con el paso de los años (véase figura 4) por un factor importante. El turismo crea numerosos puestos de trabajo, lo que supone una mayor rentabilidad para la provincia y un asentamiento de la sociedad en esta región. Además, se ha llegado a superar la producción de millones de euros y el empleo turístico en el año 2022 en comparación con el año 2019 (véase figura 5), superando los niveles pre-pandémicos haciendo posible este aumento de población. Asimismo, en la figura 6 se aprecia la evolución del empleo hotelero desde el año 2019 hasta el 2023. Aquí se puede ver observar como la aparición de la pandemia afectó al empleo, ya que tanto desde marzo de 2020 hasta 2021 vemos una caída pronunciada que se ha ido recuperando a lo largo del tiempo, consiguiendo que se supere a los datos del 2019.

Figura 4

Población de Málaga desde 1996 hasta 2023.



Fuente: INE. Instituto Nacional de Estadística.

Figura 5

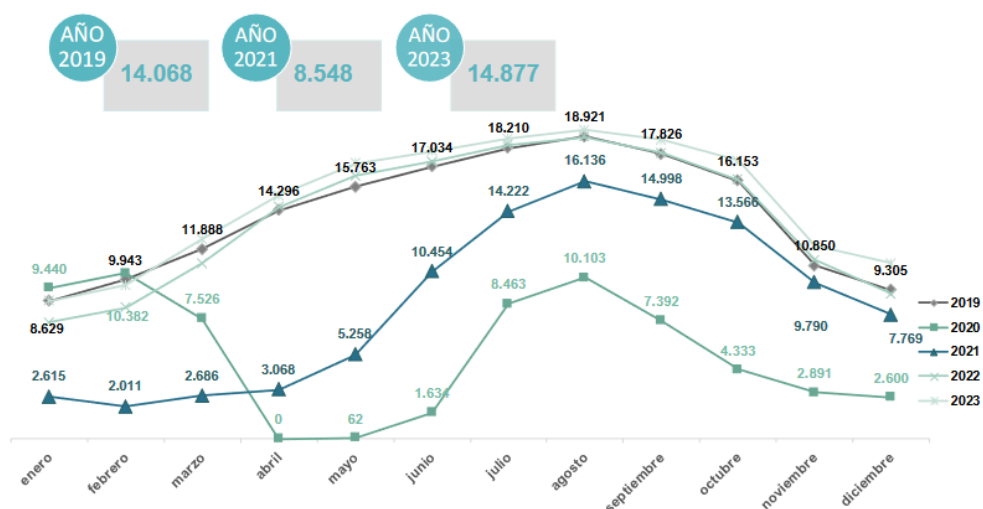
Producción (mill €) y el empleo turístico.



Fuente: Observatorio turístico de la costa del sol. Turismo y Planificación Costa del Sol.

Figura 6

Empleo Hotelero. Año 2019-Año 2023.



Fuente: Observatorio Turístico de Turismo y Planificación Costa del Sol

Asimismo, según Jurdao y Sánchez (1990, p. 31), “el turismo residencial se caracteriza no porque el turista demande una cama en un hotel, sino porque compra una vivienda en una urbanización particular para vivir en ella parte del año”. Este tipo de turismo ha sido clave para la gran demanda de apartamentos y casas en el litoral.

Según datos hallados en la página oficial de Turismo y Planificación Costa del Sol, en el año 2020, se debe tener en cuenta que dos de cada tres turistas, son turistas nacionales con una media de edad de más de 50 años.

Esto contribuye considerablemente a controlar la estacionalidad, puesto que estos turistas residenciales habitan la mayor parte del año. Se debe a varios factores como la amplia disponibilidad de tiempo libre o la mejora de calidad de vida, mejorando así a su vez, la economía malagueña, generando ingresos en actividades de ocio y cultura, entre otros.

De la misma manera, hablando del contexto social, se debe hacer un perfil de turista que visita la provincia. En el mercado nacional, los turistas que visitan Málaga proceden de Madrid, Barcelona y de otras provincias de Andalucía. En el mercado británico, Londres, Manchester y Liverpool, debido a la gran accesibilidad que tienen para viajar de un punto a otro. Además, la edad media es de 44 años, aunque se puede intuir que con las nuevas propuestas de promoción de Andalucía en general, y Málaga en concreto, se busca una edad media menor. Viajan en su mayoría en pareja o en familia, seguido de con amigos y un porcentaje menor solos. También se debe tener en cuenta que casi 9 de cada 10 que visitan la provincia están ocupados laboralmente con unos ingresos mensuales por unidad familiar de entre 3000 euros a 5000 euros.

Igualmente, los municipios más visitados son Málaga (4 de cada 10 lo visitan), seguido de Marbella. Nerja, Ronda, Fuengirola y Mijas se han convertido en localidades que se visitan para realizar una excursión.

Asimismo, no solo debemos tener en cuenta a los turistas, sino también, a los ciudadanos que viven en esta región. Son una parte fundamental para conseguir un equilibrio entre un turismo de calidad y una buena armonía con los residentes, ya que una gran cantidad de impactos negativos producen rechazo del turista. En el año 2022, se realizó una encuesta para conocer los aspectos positivos y negativos del turismo para los residentes. Esta encuesta nos ayuda a conocer el contexto social de Málaga teniendo en cuenta que el turismo es uno de los motores económicos de la provincia. A continuación, se explicará en detalle los beneficios e impactos negativos de dicha encuesta.

Por un lado, encontramos los beneficios que tiene el sector turístico. El beneficio primordial es la riqueza que genera e ingresos y las oportunidades de trabajo. Además, también es positivo para la conservación y restauración del patrimonio, junto con las ventajas en los servicios públicos, ya que se han mejorado debido al impacto del turismo.

Figura 7

Beneficios del turismo en la provincia de Málaga. Año 2022.



Fuente: Observatorio turístico de la costa del sol. Turismo y Planificación Costa del Sol.

Por otro lado, en cuanto a los impactos negativos, se pueden resumir principalmente en incremento de precios de viviendas y de consumo, contaminación acústica, masificación, inquietud por la sostenibilidad de la provincia, preocupación por la inseguridad. Existen otros más secundarios como la pérdida de autenticidad local.

Por último, la posibilidad de obtener datos sobre los residentes y la economía hace mejorar y comprender las preferencias y los intereses de estos, ya que analizando estos datos podemos buscar formas para paliar los impactos negativos y reforzar los positivos. Además,

suaviza los conflictos entre gobiernos-ciudadanos, a largo plazo, las decisiones que se toman son una gran inversión porque son las más adecuadas, ahorra costes innecesarios y se tiene una población más informada e involucrada.

2.4 Contexto de las partes interesadas

Las partes interesadas o Stakeholders según R. E. Freeman (1984, p. 25), son “grupos e individuos que puedan afectar o son afectados, por el logro del objetivo de una empresa. Cada uno de estos grupos juegan un papel crucial en el éxito de las empresas en el entorno actual”.

Una vez conocido esto, podemos realizar una larga lista de las partes interesadas, pero las primarias en este proyecto se pueden clasificar en las siguientes.

El primer grupo son los turistas. Observamos que teniendo en cuenta las pernoctaciones de estos en la ciudad de Málaga, según el Observatorio turístico de la Costa del Sol, los turistas nacionales consiguieron un número mayor en comparación con los turistas internacionales, destacando Andalucía y Comunidad de Madrid como regiones de procedencia en el año 2022. En cuanto al turismo internacional, los países con un mayor número de turistas que visitan Málaga son Reino Unido, Irlanda y países escandinavos en 2022. El turismo nacional se encuentra en minoría actualmente. Es importante destacar que los motivos por los que viajan a esta provincia son por sol y playa por su buen clima seguido de razones culturales.

En segundo lugar, se encuentra el alojamiento hotelero y extrahotelero, observamos que, analizando la oferta de alojamiento en el año 2022, encontramos en primer lugar, las viviendas con fines turísticos, es decir, las VFT, seguido de los alojamientos rurales, los apartamentos turísticos, los hoteles, los hostales y pensiones y, por último, los campamentos. Sin embargo, en el número de plazas encontramos en primer lugar las VFT, seguido de apartamentos turísticos y hoteles.

En la figura 8 y 9, encontramos la información más detallada. Se observa un aumento tanto en el número de establecimientos como en el número de plazas de todos los alojamientos a lo largo de los años, aun teniendo en cuenta el contexto de crisis sanitaria registrada. Una hipótesis sobre este aumento puede ser que la construcción de los alojamientos se planifica a largo plazo, por lo que debido a acuerdos y obligaciones preestablecidas era necesario terminar estos proyectos, independientemente de las condiciones encontradas. Además, se puede prever que en un futuro el número de establecimientos, y, por tanto, de plazas seguirá creciendo, dado que el incremento de turistas cada año es una realidad.

Figura 8

Análisis de la oferta de alojamiento en la provincia de Málaga. Año 2018-2022.

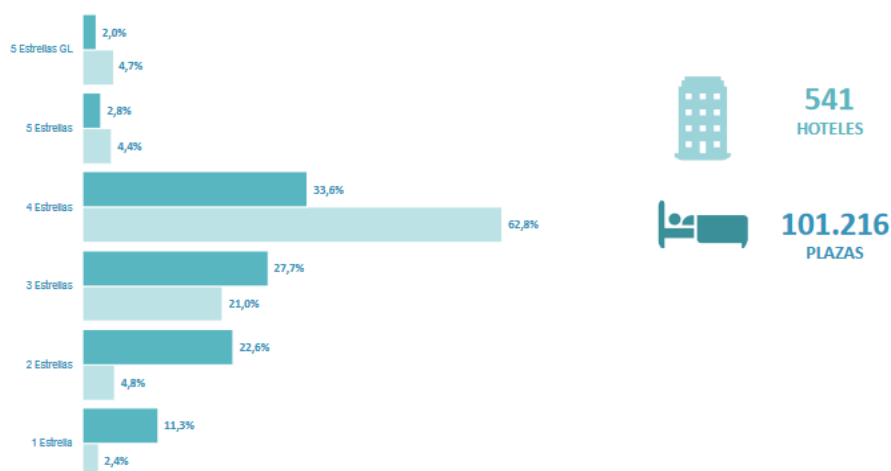
Nº DE ESTABLECIMIENTOS	2018	2019	2020	2021	2022
Alojamientos Rurales	3.919	4.517	4.770	5.014	5.460
Apartamentos Turísticos	695	742	761	788	849
Campamentos	38	41	42	42	43
Hostales y Pensiones	350	353	359	364	369
Hoteles	504	513	521	521	530
Viviendas con Fines Turísticos	28.168	37.331	39.644	44.108	54.055
TOTAL	33.674	43.497	46.097	50.837	61.306
TOTAL SIN VFT	5.506	6.166	6.453	6.729	7.251

Nº DE PLAZAS	2018	2019	2020	2021	2022
Alojamientos Rurales	24.705	29.057	31.055	32.966	36.123
Apartamentos Turísticos	60.015	60.002	60.461	60.566	61.358
Campamentos	16.308	16.308	16.057	16.057	16.361
Hostales y Pensiones	9.172	9.293	9.743	10.514	10.504
Hoteles	91.665	94.904	96.592	97.093	99.231
Viviendas con Fines Turísticos	147.107	195.940	209.207	232.885	286.268
TOTAL	348.972	405.504	423.115	450.081	509.845
TOTAL SIN VFT	201.865	209.564	213.908	217.196	223.577

Fuente: Observatorio turístico de la costa del sol. Turismo y Planificación Costa del Sol.

Figura 9

Distribución de establecimientos y plazas hoteleras según las categorías. Año 2023.

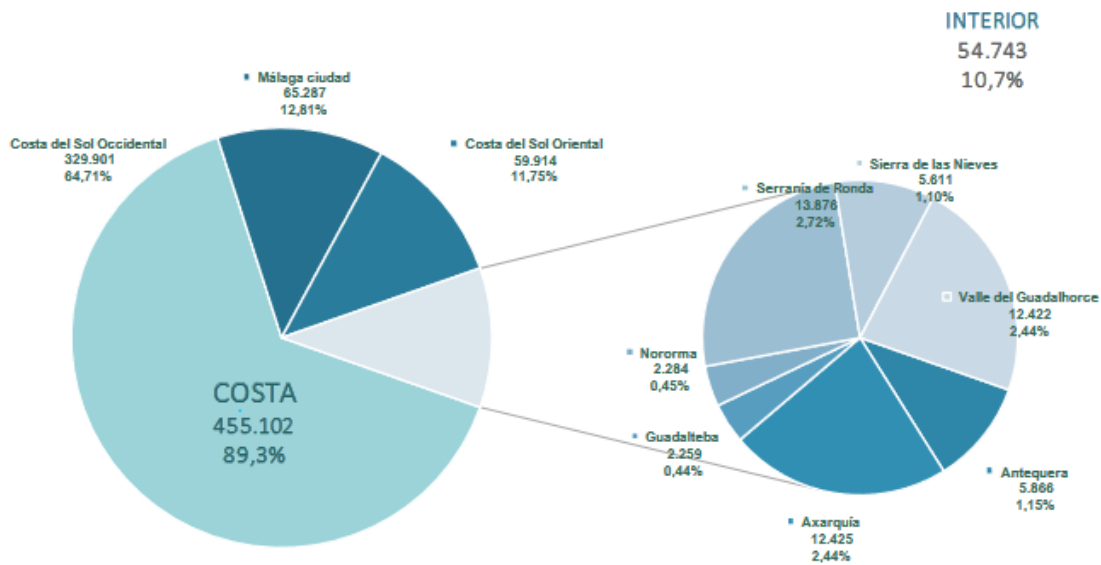


Fuente: Observatorio Turístico de Turismo y Planificación Costa del Sol

Asimismo, en cuanto al número de plazas de alojamiento, se puede conocer la distribución por comarcas (véase figura 10). Málaga al ser una provincia que destaca por su clima y playas, el mayor número de plazas se encuentra en la costa con un 89,3% del total, destacando la Costa del Sol Occidental, seguido de Málaga ciudad y, por último, la Costa del Sol Oriental. El menor porcentaje se encuentra en el interior, destacando Serranía de Ronda, Axarquía y Valle del Guadalhorce que concentra 7 de 10 diez plazas del interior.

Figura 10

Distribución de la oferta de plazas de alojamiento turístico según las comarcas. Año 2022.



Fuente: Observatorio turístico de la costa del sol. Turismo y Planificación Costa del Sol.

En tercer lugar, se encuentra la Administración Pública. La administración pública es una parte interesada muy importante en el ámbito turístico, dado que son los encargados de las políticas turísticas y de fomentar la actividad turística con acciones de promoción y planificación del territorio. Permite un mejor desarrollo de la actividad turística invirtiendo en servicios que sin ayuda de los gobiernos sería imposible conseguir, como puede ser el tratamiento de las aguas residuales, la protección de espacios naturales o servicios indirectos como el servicio de sanidad. Igualmente, son los encargados de preservar el patrimonio histórico y cultural, el litoral, entorno natural, etc., a través de ciertos procesos para evitar la sobrecarga de turistas y la explotación de destinos turísticos provocando daños irreversibles.

Dentro de la administración pública, el transporte es un elemento fundamental para el desarrollo de un destino turístico. Un destino accesible, supone un incremento rápido de turistas, ya que mejora la experiencia del turista pudiendo desplazarse por todo el destino de manera cómoda y fácil, e incluso a otros destinos, como ocurre en Málaga. Málaga cuenta con el cuarto aeropuerto más grande de España junto con unas conexiones ferroviarias avanzadas, haciendo que compita con otras provincias de Andalucía, nacional e internacionalmente. Asimismo, los cruceros son un elemento trascendental en Málaga, ya que, en el año 2023, el puerto malagueño se encontraba en quinta posición en la clasificación de cruceros de la península ibérica. Se observa que su posición desde 2018 no ha variado drásticamente, pero actualmente se encuentra en auge, recomponiéndose de la crisis del Covid-19. Es posible que en un futuro pueda llegar a superar los datos del año 2019, lo que mejoraría su puesto en la clasificación (véase figura 11).

Figura 11

Clasificación de pasajeros y cruceros. Años 2018-2023.

CLASIFICACIÓN DE PASAJEROS Y CRUCEROS											Total pasajeros			
Año	2018		2019		2020		2021		2022		2023		Total	
Autoridad portuaria	Pos.	Valor	Pos.	Valor	Pos.	Valor	Pos.	Valor	Pos.	Valor	Pos.	Valor	Pos.	Valor
BAHÍA DE ALGECIRAS	1	5.952.840	1	6.102.657	1	1.545.826	2	1.311.506	1	4.387.022	1	5.535.964	1	24.835.835
BARCELONA	2	4.494.196	2	4.628.562	2	857.966	1	1.498.817	2	3.930.603	2	5.263.024	2	20.673.168
CEUTA	3	2.009.211	3	2.109.075	3	786.287	3	943.457	3	1.818.582	3	1.903.952	3	9.570.564
VALENCIA	4	1.071.963	4	1.112.727	4	419.121	4	635.689	4	1.362.883	4	1.563.488	4	6.165.871
MÁLAGA	6	873.866	6	889.024	5	214.219	5	305.346	6	690.530	5	855.302	5	3.828.287
ALMERÍA	5	963.907	5	958.384	6	127.024	9	73.763	5	712.546	6	841.811	6	3.677.435
BAHÍA DE CÁDIZ	7	447.545	7	500.705	8	56.385	6	151.882	7	416.095	7	702.718	7	2.275.330
SANTANDER	9	252.622	10	235.625	7	73.244	7	120.467	8	259.448	11	252.843	8	1.194.249
ALICANTE	11	227.297	11	206.457	11	22.340	11	66.709	9	244.182	8	359.313	9	1.126.298
BILBAO	12	200.631	12	160.544	9	45.583	8	73.853	11	214.028	10	270.771	10	965.410
A CORUÑA	13	178.965	13	160.256	15	6.586	15	30.177	10	222.723	9	330.853	11	929.560

Fuente: Dataestur

Por último, los tours operadores y agencias de viaje son clave para atraer a turistas a la provincia en los destinos de origen, ya que facilitan la información y organizan paquetes turísticos para todo tipo de turistas. Además, cuentan con la ventaja de adaptación tanto de las preferencias y gustos de los clientes como de su presupuesto, facilitando el trabajo a estos, ya que consumen un servicio final sin ninguna preocupación sobre el trámite de contratación.

3

Fundamentos

En este capítulo se expondrán los fundamentos teóricos del proyecto, teniendo en cuenta dos elementos esenciales para la realización del trabajo que son tanto el Estado del Arte, que constituye las bases conceptuales y teóricas para la investigación, y la metodología, que resume de manera general cómo se ha llevado a cabo esta investigación.

3.1 Marco teórico

3.1.1 Conceptos

Con la finalidad de comprender el proyecto, es necesario conocer ciertos conceptos básicos que forman parte del estudio. Por ello, para conocer que es el análisis de datos sobre las pernoctaciones hoteleras en la provincia de Málaga con los datos de SmartData Andalucía, es necesario tener claro los conceptos de turismo, pernoctaciones hoteleras, plataforma SmartData y Superset para así, conseguir entender la investigación de manera plena.

Para comenzar, según la Organización Mundial del Turismo (OMT), “El turismo es un fenómeno social, cultural y económico que supone el desplazamiento de personas a países o lugares fuera de su entorno habitual por motivos personales, profesionales o de negocios. Esas personas se denominan viajeros (que pueden ser o bien turistas o excursionistas; residentes o no residentes) y el turismo abarca sus actividades, algunas de las cuales suponen un gasto turístico” (OMT, 2008).

En segundo lugar, el análisis se llevará a cabo a través de las pernoctaciones hoteleras, es decir, se entiende por pernoctación hotelera, cada noche que un turista se aloja en un establecimiento, en este caso, en un hotel.

En tercer lugar, los datos de las pernoctaciones hoteleras han sido extraídos de la plataforma de SmartData Andalucía. Según SmartData Andalucía, “SmartData es una aplicación de datos turísticos con varios objetivos: Poner a disposición del sector empresarial andaluz y

destinos turísticos fuentes de datos de interés turístico que ayuden en la toma de decisiones, hacer accesibles los datos, de forma comprensible, listos para usar con independencia de la formación técnica y la infraestructura tecnológica, complementar los datos oficiales, con fuentes de datos no oficiales, que tienen especial interés para el sector y fomentar el uso del dato en el sector turístico” (SmartData, 2022). En resumen, los datos son utilizados para permitir a las empresas y gobiernos desarrollar unas acciones más efectivas, analizándolos e interpretándolos para conseguir una mejor gestión del impacto ambiental de los recursos naturales, de los servicios públicos, de las empresas privadas y públicas, entre otros factores, y así, ofertar a la provincia de Málaga como destino responsable.

En cuarto lugar, Superset, es una aplicación utilizada para el diseño y visualización de datos, que pueden estar almacenados directamente en base de datos o que se pueden cargar Enel sistema mediante hojas de cálculo (como puede ser Excel). Mediante esta herramienta se pueden analizar e interpretar los datos de manera eficiente y eficaz, ya que la aplicación destaca por tener una variedad de visualizaciones muy amplia. Asimismo, se ha utilizado esta herramienta frente a Excel porque tiene la ventaja de trabajar con grandes volúmenes de datos, aunque este no es un requisito fundamental en este proyecto. De igual modo, existe el filtro para realizar gráficas con la sumatoria de las pernoctaciones por destinos sin necesidad de utilizar fórmulas. Además de que en Excel no se encuentra el mismo nivel de personalización. Por último, la interfaz del usuario destaca frente a otras aplicaciones, ya que, al acceder a bases de datos, permite realizar visualizaciones sobre datos que se recuperan de diferentes tablas, mediante el lenguaje SQL, específico para base de datos.

Por último, en el apartado de pronósticos, la previsión para los años de 2024 y 2025 se han realizado a través de una función en Excel donde se incluyen datos históricos para obtener las previsiones con ellos. El programa realiza una tabla con los valores históricos y los pronosticados, creando un gráfico que muestra ambos datos. La previsión se calcula a partir de dos series de datos, una con las fechas (mínimo 3 años continuos para poder realizar previsiones) y otra serie con los valores correspondientes, creando así, una nueva hoja con las fechas futuras, y un límite de confianza inferior y superior.

3.1.2 Tipologías hoteleras

En el área hotelera, es crucial comprender las tipologías/clasificaciones existentes para contextualizar el análisis de datos a través de la plataforma Smartdata Andalucía. Aunque, bien es cierto, que Smartdata no realiza clasificaciones hoteleras, esta contextualización es fundamental para conocer cómo se regenta el sector hotelero dentro del país. Es por esto, que, dentro de las tipologías hoteleras, podemos destacar las siguientes:

- Clasificación según los servicios:
 - Lujo: este tipo de hoteles ofrecen experiencias de máxima comodidad donde los servicios ofrecidos son de alta gama. Deben ofertar servicios de lujo como una ubicación privilegiada, gastronomía y bebidas premium, diferentes y habitaciones personalizadas para cada tipo de cliente, una atención al cliente excepcional, entre otras cosas. Son los hoteles de 4 y 5 estrellas.
 - Gama media: este tipo de hoteles ofrecen experiencias con todo tipo de comodidades, pero sin servicios extras añadidos. Son los hoteles de 3 estrellas.
 - Económico: este tipo de hoteles ofrecen experiencias con servicios básicos. Son los hoteles de 1 y 2 estrellas.
- Clasificación según la categoría:
 - 1 estrella: los hoteles de esta categoría deben contar con una habitación doble de al menos 12 m² con un cuarto de baño (puede contar con ducha o bañera) de 3,5 m², puede ser que en ocasiones los baños sean compartidos. Las instalaciones obligatorias para estos tipos de hoteles son la calefacción y un ascensor.
 - 2 estrellas: los hoteles de esta categoría deben contar con una habitación doble de al menos 14 m² con un cuarto de baño (con ducha o bañera) de 3,5 m². Las instalaciones obligatorias para este tipo de hoteles son ascensor, calefacción, caja fuerte y teléfono en la habitación.
 - 3 estrellas: los hoteles de esta categoría deben contar con una habitación doble de al menos 15 m² con un cuarto de baño (con ducha o bañera) de 4 m². Las instalaciones obligatorias para este tipo de hoteles son ascensor, calefacción, caja fuerte, teléfono en la habitación, aire acondicionado y bar.
 - 4 estrellas: los hoteles de esta categoría deben contar con una habitación doble de al menos 16 m² con un cuarto de baño (con ducha y/o bañera) de 4,5 m². Las instalaciones obligatorias para este tipo de hoteles son ascensor, calefacción, caja fuerte, teléfono en la habitación, aire acondicionado bar y minibar en la habitación. Estos hoteles ya se consideran hoteles de lujo.
 - 5 estrellas: los hoteles de esta categoría deben contar con una habitación doble de al menos 17 m² con un cuarto de baño (con ducha y bañera) de 5 m². Las instalaciones obligatorias para este tipo de hoteles son ascensor, calefacción, caja fuerte, teléfono en la habitación, aire acondicionado bar y minibar en la habitación. Además, tienen unos servicios extras para proporcionar mayor calidad al hotel como recepción 24 horas, botones, gimnasio, sauna, piscinas, servicios de lavandería, entre otros.

- Clasificación según el tamaño y el número de habitaciones:
 - Pequeño: son aquellos hoteles con una capacidad de entre 1 y 25 habitaciones.
 - Mediano: son aquellos hoteles con una capacidad de entre 26 y 300 habitaciones.
 - Grande: son aquellos hoteles con una capacidad de más de 300 habitaciones.

3.2 Metodología

Para la realización del presente trabajo, en primer lugar, se ha realizado una búsqueda de información a través de búsquedas bibliográficas y documentales desde Google Académico, bases de datos como Dialnet y páginas oficiales del Estado para la recopilación de datos como base de datos Web of Science, Scopus, SmartData o el Observatorio turístico de la Costa del Sol. Los criterios utilizados a la hora de hacer la búsqueda han sido la utilización de operadores booleanos junto con palabras clave imprescindibles para tratar de abordar el trabajo.

En este caso ha sido utilizado el operador booleano “&” para búsquedas más concretas como **“turismo & Málaga”**, **“datos & turismo & Málaga”** o **“Costa del Sol & tecnología”**. También, ha sido fundamental para la búsqueda de información la utilización de palabras clave como son **SmartData, análisis de datos, Málaga provincia, estacionalidad, entre otras**.

Asimismo, ha habido una limitación lingüística en el trabajo, centrándonos en artículos ingleses y españoles y, en cuanto a la limitación temporal, hemos realizado una búsqueda, sobre todo, a partir de 2018/2019, aunque encontramos algunos gráficos y documentos datados desde 2015, e incluso desde 1996, para poder situar el contexto del turismo antes de la pandemia. También, ha de considerarse el punto de inflexión que supuso el Covid-19, que dio comienzo a una nueva era del turismo, para ello se han buscado documentos a partir de 2022 que abordan la situación del turismo tras la pandemia y su actual recuperación. Es importante destacar que 2022 fue el año crucial para conocer la oferta y demanda futura del turismo, es decir, supuso el punto de inflexión verdadero para poder analizar los datos correspondientes.

Además, para obtener los datos sobre las pernoctaciones hoteleras hemos utilizado la plataforma [SmartData Andalucía](#), concretamente de STPIVOP, seleccionando los datos de periodo, nacionalidad y destino con el cubo OLAP. Con estos filtros obtendremos lo necesario para conseguir el objetivo propuesto.

Aquí hemos encontrado dos archivos que contienen los datos de toda España, el periodo desde 1999 hasta 2024, separando por trimestres y meses los años 2018, 2019, 2022 y 2023, para tener un análisis exhaustivo. Además, encontramos las nacionalidades (turistas

españoles o extranjeros), los hemos filtrado en la provincia de Málaga, por puntos turísticos (Antequera, Benalmádena, Estepona, Fuengirola, Marbella, Málaga Capital, Nerja, Ronda y Torremolinos) y por zonas turísticas (Costa del Sol). Será necesario una limpieza de datos para operar con ellos e interpretarlos.

Asimismo, se van a utilizar los datos históricos pre-Covid (2018 y 2019) y post-Covid (2022 y 2023), como bien hemos mencionado anteriormente, y conocer así, cuáles son los meses de mayor demanda comparando las pernoctaciones hoteleras según el periodo y la nacionalidad de los turistas en los diferentes destinos turísticos, percibiendo las tendencias que han cambiado y las que siguen el mismo patrón.

4

Análisis y resultados

En este capítulo se expondrán los análisis y resultados desarrollados en base a los fundamentos teóricos y con vistas a contrastar las hipótesis de partida o elaborar los productos planteados.

4.1 Diseño de datos

En primer lugar, los datos recogidos para el proyecto han sido las pernoctaciones hoteleras de la provincia de Málaga, la Costa del Sol y diferentes puntos turísticos. El formato original en el que se descargaron los datos fue en XLS, es decir, tiene una vista compatible en Excel, donde procederemos en el siguiente apartado a la limpieza de datos. Los datos se muestran de la siguiente manera:

Figura 12

Formato de los datos de pernoctaciones hoteleras. Se muestra un subconjunto de años y destinos.

Destino	Nación	2013	2014	2015	2016	2017	2018	T1-2018	enero - 2018
Todos	Todas	176058334	183848025	193563728	211484327	219372368	223562127	39463814	11001584
España	Todas	83820919	87814529	93216368	99840032	103804067	105311465	18492162	5133729
	Extranje	41251545	43131782	45693370	50296787	53340899	54145755	8403725	2390570
	Español	42569374	44682748	47523598	49543245	50463168	51165710	10088437	2743159
	Total	83820919	87814529	93216368	99840032	103804067	105311465	18492162	5133729
Andalucía	Todas	14944113	15589124	16685269	17868615	18429692	18838408	3422717	912840
	Extranje	6332452	6638799	7352893	8223897	8885425	8931851	1471198	401303
	Español	8611659	8950324	9332377	9644718	9544266	9906556	1951519	511537
	Total	14944113	15589124	16685269	17868615	18429692	18838408	3422717	912840
Almería	Todas	1057691	1155589	1254923	1375607	1407222	1492886	185838	37941
	Extranje	210616	227121	238201	313928	355400	355766	39397	10077
	Español	847077	928467	1016722	1061681	1051823	1137121	146442	27864
	Total	1057691	1155589	1254923	1375607	1407222	1492886	185838	37941
Cádiz	Todas	2179584	2099306	2296548	2463255	2566242	2648107	382290	91028
	Extranje	734919	680493	754508	885022	958689	976067	136611	33638
	Español	1444667	1418814	1542039	1578231	1607555	1672042	245679	57390
	Total	2179584	2099306	2296548	2463255	2566242	2648107	382290	91028
Córdoba	Todas	988791	1091006	1135263	1186908	1234045	1180719	243795	66231
	Extranje	385147	460919	484417	490894	518156	478463	82112	19863
	Español	603646	630090	650848	696015	715889	702256	161682	46368
	Total	988791	1091006	1135263	1186908	1234045	1180719	243795	66231
Granada	Todas	2388830	2525956	2659451	2840265	2856323	3042578	702610	203777
	Extranje	976150	1072750	1215172	1303656	1356125	1416432	270356	72883
	Español	1412681	1453205	1444282	1536608	1500198	1626150	432255	130894
	Total	2388830	2525956	2659451	2840265	2856323	3042578	702610	203777
Huelva	Todas	971449	920714	913163	1002059	1043957	982987	121883	22352

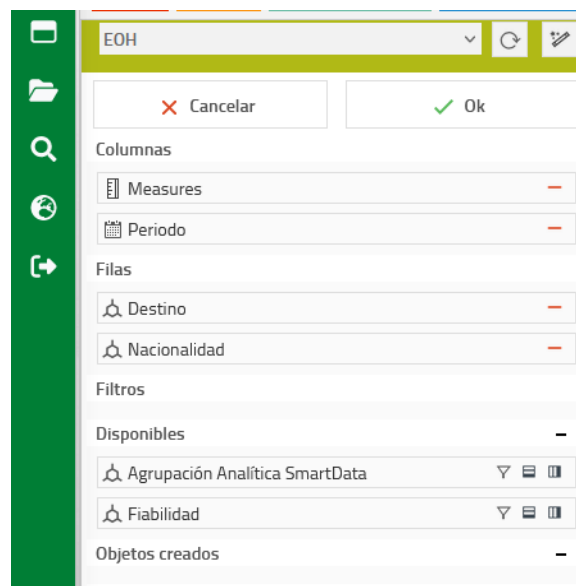
Fuente: SmartData Andalucía

La estructura que siguen los datos del Excel se compone en columnas con la variable periodo desde 1999 hasta 2023. Los datos de 2018, 2019, 2022 y 2023 se han recuperado por trimestres y meses. La cantidad de pernoctaciones hoteleras aparecen en filas con las variables destino, que se ha filtrado en la provincia de Málaga, por puntos turísticos (Antequera, Benalmádena, Estepona, Fuengirola, Marbella, Málaga Capital, Nerja, Ronda y Torremolinos) y por zonas turísticas (Costa del Sol) y la fila nacionalidad con turistas españoles o extranjeros. Se han obtenido un total de 18382 datos

Estos datos se han configurado desde la plataforma SmartData, como se observa en la figura 13.

Figura 13

Estructura de los datos



Fuente: SmartData Andalucía

4.2 Proceso de limpieza de datos

Es necesario hacer una limpieza de datos para poder analizarlos e interpretarlos. Como observamos, hemos eliminado los datos desde los años 1999 hasta 2018 y 2020/2021, ya que estos datos pueden tener sesgos debido a la pandemia, ya que algunos de los datos fueron superpuestos. Además, el año actual (2024) como no tenemos los datos anuales, se ha decidido que no se pueden comparar hasta la finalización de este.

Es por esto, que queda fuera de nuestro rango. Asimismo, se van a analizar por trimestres y meses tanto de manera general como específica, es decir, compararemos datos de la provincia de Málaga, seguidamente de la Costa del Sol, y, por último, por puntos turísticos.

En la siguiente tabla se puede observar cómo se han organizado distinguiendo las variables destino, nacionalidad, y periodo, consiguiendo una tabla final como la siguiente:

Figura 14

Limpieza de datos. Se muestra un subconjunto de años y destinos.

Destino	Nacionalidad				
		marzo - 2018	abril - 2018	mayo - 2018	junio - 2018
Málaga Provincia	Todas	406317	507835	560577	583174
	Extranjeros	236241	343435	403078	392129
	Españoles	170075	164400	157499	191045
	Total	406317	507835	560577	583174
Antequera	Todas	12033	12227	14023	12298
	Extranjeros	3425	5230	6879	4286
	Españoles	8608	6997	7144	8012
	Total	12033	12227	14023	12298
Benalmádena	Todas	41590	51585	63785	65915
	Extranjeros	24074	36729	51574	47907
	Españoles	17516	14856	12211	18008
	Total	41590	51585	63785	65915
Estepona	Todas	13703	19305	27485	32708
	Extranjeros	7117	12780	19888	23052
	Españoles	6586	6525	7597	9656
	Total	13703	19305	27485	32708
Fuengirola	Todas	38846	47825	54589	51055
	Extranjeros	23674	32689	36671	29690
	Españoles	15172	15136	17918	21365
	Total	38846	47825	54589	51055
Marbella	Todas				

Fuente: Elaboración propia

Con estas tablas dinámicas conseguimos ver de manera efectiva, a través de filtros, las búsquedas que necesitemos realizar. En la siguiente figura se puede observar cómo se ha filtrado a los españoles en la columna nacionalidad, sin la necesidad de tener que borrar los datos que no se van a utilizar, ya que se quedan guardados, pero de manera no visible.

Figura 15

Filtros en la tabla dinámica por meses. Se muestra un subconjunto de años y destinos

Destino	Nacionalidad			
		ene-18	feb-18	mar-18
Málaga Provincia	Extranjeros	144332	158261	236241
Antequera	Extranjeros			3425
Benalmádena	Extranjeros	11385	14872	24074
Estepona	Extranjeros			7117
Fuengirola	Extranjeros	17855	15320	23674
Marbella	Extranjeros	21438	23380	35555
Málaga Ciudad	Extranjeros	52374	53010	65895
Nerja	Extranjeros	6957	7758	11089
Ronda	Extranjeros	6397	8380	12078
Torremolinos	Extranjeros	19058	25276	39747
Costa del Sol	Extranjeros	132862	143976	214022

Fuente: Elaboración propia

Sin embargo, necesitamos ordenar los datos del periodo en columnas, para así, a la hora de hacer la visualización que el programa recoja bien los datos que debe exponer. Es por esto, que se ha ordenado en la primera columna con la fecha por meses desde enero de 2018 hasta diciembre de 2023, sin tener en cuenta los años 2020 y 2021, seguida por una columna de destinos donde se recopilan los 11 destinos principales existentes, otra con categoría (Españoles, Extranjeros y Total, que es la suma de ambos), los datos con el número de las pernoctaciones y en las siguientes columnas se han reflejado los años, meses y trimestres, ya que queremos hacer un análisis teniendo en cuenta estos tres factores por separado.

Figura 16

Limpieza de datos 2.0

	A	B	C	D	E	F	G
1	Fecha	Destinos	Categoría	Datos	AÑO	MES	TRIMESTRE
2	01/01/2018	Málaga Provi	ESPAÑOLES	98656	2018	1	1
3	01/01/2018	Antequera	ESPAÑOLES	N/A	2018	1	1
4	01/01/2018	Benalmaden	ESPAÑOLES	5153	2018	1	1
5	01/01/2018	Estepona	ESPAÑOLES	N/A	2018	1	1
6	01/01/2018	Fuengirola	ESPAÑOLES	9645	2018	1	1
7	01/01/2018	Marbella	ESPAÑOLES	7257	2018	1	1
8	01/01/2018	Málaga Ciud	ESPAÑOLES	40528	2018	1	1
9	01/01/2018	Nerja	ESPAÑOLES	1798	2018	1	1
10	01/01/2018	Ronda	ESPAÑOLES	4803	2018	1	1
11	01/01/2018	Torremolino	ESPAÑOLES	11648	2018	1	1
12	01/01/2018	Costa del Sol	ESPAÑOLES	83056	2018	1	1
13	01/01/2018	Málaga Provi	EXTRANJERO:	144332	2018	1	1
14	01/01/2018	Antequera	EXTRANJERO:	N/A	2018	1	1
15	01/01/2018	Benalmaden	EXTRANJERO:	11385	2018	1	1
16	01/01/2018	Estepona	EXTRANJERO:	N/A	2018	1	1
17	01/01/2018	Fuengirola	EXTRANJERO:	17855	2018	1	1
18	01/01/2018	Marbella	EXTRANJERO:	21438	2018	1	1
19	01/01/2018	Málaga Ciud	EXTRANJERO:	52374	2018	1	1
20	01/01/2018	Nerja	EXTRANJERO:	6957	2018	1	1
21	01/01/2018	Ronda	EXTRANJERO:	6397	2018	1	1
22	01/01/2018	Torremolino	EXTRANJERO:	19058	2018	1	1
23	01/01/2018	Costa del Sol	EXTRANJERO:	132862	2018	1	1
24	01/01/2018	Málaga Provi	TOTAL	242989	2018	1	1
25	01/01/2018	Antequera	TOTAL	N/A	2018	1	1
26	01/01/2018	Benalmaden	TOTAL	16538	2018	1	1
27	01/01/2018	Estepona	TOTAL	N/A	2018	1	1
28	01/01/2018	Fuengirola	TOTAL	27500	2018	1	1
29	01/01/2018	Marbella	TOTAL	28695	2018	1	1
30	01/01/2018	Málaga Ciud	TOTAL	92902	2018	1	1
31	01/01/2018	Nerja	TOTAL	8755	2018	1	1
32	01/01/2018	Ronda	TOTAL	11200	2018	1	1
33	01/01/2018	Torremolino	TOTAL	30706	2018	1	1
34	01/01/2018	Costa del Sol	TOTAL	215918	2018	1	1
35	01/02/2018	Málaga Provi	ESPAÑOLES	131998	2018	2	1
36	01/02/2018	Antequera	ESPAÑOLES	N/A	2018	2	1
37	01/02/2018	Benalmaden	ESPAÑOLES	12575	2018	2	1
38	01/02/2018	Estepona	ESPAÑOLES	N/A	2018	2	1

Fuente: Elaboración propia

Por último, podemos observar que esta limpieza de datos facilita la lectura y la comprensión a los programas específicos de visualización, en este caso, al programa Superset, ya que precisa que los datos se configuren en un formato específico para que puedan ser interpretados correctamente. Al tener la fecha, se facilita el análisis, creando gráficos para meses, trimestres o años, pudiendo realizar así, hipótesis sobre las antiguas y nuevas tendencias que han ido variando a lo largo de los años estudiados.

4.3 Análisis y resultados de datos

En el siguiente apartado se expone el análisis de los datos previamente limpiados. Una vez cargada la base de datos en Superset, se pueden realizar gráficas con diferentes variables.

Las siguientes imágenes muestran la evolución de los datos de pernoctaciones hoteleras entre los años 2018, 2019, 2022 y 2023. La comparación se realiza tanto en años, como en periodos de tiempo más específicos como en trimestres y meses en la provincia de Málaga, en la zona turística de la Costa del Sol y en los diferentes puntos turísticos existentes, es decir, Málaga ciudad, Torremolinos, Benalmádena, Marbella, Fuengirola, Estepona, Ronda y Antequera. Los datos se muestran por totales y por datos segmentados según el tipo de turista, distinguiendo entre nacionales y extranjeros.

4.3.1 Análisis y resultados de datos por años y destinos

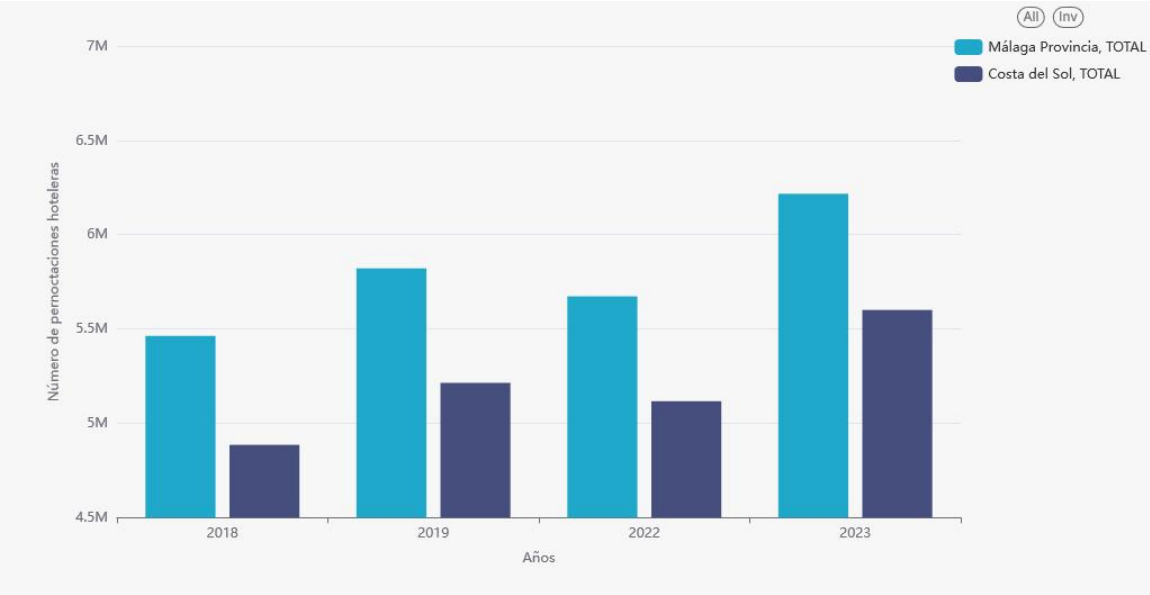
En la figura 17 y 18, se observa el número de turistas total, es decir, la suma de los españoles y los extranjeros. Se puede observar que, en términos generales, los datos han aumentado a lo largo del periodo de tiempo analizado. Cabe destacar que el año 2022 fue un año de impulso del turismo, ya que se volvía de una pandemia donde el objetivo principal era la recuperación de los datos de pernoctaciones hoteleras del año 2019. La realidad fue que encontramos unos datos similares (más bajos que en 2019), pero ayudaron más tarde, en 2023, a superar con creces las pernoctaciones hoteleras en la mayoría de las variables existentes.

En 2023, en la provincia de Málaga hubo 390.000 pernoctaciones más (véase apéndice A para el desglose de datos), aunque hay que destacar que no sigue el mismo patrón en los principales destinos, es decir, en Marbella, Benalmádena, Fuengirola, Nerja y Antequera. Esto hace pensar que los turistas pernoctaron en otros lugares secundarios donde anteriormente no se solía hacer o buscan otros tipos de alojamiento para hospedarse. En la figura 19, se ha realizado un gráfico con los datos de SmartData de ingresos en Airbnb (sin la tipología hotelera) de los destinos que han disminuido las pernoctaciones hoteleras anteriormente mencionadas. Se observa como en los destinos que han disminuido las pernoctaciones hoteleras han aumentado considerablemente los ingresos en Airbnb. Esto puede emitir una

hipótesis de por qué el alojamiento hotelero está disminuyendo. Aun así, esta hipótesis pierde fuerza en Málaga capital, debido a que las pernoctaciones hoteleras han aumentado al igual que los ingresos. Puede deberse a factores como que la infraestructura hotelera ha evolucionado según los gustos de la demanda, haciendo que haya hoteles tanto económicos como de lujo, segmentando a los turistas según sus necesidades. De la misma manera, los Airbnb han seguido este patrón, por lo que, es totalmente razonable que, al aumentar el número de turistas aumenten ambas variables.

Figura 17

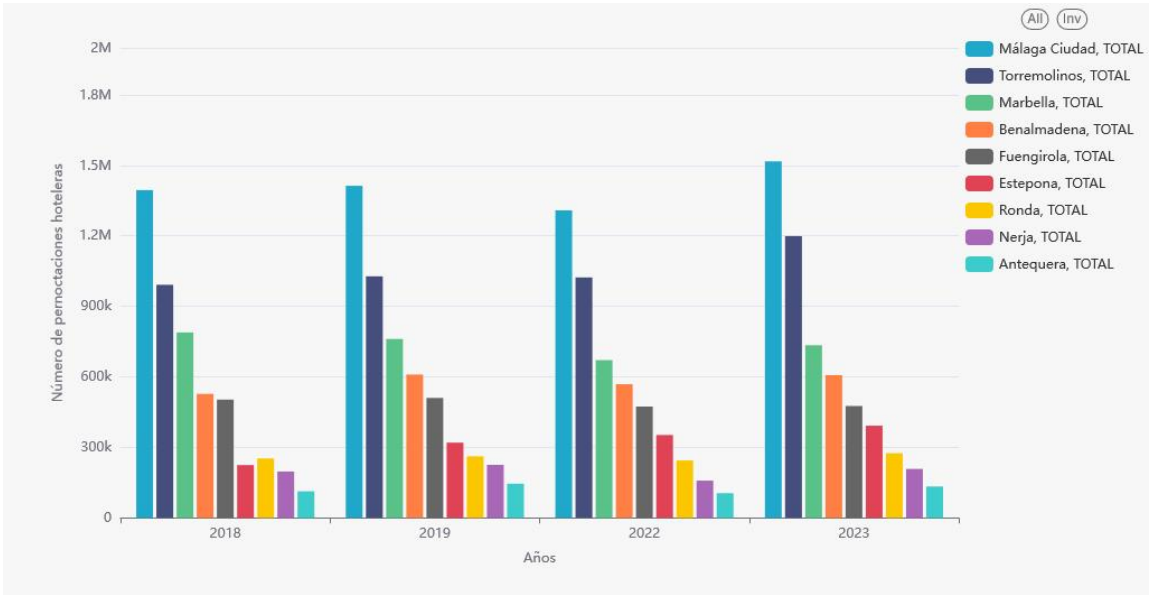
Datos de pernoctaciones hoteleras totales por años y destinos



Fuente: Elaboración propia

Figura 18

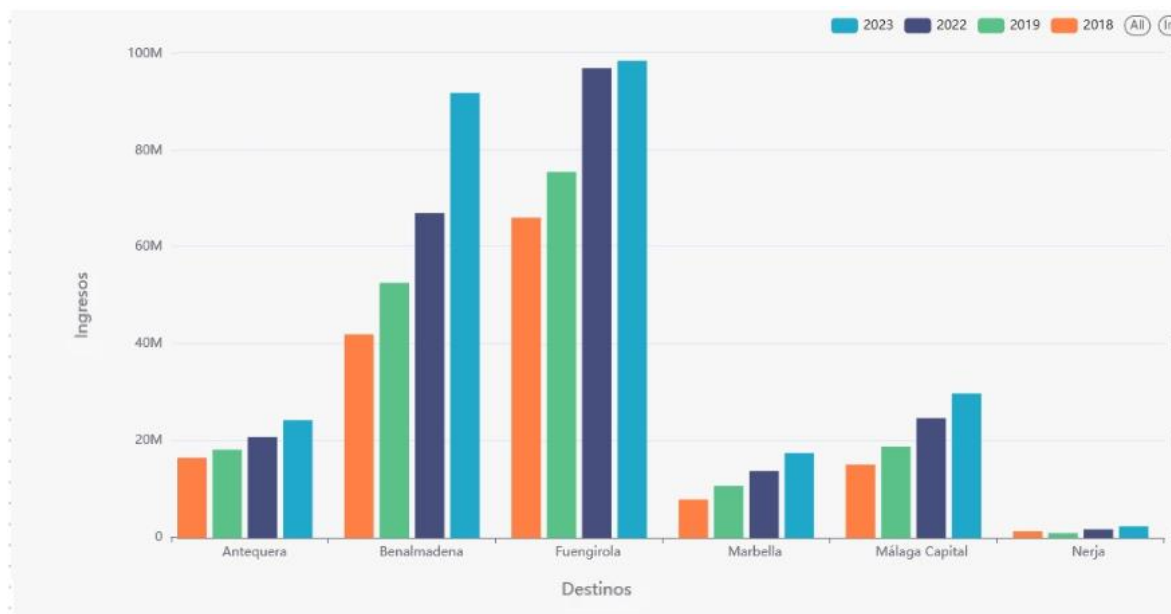
Datos de pernoctaciones hoteleras totales por años y destinos



Fuente: Elaboración propia

Figura 19

Ingresos de Airbnb totales por años y destinos



Fuente: Elaboración propia

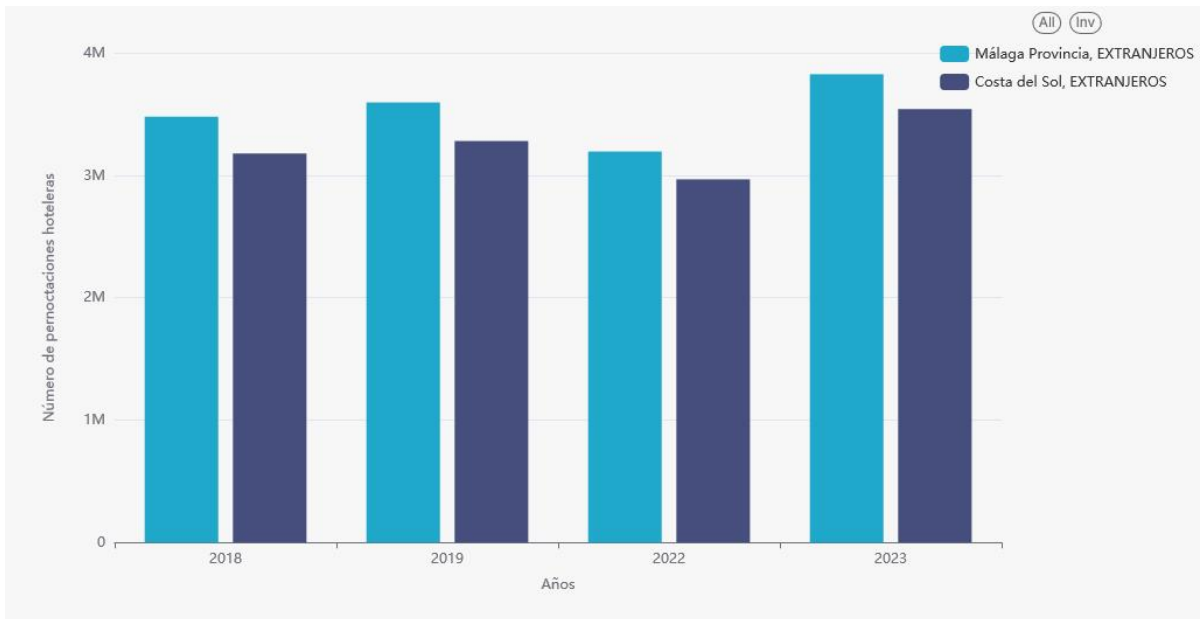
En la figura 20 y 21, se observa un aumento en todos los años del número de pernотaciones hoteleras por parte de los turistas extranjeros, excepto en el año 2022 que existe una disminución en los datos de pernотaciones hoteleras de extranjeros en Málaga debido a varios factores. Pese a que fue un año de impulso al turismo tras la pandemia, las restricciones de viaje de ciertos países limitaron el flujo de turistas internacionales. Además, las preferencias de los turistas podrían haber cambiado.

Este cambio en los gustos de los turistas puede deberse a la nueva búsqueda de destinos con unos altos niveles de seguridad sanitaria y por nuevas preferencias en lugares poco concentrados de personas. Málaga podía asociarse a un destino con una elevada percepción de riesgo por su concentración de turistas y residentes si se tienen en cuenta los datos históricos, haciendo que los viajeros eligieran destinos con menos afluencia.

Asimismo, es necesario mencionar que, a pesar de las complicaciones encontradas en el año 2022, los datos del año siguiente evidencian una recuperación destacable. La relajación y posterior eliminación de las restricciones en los viajes y la adaptación del sector a los nuevos requisitos ayudó a superar los datos del 2019 en la provincia de Málaga en 230.000 pernотaciones más. Asimismo, hay que destacar que algunos de los principales destinos, es decir, Málaga capital, Torremolinos, Benalmádena, Estepona y Ronda han tenido un incremento significativo en comparación con otros años, como ocurre en 2019 comparándolo con 2018.

Figura 20

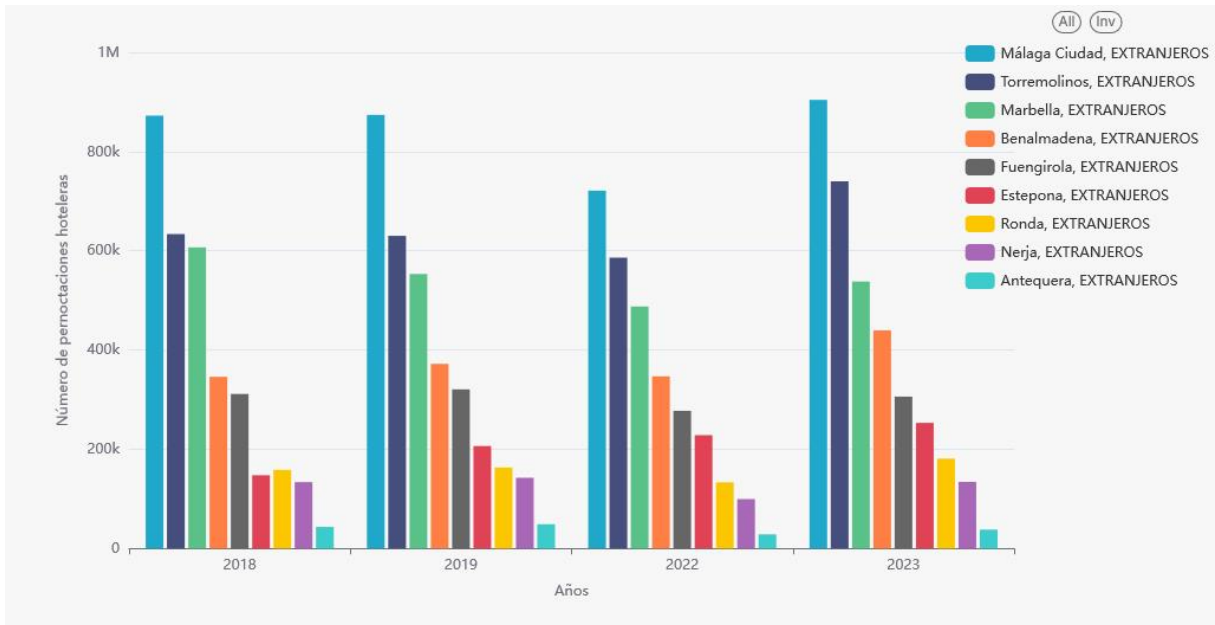
Datos de pernoctaciones hoteleras de extranjeros por años y destinos.



Fuente: Elaboración propia

Figura 21

Datos de pernoctaciones hoteleras de extranjeros por años y destinos



Fuente: Elaboración propia

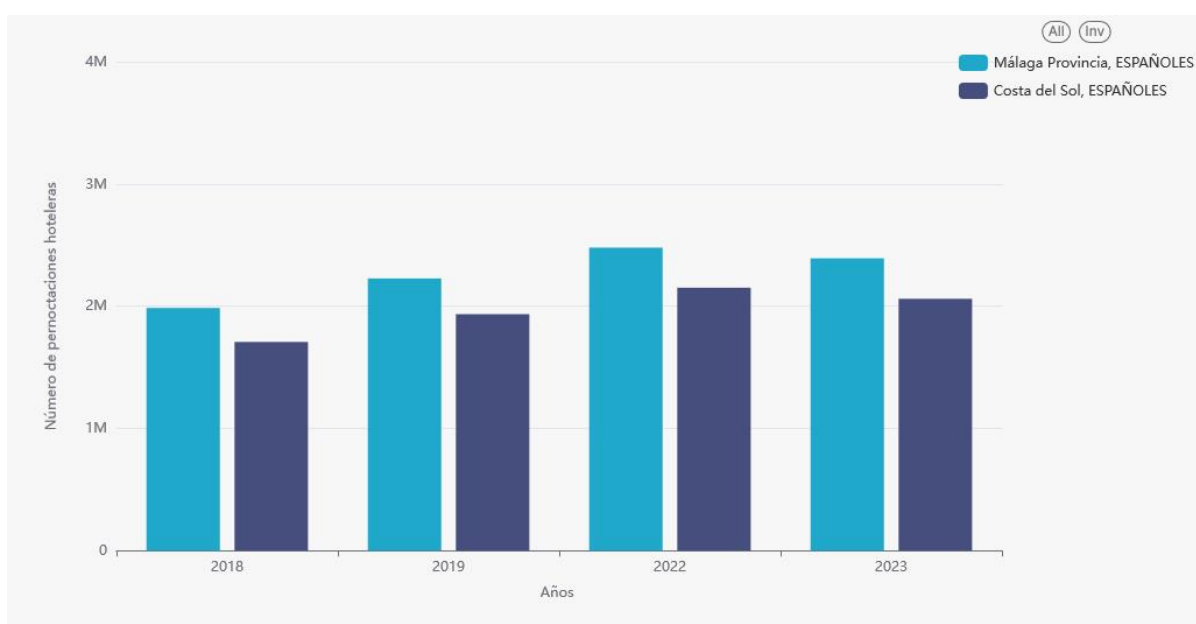
En las figuras 22 y 23, se observa que las pernoctaciones hoteleras por parte de los españoles, sigue un patrón distinto a los dos gráficos anteriores, ya que los turistas nacionales realizaron más viajes por el territorio nacional, aumentando en 2022 el número de pernoctaciones hoteleras en 160 mil más que en 2019.

Este incremento puede deberse a varios factores. En primer lugar, las medidas post-Covid eran más flexibles a la hora de viajar para los turistas nacionales, lo que incito a viajar dentro del país. A esto hay que sumarle las restricciones cambiantes impuestas por los demás países y la incertidumbre a la hora de viajar al extranjero, propiciando así, la elección de destinos internos por parte de los españoles.

Por último, hay que decir que los descuentos realizados en los diferentes alojamientos financiados por el Gobierno de España al público nacional incentivaron a los españoles a visitar su propio país. Un claro ejemplo se observa en Málaga con el bono turístico donde se repartió 100 euros a los sanitarios para ser gastado en hasta en 25.000 hoteles que fueron subvencionados con el Plan Málaga y la reactivación del turismo. Este es solo un ejemplo de muchos otros planes llevados a cabo para incentivar y recuperar el turismo nacional.

Figura 22

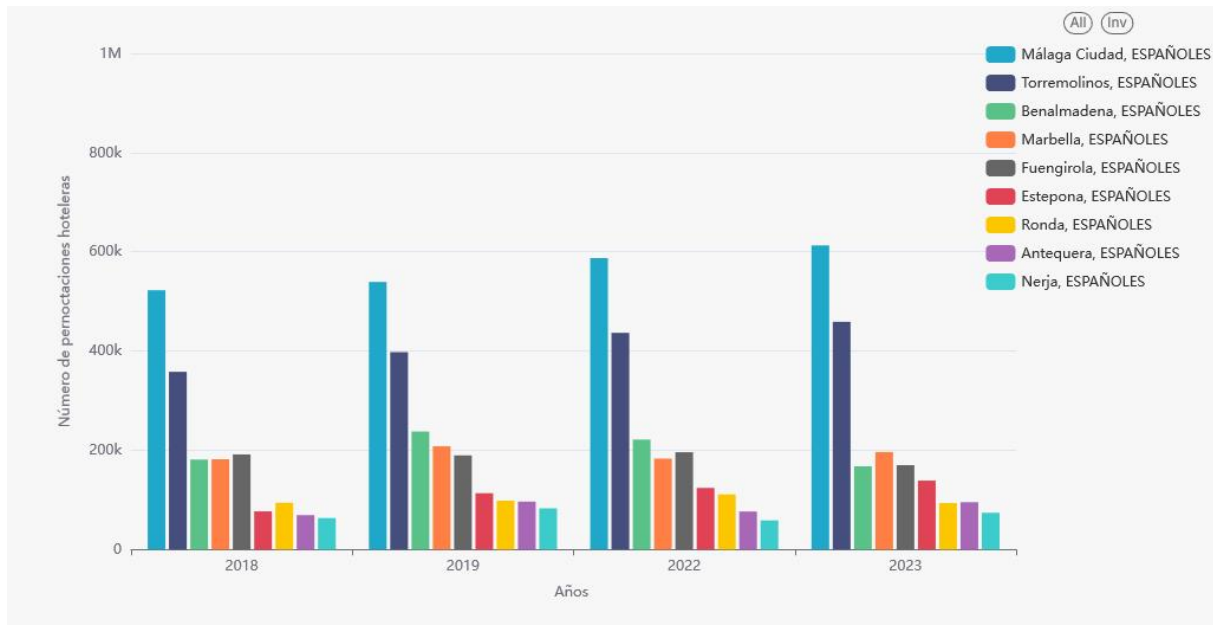
Datos de pernoctaciones hoteleras de españoles por años y destinos.



Fuente: Elaboración propia

Figura 23

Datos de pernoctaciones hoteleras de españoles por años y destinos.



Fuente: Elaboración propia

4.3.2 Análisis y resultados de datos por meses y destinos

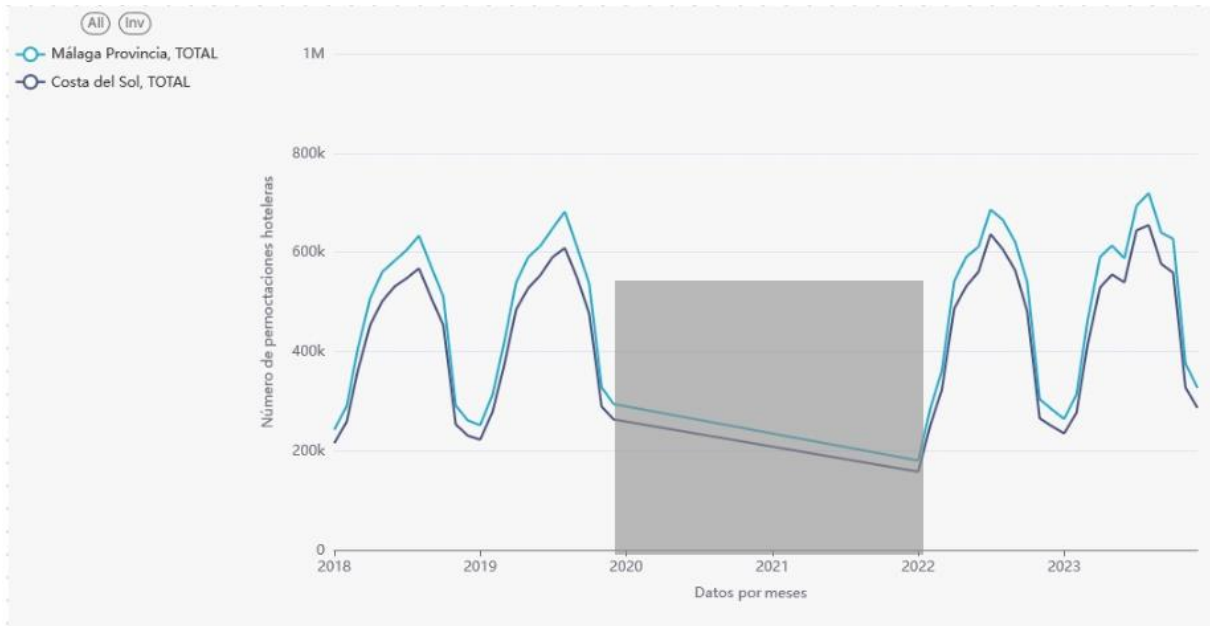
En primer lugar, se puede observar que en las figuras 24,25,26,27,28 y 29 se muestra un rectángulo gris con los datos de los años 2020 y 2021. Esto se debe a que los datos de ambos años, al haber sido años anormales, los datos recogidos tienen sesgos, por lo que no se puede realizar un análisis correcto.

En segundo lugar, en la figura 24, se muestra que, en las pernoctaciones hoteleras totales de la provincia de Málaga, hay un crecimiento, concordando con los meses de verano. El pico de máxima afluencia se da en el mes de agosto en todos los años, excepto en el año 2022 que se da en julio en la provincia de Málaga. Sin embargo, se observa en la figura 25, una diferencia marcada en los puntos turísticos de costa y los de interior, ya que destinos como Ronda y Antequera no muestran una estacionalidad tan marcada. Solamente en 2019, en Ronda se percibe un aumento apreciable, pasando de 22.300 pernoctaciones hoteleras en julio a 59.300 en agosto. En el año 2018 se observa una tendencia similar.

Asimismo, se puede afirmar que el punto turístico más estacional según los datos es Torremolinos, ya que muestra una curva de pernoctaciones muy pronunciada. Durante los meses de junio, julio, agosto y septiembre, Torremolinos supera a Málaga Ciudad, pese a que, en temporada baja, Málaga suele obtener el doble o triple de pernoctaciones que Torremolinos. Un ejemplo se puede observar en junio del año 2022, Torremolinos obtuvo 128.000 pernoctaciones hoteleras, mientras que en Málaga Ciudad hubo 119.000.

Figura 24

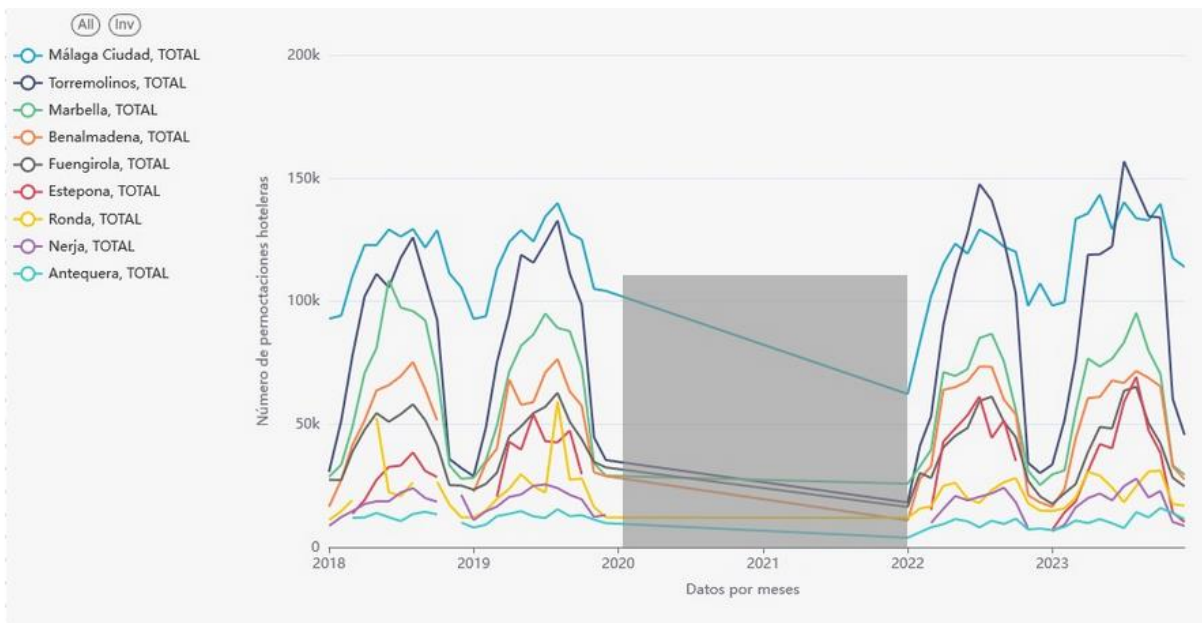
Datos de pernoctaciones hoteleras totales por meses teniendo en cuenta los años 2018,2019,2022,2023 y destinos.



Fuente: Elaboración propia

Figura 25

Datos de pernoctaciones hoteleras totales por meses teniendo en cuenta los años 2018,2019,2022,2023 y destinos.



Fuente: Elaboración propia

Por último, en esta ocasión, se va a realizar una comparación entre las pernoctaciones hoteleras entre extranjeros y españoles en los distintos puntos turísticos existentes.

Según la figura 26, se observa como el destino turístico más visitado por los extranjeros de la provincia de Málaga es la Costa del Sol, y según la figura 27, los destinos turísticos donde más pernoctan dentro de la Costa del Sol por los turistas extranjeros son Torremolinos, Marbella y Málaga Ciudad. En la figura 28, se observa el mismo patrón para los turistas nacionales, aunque se puede ver en la figura 29, que los españoles pernoctan principalmente en Torremolinos, Benalmádena y Málaga Ciudad.

La disparidad en las preferencias de los turistas, en Marbella y Benalmádena se pueden explicar a través de hipótesis. Marbella se ha convertido en un destino con un turismo de lujo, donde concretamente, el perfil del turista es entre los 35 y 55 años y con un gasto medio diario de 600 euros. Asimismo, en 2023, los turistas nacionales, por lo general, son los que tienen un gasto medio diario más bajo de 64,71 euros, mientras que los extranjeros tuvieron un gasto medio diario de 106,55 euros. Este factor influye en la menor presencia de turistas españoles en estos tipos de destinos.

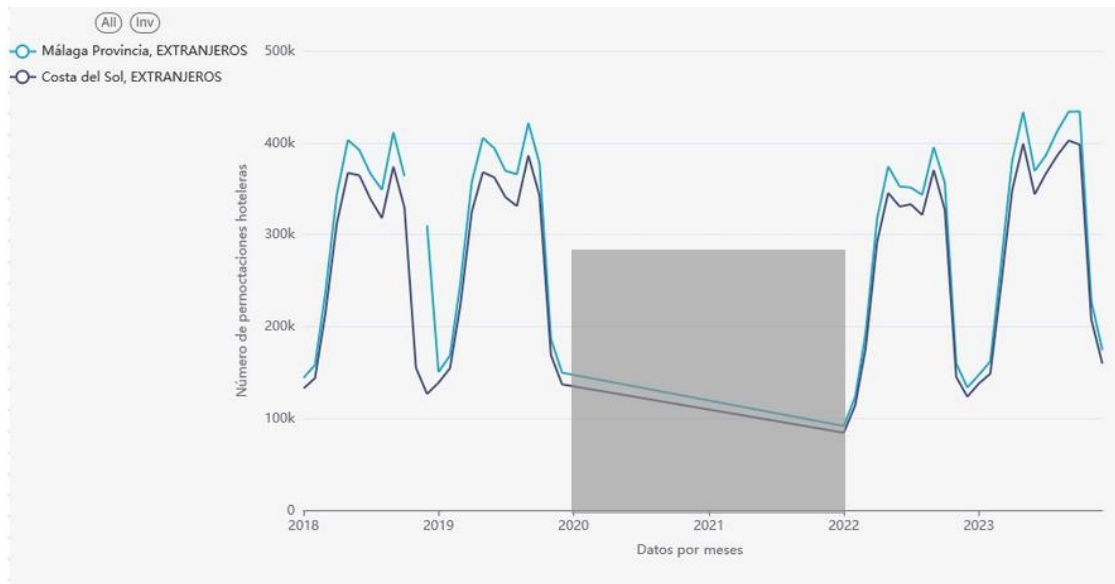
De igual modo, los precios en Marbella aumentan debido al gran volumen de demanda de turistas con un gasto medio diario superior, y, por tanto, con mayor poder adquisitivo. Esto supone que los turistas nacionales al tener un gasto medio inferior tengan que optar por destinos más económicos. Quizás por esta razón, los turistas nacionales opten por Benalmádena, ya que los precios son más asequibles.

Por último, se ha de mencionar que los turistas nacionales en Málaga ciudad son menos estacionales. Esto puede deberse a varios factores como la gran oferta cultural que permite visitar Málaga en todas las épocas del año o porque durante las épocas de alta demanda como en la época estival, el precio tiende a ser mayor.

Sin embargo, debido a que el clima en Málaga sigue siendo favorable en otras épocas con menos demanda, está motivando a los turistas nacionales a visitar la ciudad fuera de las temporadas altas.

Figura 26

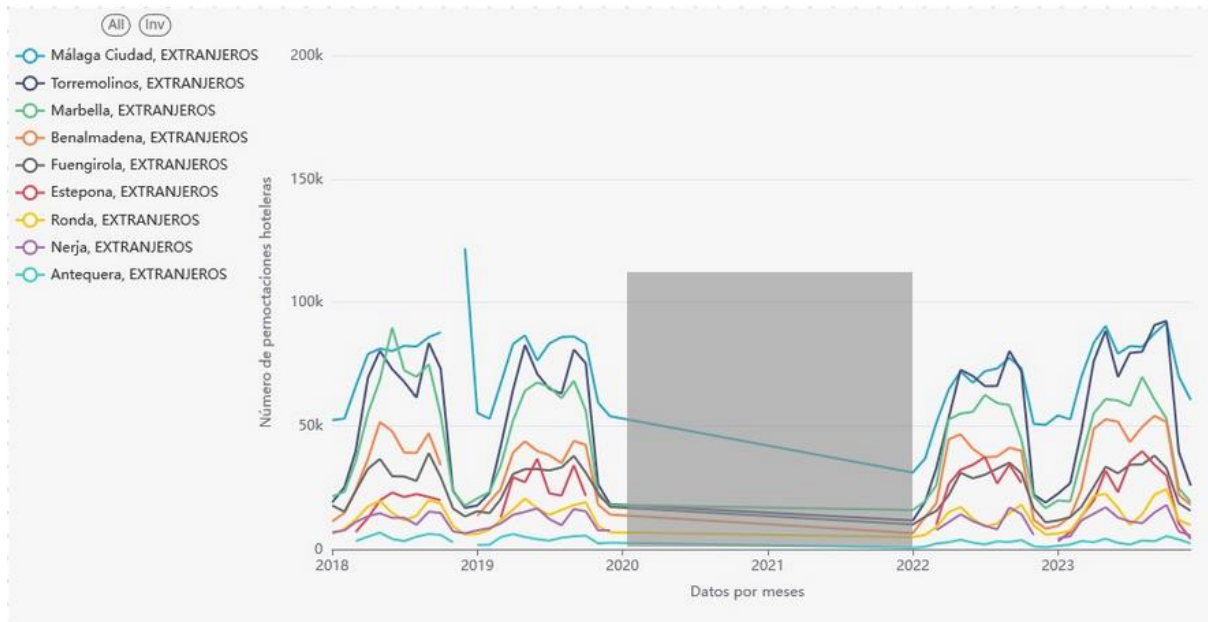
Datos de pernoctaciones hoteleras de extranjeros por meses teniendo en cuenta los años 2018,2019,2022,2023 y destinos.



Fuente: Elaboración propia

Figura 27

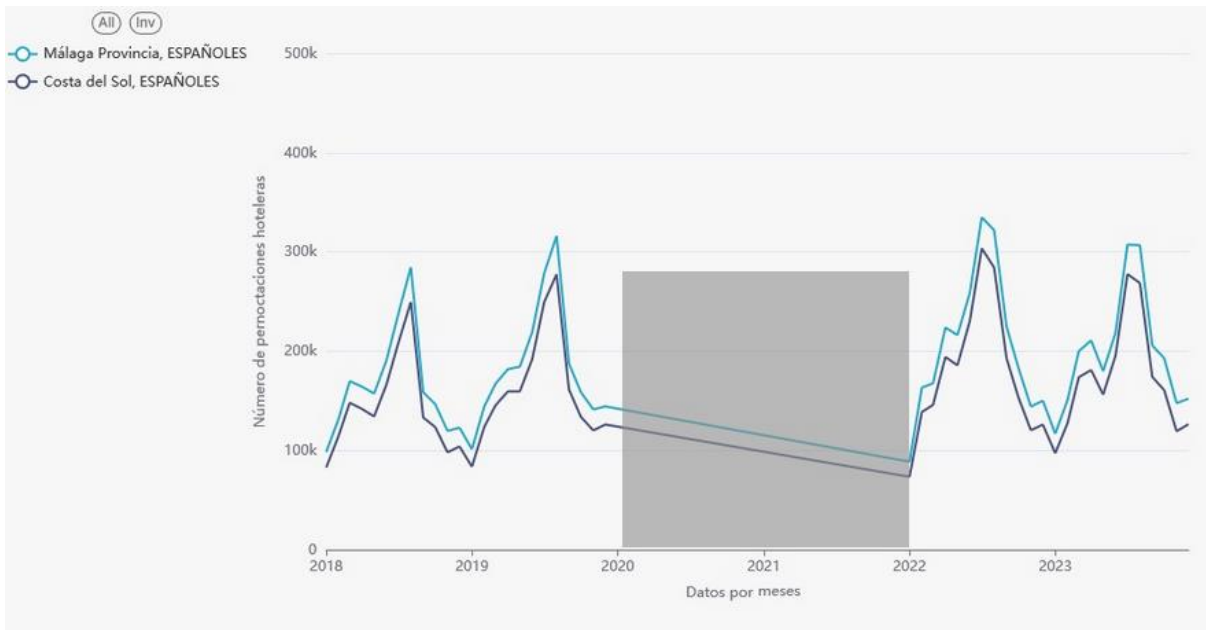
Datos de pernoctaciones hoteleras de extranjeros por meses teniendo en cuenta los años 2018,2019,2022,2023 y destinos.



Fuente: Elaboración propia

Figura 28

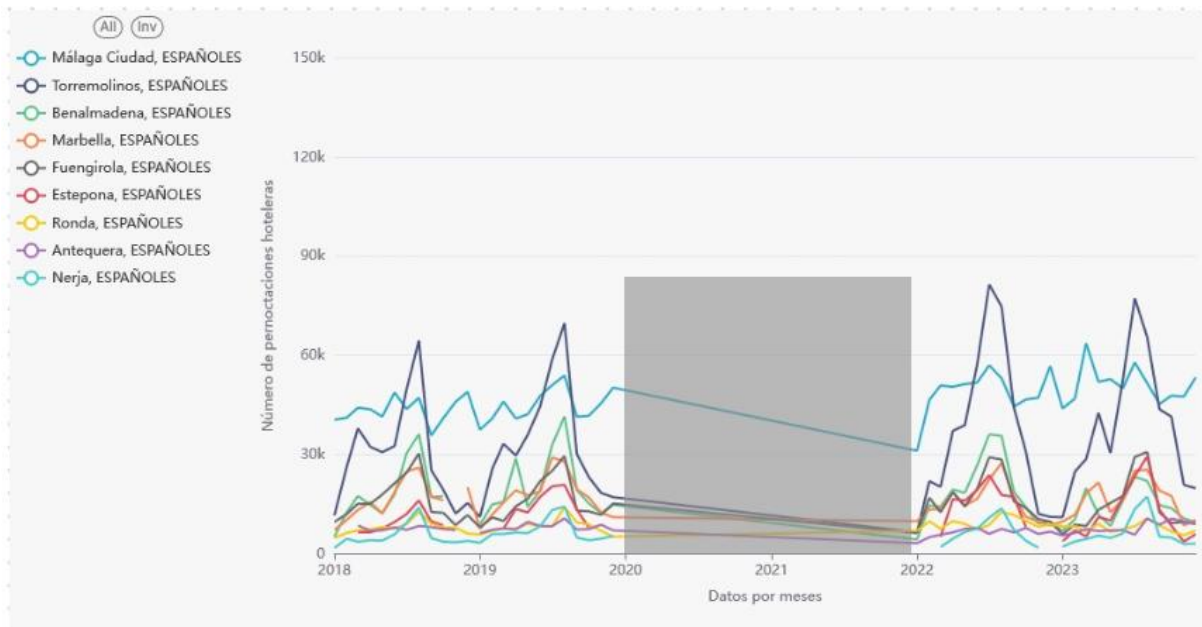
Datos de pernoctaciones hoteleras de españoles por meses teniendo en cuenta los años 2018,2019,2022,2023 y destinos.



Fuente: Elaboración propia

Figura 29

Datos de pernoctaciones hoteleras de españoles por meses teniendo en cuenta los años 2018,2019,2022,2023 y destinos.



Fuente: Elaboración propia

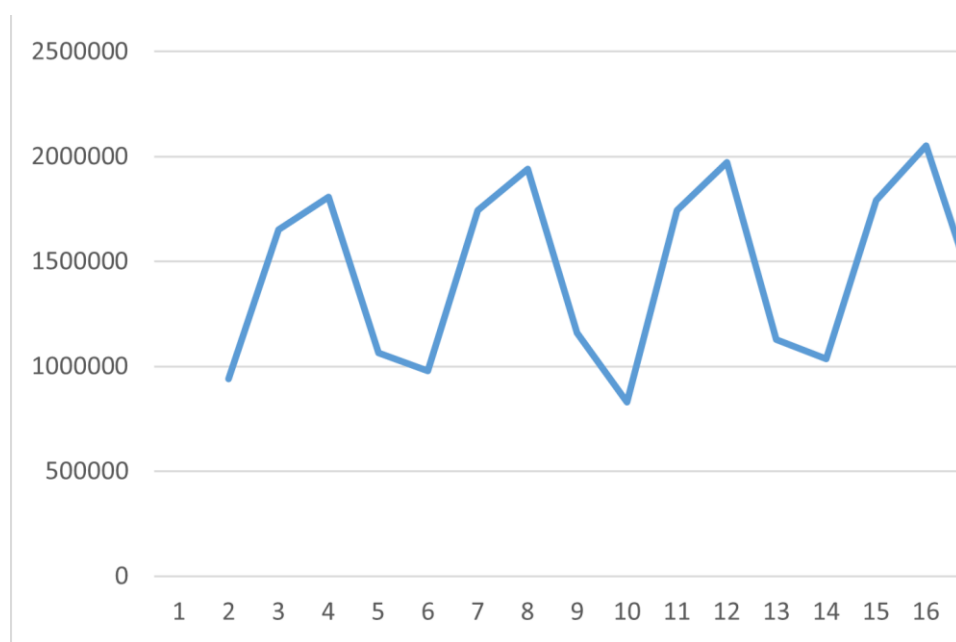
4.4 Estudio trimestral de estacionalidad en la provincia de Málaga

Se han aplicado varios métodos para estudiar la estacionalidad en este proyecto de análisis de datos [1]. Los pasos clave y el desglose de ellos para llevar a cabo el estudio pueden encontrarse en el Apéndice B.

En primer lugar, se ha elaborado una gráfica con los datos de las pernoctaciones hoteleras totales en la provincia de Málaga por trimestres. En la figura 30, se aprecia que, en el segundo y tercer trimestre se muestra un mayor número de pernoctaciones hoteleras, concordando con los meses de verano. Por lo tanto, se puede interpretar que el destino tiene dos fases claramente diferenciadas. La fase de crecimiento, que comienza en el primer trimestre y se mantiene hasta el tercer trimestre, y la fase de decrecimiento, que comienza en el cuarto trimestre.

Figura 30

Datos de pernoctaciones hoteleras por trimestres (años 2018,2019,2022 y 2023) en la provincia de Málaga.

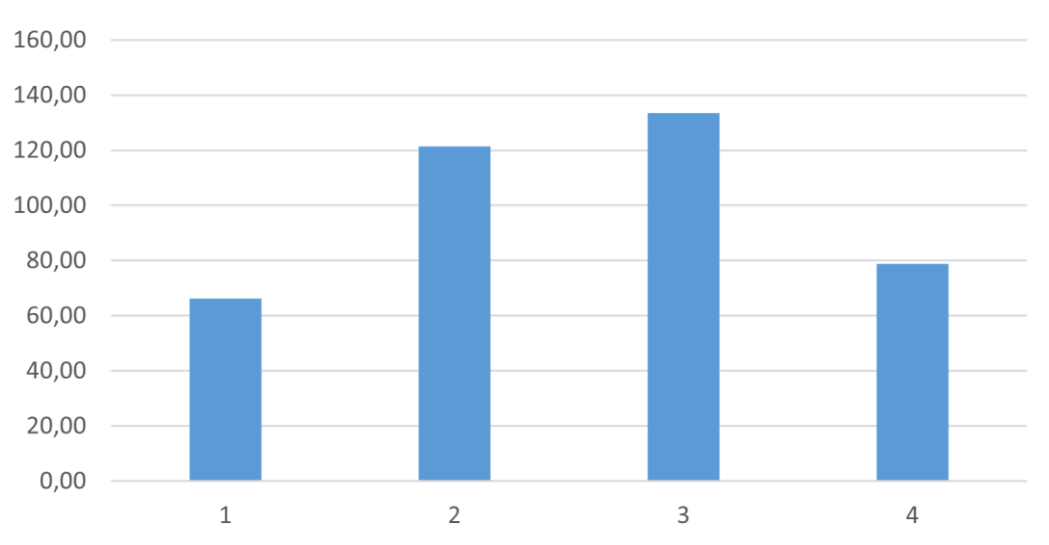


Fuente: Elaboración propia

En segundo lugar, se elabora la gráfica de estacionalidad (véase figura 31). El mayor número de pernoctaciones hoteleras se da en la época estival con un 133% sobre la media trimestral, el segundo trimestre está alcanzando datos parecidos con un 121%. En el primer (66%) y cuarto trimestre (78%) las pernoctaciones hoteleras no alcanzan la media trimestral.

Figura 31

Estacionalidad (IGVEA) en las pernoctaciones hoteleras en la provincia de Málaga.

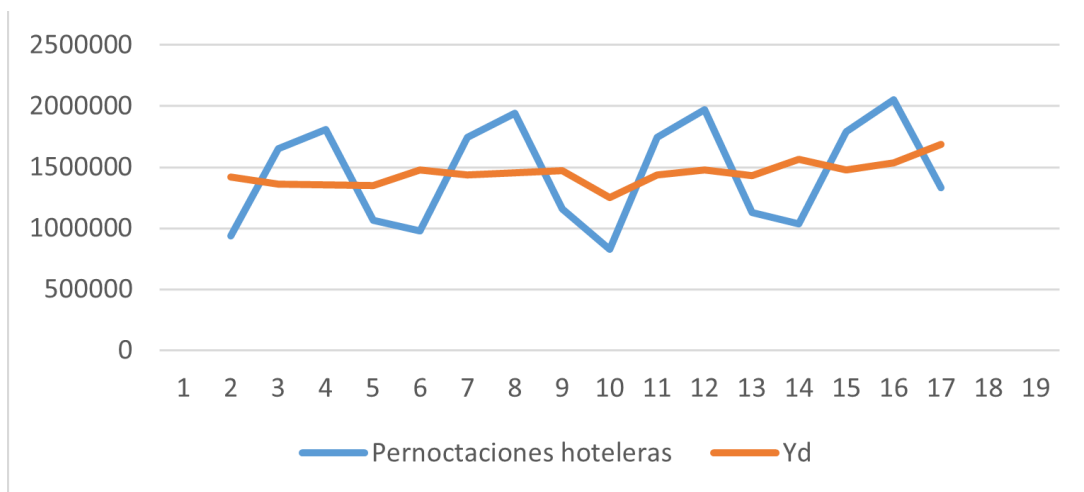


Fuente: Elaboración propia

Finalmente, se halla la serie desestacionalizada (Yd), eliminando las variaciones estacionales. En la figura 32, se observa cómo se vería la provincia de Málaga si cambiará las tendencias que lleva arrastrando a lo largo de años.

Figura 32

Serie original y desestacionalizada de pernoctaciones hoteleras en la provincia de Málaga.



Fuente: Elaboración propia

4.5 Pronósticos

Viendo estas deducciones e hipótesis, es posible hacer pronósticos basándonos en patrones históricos. El pronóstico se realiza para los años de 2024 y 2025 a través de la función “previsión” en Excel donde es necesario incluir datos históricos, en este caso, datos del año 2018,2019,2022 y 2023, para obtener las previsiones con ellos. La herramienta realiza una tabla con los valores históricos y los pronosticados, creando un gráfico que muestra ambos datos. La previsión se calcula a partir de dos series de datos, una con las fechas (mínimo 3 años para poder realizar previsiones) y otra serie con el número de pernoctaciones hoteleras correspondientes, creando así, una aproximación de número de pernoctaciones hoteleras para las fechas futuras, y un límite de confianza inferior y superior.

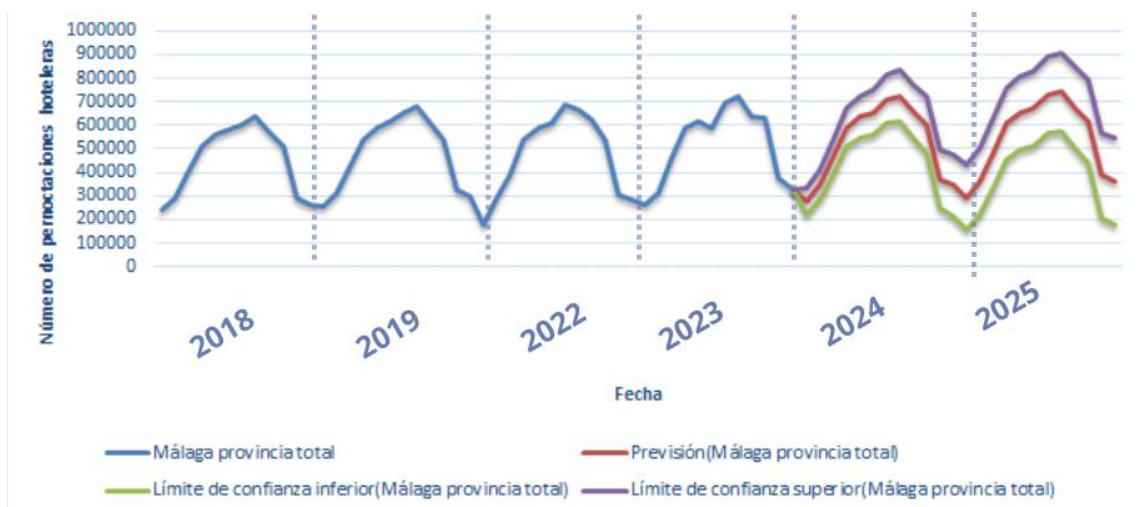
Como se observa en la figura 33 se puede predecir de la siguiente manera:

En las pernoctaciones hoteleras totales en los primeros seis meses se encuentra un continuo crecimiento turístico, con unos picos de descenso reflejados en los años 2022 y 2023.

En los siguientes meses, hay un decrecimiento general viendo que en los meses de noviembre y diciembre hay un descenso abrupto. Una vez dicho esto, se espera que Málaga continúe siendo un destino turístico popular, ya que se puede observar un desarrollo de infraestructuras turísticas a largo plazo, un aumento de la conectividad aérea, terrestre y marítima, que podrían contribuir a este crecimiento en los años posteriores adaptándose a los cambios teniendo en cuenta que las tendencias pueden variar.

Figura 33

Pronóstico de pernoctaciones hoteleras totales en la provincia de Málaga basado en datos históricos teniendo en cuenta los años 2018,2019,2022,2023.



Una vez realizado el pronóstico total, se puede desglosar los resultados en dos pronósticos, uno para las pernoctaciones hoteleras de extranjeros y otro para pernoctaciones hoteleras de españoles. Este desglose ayuda a conocer de manera más detallada cómo ha afectado la evolución del turismo a la hora de predecir el futuro.

Al tener dos gráficos, la figura 34 y la figura 35, se identifica de manera más completa los patrones que sigue cada segmento de turistas.

En la figura 34, en la predicción en las pernoctaciones hoteleras de extranjeros en la provincia de Málaga se predicen picos en los meses de verano, pero menos abruptos que en los años anteriores. Sin embargo, se siguen pronosticando los ascensos y descensos en las épocas no estivales. Aunque, la promoción a través de la campaña “I feel guilty of your best moments” lanzada para los turistas extranjeros, sobre todo, para Oriente Medio, Asia y Estados Unidos en 2024, puede ser una de las consecuencias del crecimiento desestacionalizado en la provincia de Málaga. Esto podría hacer cambiar las preferencias de los turistas, y, por tanto, realizar previsiones menos acertadas.

Figura 34

Pronóstico de pernoctaciones hoteleras de extranjeros en la provincia de Málaga basado en datos históricos teniendo en cuenta los años 2018,2019,2022,2023.



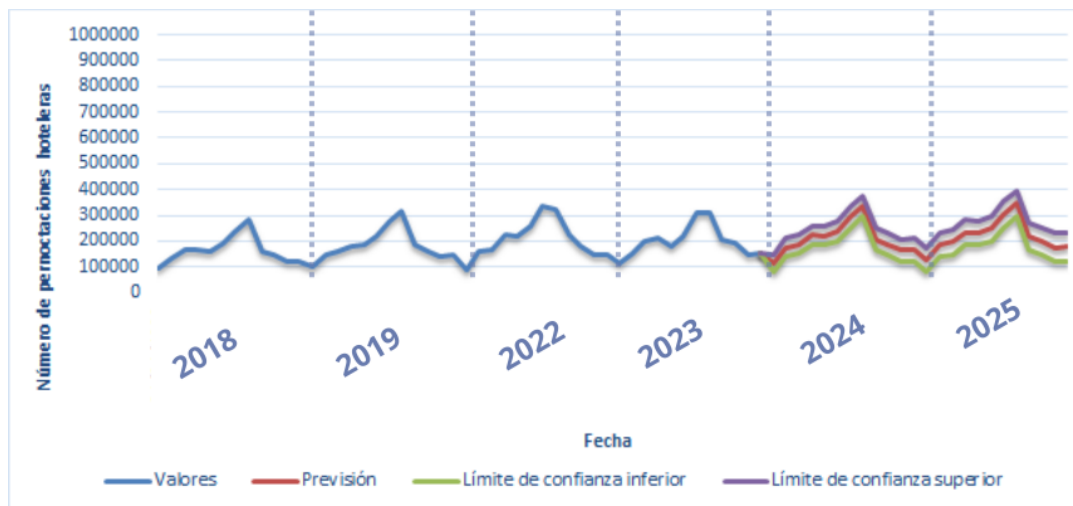
En la figura 35, a pesar de que en 2023 haya habido menos pernoctaciones hoteleras que en los años anteriores, se pronostica un aumento en 2024 y 2025 de pernoctaciones hoteleras españolas llegando a tener resultados parecidos a los del año 2022. Además, en el año 2022 y 2023 no existían unos picos tan marcados en los meses estivales, hecho que, si se prevé en los años 2024 y 2025, simulando a los años prepandémicos. Esto puede deberse a factores como la mejora de la situación económica, la realización de eventos en festivales nacionales o las promociones destinadas a este tipo de turistas.

Por último, vemos que las pernoctaciones hoteleras de españoles son, y se prevén, más estivales que las de los turistas extranjeros. Puede atribuirse a varios factores como las vacaciones escolares y laborales que coinciden en los meses de julio y agosto. Esta sincronización ha establecido una tendencia casi genérica a obtener las vacaciones entre mediados de junio, julio, agosto e incluso hasta mediados de septiembre. Asimismo, debido al clima caluroso en esta época en la mayor parte del país, impulsa a los turistas españoles a viajar a lugares de costa, aumentando la estacionalidad.

Por otro lado, en cuanto a los turistas extranjeros se puede prever que van a prolongar la temporada. Muchos de ellos vienen de países con temperaturas más bajas, haciendo que las temperaturas de septiembre y octubre sean las idóneas para ellos. Esta diferenciación entre turistas nacionales y extranjeros puede contribuir a una menor estacionalidad en un futuro.

Figura 35

Pronóstico de pernoctaciones hoteleras de españoles en la provincia de Málaga basado en datos históricos teniendo en cuenta los años 2018,2019,2022,2023.



Fuente: Elaboración propia

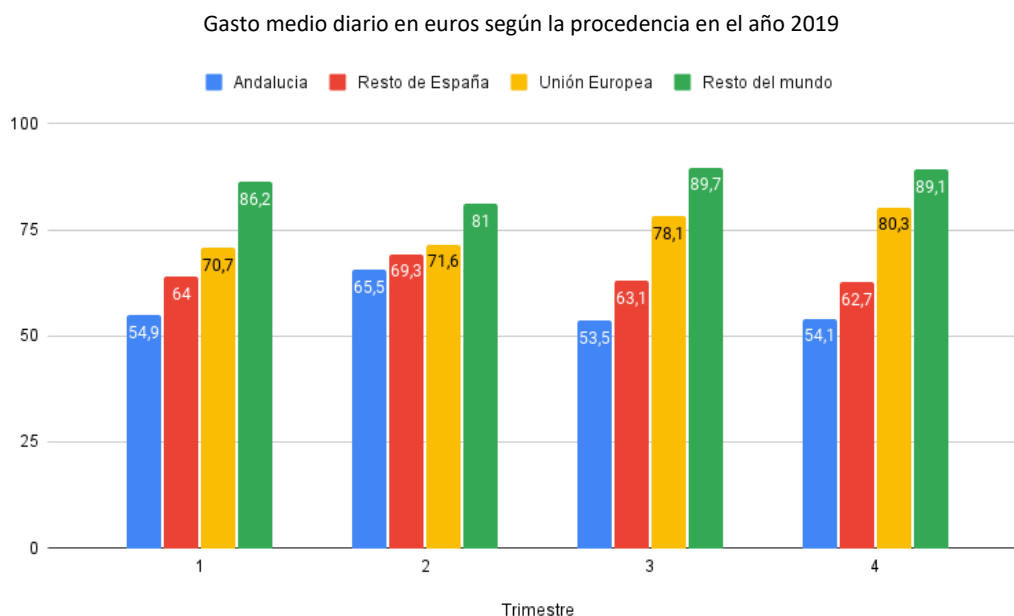
4.6 Gasto medio diario del turista según nacionalidad y total

En primer lugar, se observa en la figura 36, que en el año 2019, existe una tendencia general de que los andaluces y el resto de españoles son los que menos gastan, en comparación con la Unión Europea y el resto del mundo. En los dos primeros trimestres, los andaluces y españoles tienen un gasto medio diario mayor que en los dos últimos trimestres. Todo lo contrario es lo que ocurre con la Unión Europea y el resto del mundo. En la Unión Europea el gasto medio diario mayor se registra en el cuarto trimestre, mientras que en el resto del mundo se da en el tercer trimestre.

Sin embargo, en el año 2023, aunque no existan datos del cuarto trimestre, se pueden obtener conclusiones. Se observa en la figura 37 un ascenso en el gasto medio diario en todas las variables, destacando un incremento más notable en el tercer trimestre en la variable resto del mundo. Realizando la media de la diferencia en euros de las regiones analizadas en los tres primeros trimestres, se observa en la figura 38 que Andalucía tiene una media de los tres trimestres ascendente de 6,3 euros en el año 2023 en comparación con el año 2019. En el resto de España la media está en 9 euros, en la Unión Europea en 9,6 euros y en el resto del mundo en 19,5 euros.

Esta figura nos da un balance aproximado sobre cómo ha ido creciendo el gasto medio según las regiones, viendo que si comparamos entre los dos años base, el tercer trimestre es el trimestre donde más aumentado el gasto medio diario, excepto en la Unión Europea, que lo hizo en el trimestre 1.

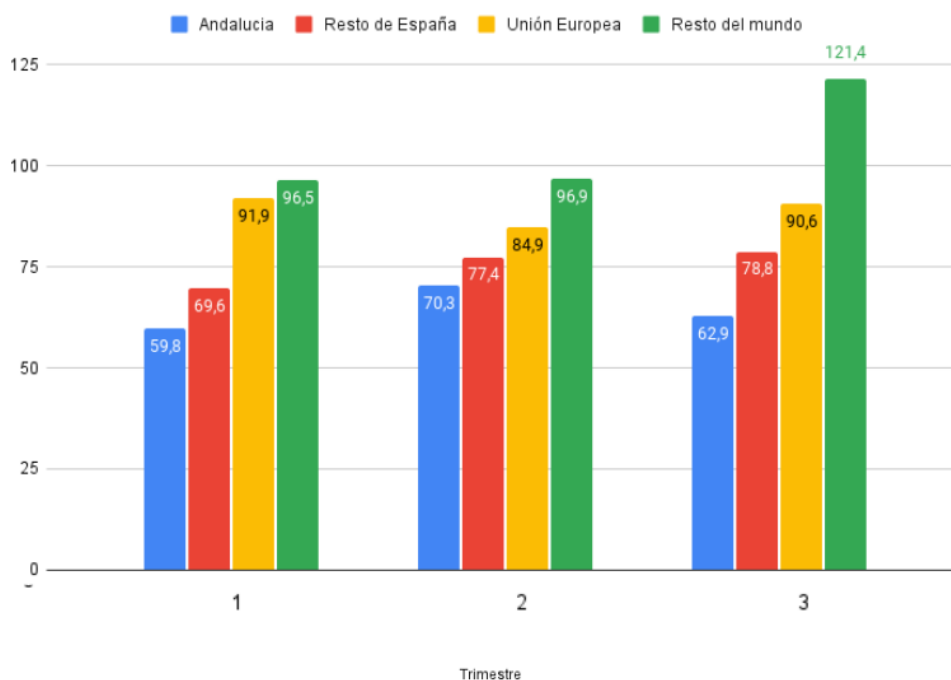
Figura 36



Fuente: IECA (Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía)

Figura 37

Gasto medio diario en euros según la procedencia en el año 2023



Fuente: IECA (Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía)

Figura 38

Diferencia en euros y media por trimestres de los años 2019 y 2023

Diferencia en euros entre trimestres de 2019 y 2023	Andalucía	Resto de España	Unión Europea	Resto del Mundo
Trimestre 1	4,60 €	5,60 €	13,80 €	10,30 €
Trimestre 2	4,80 €	8,10 €	4,60 €	15,90 €
Trimestre 3	9,40 €	13,30 €	10,30 €	32,30 €
Media	6,27 €	9,00 €	9,60 €	19,50 €

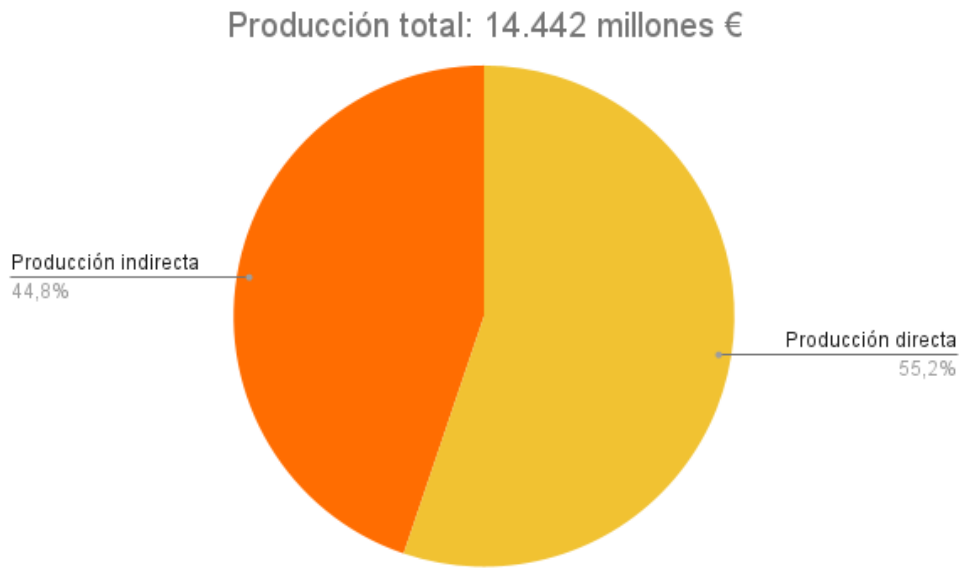
Fuente: Elaboración Propia

En segundo lugar, el gasto turístico total, como es lógico, viendo los datos del gasto medio diario registrados, ha aumentado pasando de 14.442 millones de euros en 2019 a 19.137 millones de euros en 2023. Esto quiere decir que el gasto turístico total de la provincia de Málaga ha aumentado en un casi 33% en el año 2023 en comparación con el año 2019.

Además, en el año 2019, se observa que el porcentaje de la producción indirecta, es decir, los gastos que se producen en actividades o servicios que no están directamente relacionados con el turismo, es de casi 45% con un total de 6.470 millones de euros, mientras que en 2023, la producción indirecta ha aumentado a 8.100 millones de euros, pero su porcentaje respecto al gasto total ha disminuido al 42%. Esto indica que la producción directa está teniendo más peso según pasan los años.

Figura 39

Gráfico sobre gasto turístico total de la provincia de Málaga. Año 2019.



Fuente: Elaboración propia

Figura 40

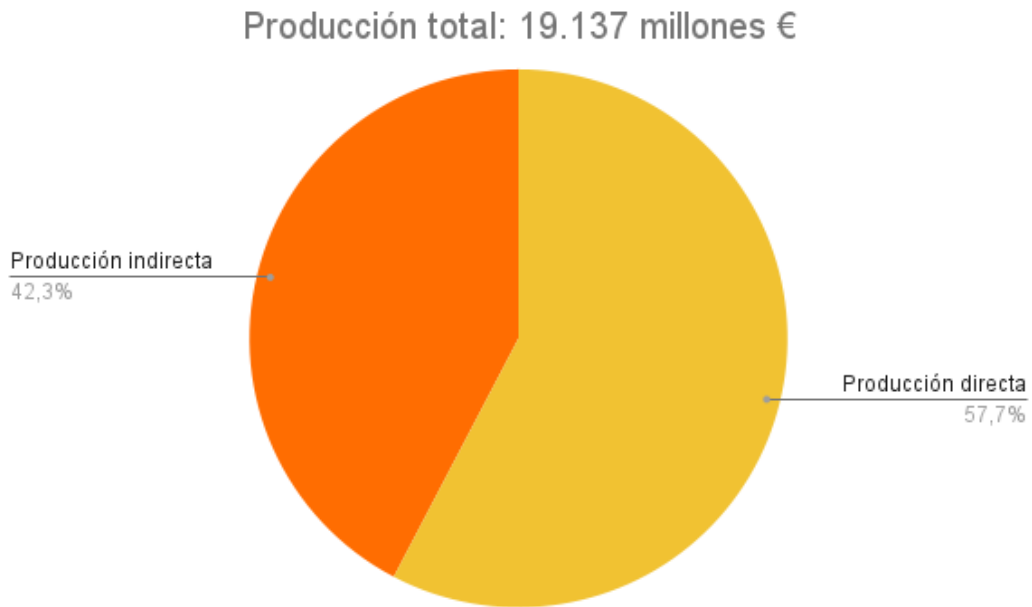
Gasto turístico total de la provincia de Málaga. Año 2019.



Fuente: Elaboración propia

Figura 41

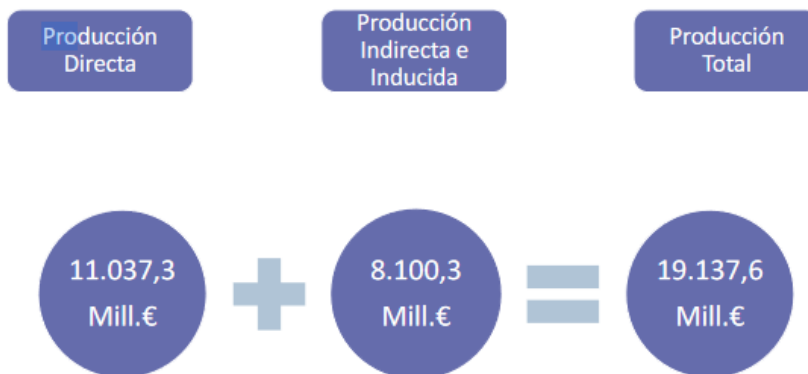
Gráfico sobre gasto turístico total de la provincia de Málaga. Año 2023.



Fuente: *Elaboración propia*

Figura 42

Gasto turístico total de la provincia de Málaga. Año 2023.



Fuente: *Costa del Sol Málaga*

Estos cambios en el gasto medio diario y en el gasto total pueden deberse a varios factores como centrarse en atraer a un público de mayor calidad con unos servicios acorde a este tipo de turismo. Además, el gasto indirecto ha perdido fuerza en el año 2023, pudiendo lanzar la hipótesis de que los turistas han invertido más en el alojamiento, actividades o restauración, lo que puede significar que prefieren servicios más personalizados a sus preferencias, aunque esto suponga un aumento mayor del gasto.

Por último, después del Covid-19 los precios en general de los productos y servicios en España ha aumentado considerablemente. Esta es otra razón, ya que al aumentar el precio de los servicios, como consecuencia va a aumentar el gasto turístico.

4.7 Estrategias y propuestas de mejora

Es importante señalar que la estacionalidad en la provincia de Málaga está claramente diferenciada, como se ha visto en el apartado 4.4 “Estudio trimestral de estacionalidad en la provincia de Málaga”, por lo que se puede segmentar la demanda e impulsar la desestacionalización y diversificación del turismo en Málaga a través de las siguientes estrategias y propuestas de mejora inspiradas en acciones que se han realizado en otros destinos, que pueden funcionar aquí por diversos factores que se explicarán a continuación.

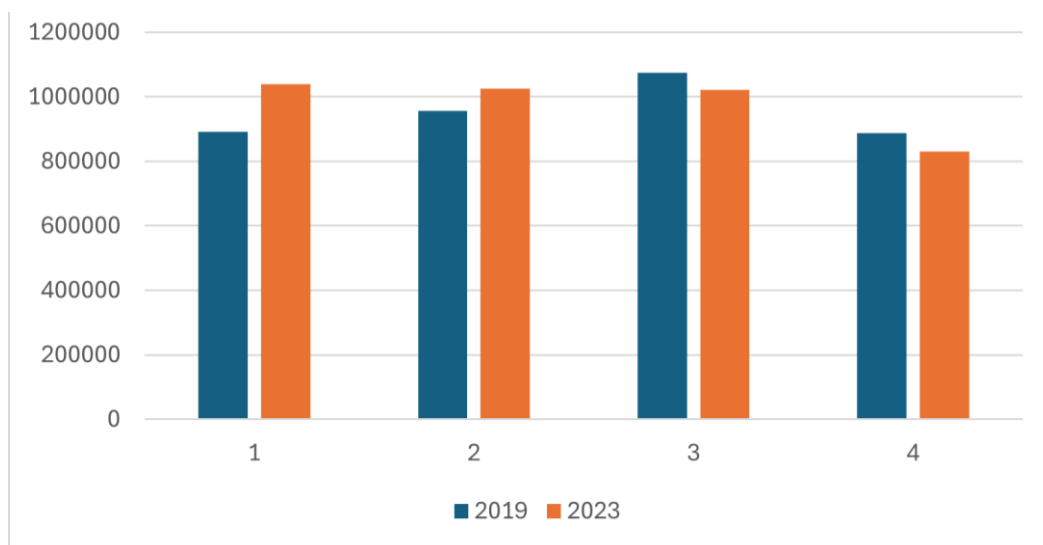
1. Promocionar los meses anteriores y posteriores al verano, puesto que las nuevas temperaturas más altas en los meses no estivales hacen incentivar al turista internacional a venir en meses de menor demanda, ya que los viajeros de países del norte buscan escapar del clima frío, pero sin la necesidad de obtener un calor extremo, por lo que estos meses son los adecuados para ellos. Además, se observa en el análisis y resultados de datos un aumento en el cuarto trimestre de 2023, como bien mencionamos anteriormente, se lanza la hipótesis de que la celebración de eventos culturales, deportivos, congresos, entre otros ha tenido un impacto positivo en el número de pernoctaciones hoteleras, pudiendo así, imitar estos comportamientos en temporadas bajas para conseguir la menor estacionalidad posible. Esta tendencia está creciendo en Málaga ciudad donde se observa que la estacionalidad es mucho más baja que en otros puntos turísticos. De igual modo, la desestacionalización es un problema generalizado en las diferentes provincias y comunidades autónomas de España. Aragón realizó un estudio sobre la desestacionalización de la demanda turística en 2019, ya que en la época estival sufrían una abrupta estacionalidad. Este estudio proporciona información relevante sobre las estrategias a seguir y ofrece una nueva perspectiva sobre diferentes acciones que se pueden implementar en Málaga.

Algunas de las estrategias que siguieron fueron la promoción del turismo rural y de naturaleza, turismo astronómico, turismo cultural, la elaboración de un calendario de eventos en los periodos valle, haciendo que participen las diferentes ciudades y pueblos de Aragón para conseguir un turismo responsable.

En la actualidad, se observa en la figura 43, los datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadística (INE) sobre el número de viajeros de Aragón por trimestres. Se evidencia un claro aumento de viajeros en los trimestres 1 y 2, dejando esa estacionalidad que sufría en el trimestre 3, incluso teniendo un número menor en este trimestre. Aún así, se aprecia un total más alto que en 2019, pasando de 3.810.445 a 3.817.659 en 2023. Lo que apunta a que la propuesta de desestacionalización está funcionando por parte de las organizaciones públicas.

Figura 43

Número de viajeros en Aragón por trimestres en los años 2019 y 2023.



Fuente: Elaboración propia

Al apostar por diversificar la oferta en este tipo de actividades, Málaga puede reducir su dependencia en el turismo de sol y playa. Además, las acciones llevadas a cabo han sido tan exitosas que, aunque, se puedan estudiar otras ciudades costeras donde las acciones sean directamente más adaptables, lo cierto es que, estas propuestas pueden servir de base adaptándose a su contexto específico, por lo que, se pueden implementar estrategias que superen las diferencias geográficas.

En cuanto a la celebración de eventos, por ejemplo, en eventos deportivos para atraer turistas en épocas de menor afluencia, se debe tener en cuenta a qué destinos promocionarlos. Los países nórdicos, Países Bajos, Bélgica, Alemania y Francia son los que más deporte realizan, por lo que a la hora de realizar campañas pueden centrarse en ellos, antes que en otro público. Por lo tanto, hay que saber elegir el cliente adecuado, al precio adecuado y en el momento adecuado.

2. Realizar estudios sobre la capacidad de carga de los destinos conocidos y de otros menos explotados, es decir, pueblos como Casarabonela, Teba, Coín, entre otros, para así, conseguir un turismo sostenible a largo plazo y no morir de éxito. Canarias es uno de los destinos que realizó un estudio similar. En análisis se muestra qué destinos tienen una situación de sobrecarga, cuáles están al límite y cuáles pueden permitirse crecer. En la figura 44, puede verse reflejado el número de camas que existen, cual es el tope recomendado y el margen que hay. Se observa como Lanzarote, Fuerteventura, Gran Canaria y Tenerife tienen una situación muy por encima del límite fijado. Esto hará que el destino tenga consecuencias en cuanto a los residuos generados, el gasto de agua, la depreciación de recursos naturales, entre otros, tanto a corto como a largo plazo.

Figura 44

Capacidad de Carga Islas Canarias

CANARIAS	SUPERFICIE INSULAR X 20		HABITANTES/2		CONCLUSIONES			Situación
	Sup. km ²	Ratio	Hab	Ratio	Nº Camas	Tope 2/20	Margen	
Lanzarote	845,90	16.918,80	145.084	72.542,00	72.026	16.919	55.107	STOP
Fuerteventura	1.659,70	33.194,80	107.521	53.760,50	62.494	33.195	29.299	STOP
Gran Canaria	1.560,10	31.202,00	845.195	422.597,50	130.915	31.202	99.713	STOP
Tenerife	2.034,40	40.687,60	891.111	445.555,50	136.922	40.688	96.234	STOP
La Palma	708,30	14.166,40	81.486	40.743,00	7.824	14.166	-6.342	ADELANTE
La Gomera	369,80	7.395,20	20.940	10.470,00	5.127	7.395	-2.268	CAUTELADO
El Hierro	268,70	5.374,20	10.587	5.293,50	818	5.294	-4.476	ADELANTE

Fuente: Gobierno de Canarias

Por eso, en la siguiente figura, la OMT y el investigador Machado Carrillo, proponen unas recomendaciones para mejorar el bienestar del turismo en las Islas Canarias, y así, seguir una serie de pautas para mejorarlo.

Figura 45

Recomendaciones Capacidad de Carga Islas Canarias



Fuente: Gobierno de Canarias

Aunque es importante tener en cuenta las pernoctaciones o el número de turistas que visitan las Islas Canarias, es por esto por lo que se ha realizado una regulación en los alojamientos para no permitir una carga elevada en los lugares donde la concentración es masiva, más importante es saber que la capacidad de carga no es estática. Si se realizan prácticas sostenibles, mayor carga turística puede soportar el destino. En cambio, si un turista no sigue ningún método de sostenibilidad, la capacidad de carga disminuye notablemente.

Una vez dicho esto, la provincia de Málaga puede optar por realizar uno para conocer la situación en la que se encuentra. In2destination es una empresa que realiza este tipo de estudios con un rango de precios de entre 20000 euros hasta 100000 euros, dependiendo de factores como el tamaño del área de estudio, la cantidad de datos necesarios o los objetivos del proyecto. Para ello, es necesario la colaboración de expertos en turismo, medioambiente, analistas de datos, entre otros. En la recopilación de datos, se necesitan datos sobre el número de visitantes, capacidad de las infraestructuras, calidad del aire, suelo, agua e información sobre la economía en el ámbito turístico del destino. Afortunadamente, el ayuntamiento de Málaga cuenta con expertos y con datos que se encuentran publicados en diferentes plataformas, por lo que, realizar un estudio sería más sencillo.

3. Diversificar el propio turismo de sol y playa, se muestra en los datos que los destinos más explotados son los analizados en el apartado de análisis y resultados pudiendo segmentar la demanda a destinos del este de Málaga que están menos saturados en comparación con el oeste malagueño. Se debe ofrecer la posibilidad de viajar a otros destinos que sean menos conocidos a través de descuentos en el transporte o alojamiento, y así, evitar la masificación de los que ya lo están. Se debe colaborar con las entidades turísticas y empresas de transporte para llegar a un acuerdo para conseguir los objetivos preestablecidos.
4. Incorporación del destino en alianzas estratégicas para promocionarse en los periodos valle. Un ejemplo de destino que lo ha realizado exitosamente es Castellón. En primer lugar, se alió con Civitatis, tanto fue su éxito que, en 2024, la Diputación de Castellón acordó aliarse con Expedia para llevar a cabo acciones de marketing para promocionar el destino en España y Reino Unido. La inversión tuvo un coste de 130.000 euros. Se espera que los objetivos establecidos se cumplan, fomentando la captación de turistas en las épocas de menor afluencia.

Por último, estas propuestas al igual que son necesarias para conseguir un turismo de calidad y sostenible, hay que entender que para que sean efectivas se deben adaptar a las estrategias de marketing y la planificación turística asegurando que lleguen al cliente adecuado. Asimismo, son estrategias y propuestas que deben realizarse a largo plazo y que tanto empresas públicas como privadas estén coordinados para lograr que el turismo malagueño sea un turismo responsable.

5

Conclusiones

En este capítulo se muestran las conclusiones extraídas de la investigación realizada. Además, en el apartado de limitaciones se exponen las dificultades encontradas a lo largo del Trabajo Final de Máster, ya que el desarrollo del proyecto ha supuesto un reto importante. De igual modo, se explicará cómo se han solucionado las limitaciones encontradas para conseguir un proyecto con los datos adecuados. Por último, en el apartado de trabajos futuros se presentan las posibles futuras líneas de investigación para el análisis de pernoctaciones hoteleras en la provincia de Málaga.

5.1 Conclusiones

En primer lugar, como se ha mencionado, el turismo en la provincia de Málaga existe desde principios del siglo XX, y, a lo largo de los años, se ha ido transformando en el movimiento de masas más importante de la historia de Málaga.

En los años 2020 y 2021, hubo un escenario internacional donde los diferentes territorios tuvieron que enfrentarse a una pandemia mundial que obligó a paralizar el mundo y en concreto, la actividad turística en su totalidad. Esto supuso un punto de inflexión en la mentalidad de los turistas y en el mismo sector, que, junto con las restricciones, puso de manifiesto nuevas tendencias. Bien es cierto, que una vez analizados los datos sigue aplicándose una tendencia general de crecimiento con el paso de los años. El año 2022, sí que se considera un año atípico, de recuperación del sector. Sin embargo, se predijo un aumento de pernoctaciones hoteleras para los años posteriores. En 2023 esta predicción fue cierta, pronosticando para los años 2024 y 2025 un incremento mayor, sugiriendo que el destino sigue siendo un destino atractivo que sigue en fase de crecimiento con unas tendencias muy similares prepandémicas.

Ciertamente, los datos confirman que existe una estacionalidad marcada en el trimestre 3, sobre todo, en los meses de julio y agosto tanto por turistas nacionales como internacionales, ya que se observa el mayor registro de pernoctaciones hoteleras, patrón que se repite año tras año. Esta estacionalidad puede llevar a los destinos a problemas de saturación en lugares o transporte públicos, haciendo que la capacidad de carga del destino se sobrepase, creando problemas para el futuro y turismofobia por parte de los residentes. Es por esto, que se proponen unas nuevas estrategias e iniciativas en el apartado 4.6 para mejorar la calidad del turismo en la provincia de Málaga como es la desestacionalización a través del fomento de viajes en otros meses que no sean verano, puesto que las temperaturas cada vez son más cálidas.

Asimismo, es interesante destacar que, en los años 2018, 2019 y 2022 el número de pernoctaciones hoteleras en extranjeros fue decreciendo mientras que el número de pernoctaciones hoteleras de españoles fue incrementando. Esto puede deberse a las estrategias de promoción dirigidas al turista nacional, a las ventajas dadas a la hora de realizar viajes nacionales como los bonos de descuento en transporte. Asimismo, en el año 2023, hay una recuperación del turismo por parte de los internacionales, aunque el turista nacional supone una parte importante en el turismo malagueño, por lo que no se debe olvidar de promocionar el destino a nivel nacional.

De igual modo, se observa un aumento generalizado de turistas y pernoctaciones hoteleras al igual que de gasto turístico, lo que sugiere que no será necesario captar a tantos turistas, sino en conseguir una mayor calidad del turismo con un incremento del gasto, ya que lo importante no es el número de turistas o de pernoctaciones sino el obtener mayores ingresos del visitante. A través de estas estrategias que se dan mediante una planificación turística acorde se permitiría reducir la sobreexplotación de recursos y conseguir una sostenibilidad turística en la región. Asimismo, es muy importante concienciar tanto al turista como al residente sobre la importancia de seguir con estos niveles de impactos negativos en el turismo malagueño, e informarlos sobre la importancia de la autenticidad y los beneficios económicos y sostenibles que se pueden conseguir mediante acciones que eviten el deterioro de la provincia.

Por último, se destaca la importancia del uso de los datos analíticos en la toma de decisiones. Según los datos que se obtengan, estos permiten gestionar, por ejemplo, los flujos turísticos o la capacidad de carga de un destino. En este caso en específico, los datos expuestos permiten analizar la competencia tanto en el interior de la provincia como en otros destinos competitivos, observar la estacionalidad que sufren los hoteles en los diferentes destinos, proyecciones futuras, el impacto económico, entre otros muchos aspectos.

5.2 Limitaciones

En primer lugar, una de las limitaciones localizadas fue la recopilación de los datos actualizados, ya que fue necesario requerir un permiso especial para poder obtenerlos.

Una vez conseguido el permiso, algunas de las limitaciones principales encontradas en el trabajo de investigación se han dado en la plataforma “SmartData”.

Actualmente, SmartData está en desarrollo, por lo que en ocasiones la página estaba en mantenimiento, no pudiendo trabajar en ella. Además, el no tener un manual de usuario ha hecho retrasar el trabajo. Un ejemplo se puede ver en las pernoctaciones hoteleras en ST Pivot, ya que estaban bajo el nombre de “EOH” o al utilizar el cubo OLAP, existían filtros o botones que no estaban documentados con ayuda, por lo que fue necesario contactar con la Junta de Andalucía para resolver las dudas existentes. Como consecuencia, resultó imprescindible retrasar las entregas del proyecto. Asimismo, al estar en desarrollo, se han encontrado datos incompletos en las pernoctaciones hoteleras de algunos puntos turísticos, como por ejemplo ocurre en Antequera en el periodo de enero, febrero y diciembre del año 2018.

Por último, a la hora de realizar los pronósticos era necesario tener mínimo 3 años consecutivos de muestra y al haber hecho un salto en los años 2020 y 2021 debido a la cantidad de sesgos encontrados en esos años, fue necesario renombrar los datos para que la base de datos entendiera que, aunque fuesen años no consecutivos, pudiera realizarlos.

5.3 Trabajos futuros

En cuanto a este apartado se pueden tener en cuenta unas posibles futuras líneas de investigación como pueden ser las siguientes:

En primer lugar, se pueden realizar análisis comparativos con provincias que sean competencia directa en diferentes tipos de turismo, ya sea por turismo de sol y playa, por turismo de interior o turismo urbano, y así, identificar las debilidades y fortalezas de la provincia y mejorar sus estrategias teniendo en cuenta las nuevas tendencias creadas en las provincias competidoras.

En segundo lugar, puede ser ampliar el análisis para explorar cómo se pueden cambiar las tendencias estacionales en la provincia de Málaga y conseguir un turismo más sostenible.

Por último, otra de las futuras líneas de investigación, podría ser la comparación de los datos de pernoctaciones hoteleras con otros tipos de alojamientos como apartamentos, Airbnb o viviendas con fines turísticos para conocer cómo afectan estas alternativas al mercado hotelero. Esta investigación ayudaría a conocer las preferencias de los turistas y el impacto económico de cada tipo de alojamiento.

Referencias

Almoguera, P. D. (2020, 18 mayo). Málaga repartir un bono turístico de 100 euros a todos los sanitarios del país. ELMUNDO.

<https://www.elmundo.es/andalucia/2020/05/18/5ec2d450fc6c83842f8b45a6.html>

Andalucía Network. (2017, 15 diciembre). *Smart.data Andalucía* [Vídeo]. YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=Xg2hJkeXooc>

Anónimo (2024, 17 enero). *Cuando se inició el turismo en Málaga - Turismo En Málaga.*

Turismo En Málaga. https://turismoenmalaga.es/cuando-se-inicio-el-turismo-en-malaga/?expand_article=1

Ayuntamiento de Málaga. (s. f.). *Área de Turismo, Promoción de la ciudad y captación de in versiones. Plan de Acción Turismo 2022.* [Diapositivas]. Málaga Ciudad Genial.

<https://www.malaga.eu/visorcontenido/ANUDocumentDisplayer/165387/PRESEN-TACI%C3%93N.pdf>

Ayuntamiento de Málaga. (2017). *Innovación tecnológica. Modelo Para Visualizar la*

Innovación Pública En la Administración Local. <https://mvial.malaga.eu/innovacion-publica/innovacion-tecnologica/>

C., A. D. (2024, febrero 5). *Alianza con la agencia de viajes Expedia para posicionar la oferta turística de Castellón en temporada baja en Reino Unido.* Castellón al Día.

<https://castellonaldia.elmundo.es/economia/turismo/alianza-con-la-agencia-de-viajes->

[expedia-para-posicionar-la-oferta-turistica-de-castellon-en-temporada-baja-en-reino-unido-OJ18441971](#)

Diputación Provincial de Málaga. (s. f.-a). *Málaga en tu bolsillo*. <https://www.malaga.es/es/la-provincia/3493/android>

Diputación Provincial de Málaga. (s. f.-b). *Turismo y Planificación Costa del Sol*. <https://www.malaga.es/diputacion/372/turismo-y-planificacion-costa-del-sol>

Elphick, D. (2024, 22 mayo). *Categorías de hoteles*. SiteMinder. <https://www.siteminder.com/es/r/categorias-de-hoteles/>

Estadísticas y estudios viejo concepto. (s/f). Gobiernodecanarias.org. https://www.gobierno-decanarias.org/turismo/estadisticas_y_estudios/index.html

Freeman, R. E. (1984). *Strategic management: A stakeholder approach*. Boston: Pitman Publishing.

[1] García del Hoyo, J. J. (2014). *Módulo 7: Métodos de investigación aplicados al turismo*. Apuntes de la asignatura Métodos de Investigación Aplicados al Turismo, Máster en Dirección de Empresas Turísticas, Universidad de Huelva. <https://masterturismo.es/descargas/calendario-master-y-titulo-de-experto/view>

Glosario de términos de turismo | OMT. (s. f.). <https://www.unwto.org/es/glosario-terminos-turisticos>

Gobierno de España. (2023). *Informe del mercado de trabajo de Málaga. Datos 2022*. Observatorio de las Ocupaciones. https://www.sepe.es/SiteSepe/contenidos/que_es_el_sepe/publicaciones/pdf/pdf_mercado_trabajo/2023/IMT-Provincial/29-IMT--Malaga-2023--Datos2022-.pdf

Hosteltur. (2013, 23 agosto). Cada turista de lujo gasta 600 € al día en Marbella. *Hosteltur*.

- https://www.hosteltur.com/163500_cada-turista-lujo-gasta-600-al-dia-marbella.html
- in2destination. (2021, 20 julio). *Home / in2destination*. In2destination | Somos una Empresa de Investigación y Consultoría Turística. <https://www.in2destination.com/>
- INE - Instituto Nacional de Estadística. (s. f.). *Viajeros y pernoctaciones por comunidades autónomas y provincias* (2074). INE. <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=2074#!tabs-grafico>
- Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía*. (s. f.). https://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/badea/informe/datosaldia?CodOper=b3_271&idNode=9801#51244
- Izard, O. M., i Simon, R. A., i Hereu, J. C., Reverté, F. G., & i de Pineda, J. M. P. (2010). *Gestión pública del turismo* (Vol. 159). Editorial UOC.
- Jurdao Arrones, F., & Sánchez, M. (1990). *España, asilo de Europa*. Editorial Grupo Planeta.
- Martínez, C. P. (2005). *Turismo y economía en la Málaga del siglo XX*. *Revista de Historia Industrial—Industrial History Review*, 14(29), 87-115.
- Mestanza, J. G., & Revilla, M. R. G. (2016). El turismo cultural en Málaga: Una apuesta por los museos. *International journal of scientific management and tourism*, 2(3), 121-135.
- Morales, A. F., & Carrasco, Y. M. (2014). *Concentración e impacto estacional del turismo de cruceros en Málaga*. *Revista de estudios regionales*, (101), 43-70.
- Perea-Medina, M. J., Navarro-Jurado, E., Guevara Plaza, A., & Rossi Jiménez, C. (2017). *Evaluación de los Destinos Turísticos Inteligentes: El caso de Málaga*.
- Rodríguez, J. V. (2024, 16 febrero). Málaga reúne a más de la cuarta parte de los turistas que llegan a Andalucía.

<https://www.laopiniondemalaga.es/malaga/2024/02/16/malaga-reune-cuarta-parte-turistas-98228863.html>

SmartData Andalucía. (2022, 26 enero). *¿Qué es smartdata?* Smartdata Andalucía.

<https://smartdata.andalucia.org/que-es-smartdata/>

Smartdata Andalucía. (s. f.). *SmartData Andalucía*. <https://smartdata.andalucia.org/>

Tráfico de pasajeros y cruceros en los puertos de España. (2024, 26 abril). DATAESTUR.

<https://www.dataestur.es/transporte/puertos/>

Turismo y Planificación Costa del Sol. (2020, 28 abril). *Turismo residencial y residentes extranjeros en la Costa del Sol* [Diapositivas]. Costa del Sol. Málaga.

<https://www.costadelsolmalaga.org/base/descargas/340552/turismo-residencial-y-residentes-extranjeros-2020>

Turismo y Planificación Costa del Sol. (2022a, abril). *El turismo para los malagueños/as* [Diapositivas]. Costa del Sol. Málaga.

<https://www.costadelsolmalaga.org/base/descargas/390618/el-turismo-para-los-malaguenos-2022>

Turismo y Planificación Costa del Sol. (2022b, 16 mayo). *Turismo Costa del Sol, finalista en los Premios de Transformación Digital Aslan 2022*. Costa del Sol. Málaga.

https://www.costadelsolmalaga.org/5299/com1_md-3/com1_md3_cd-45738/turismo-costa-del-sol-finalista-en-los-premios-de-transformacion-digital-aslan-2022&tit=1

Turismo y Planificación Costa del Sol. (2023, febrero). *Observatorio Turístico 2022 Málaga Costa del Sol*. Costa del Sol. Málaga.

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi946W1qq->

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi946W1qq-EAUnVKQEHznkCIYQFnoECBUQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.costadelsol>

[malaga.org%2Fbase%2Fdescargas%2F396866%2Fobservatorio-turistico-2022%3Fcache%3D85049&usg=AOvVaw2euf_VjmG5h78DqYOa1MI_&opi=89978](https://malaga.org/base/descargas/396866/observatorio-turistico-2022/cache/3D85049&usg=AOvVaw2euf_VjmG5h78DqYOa1MI_&opi=89978)

449

Viajeros y pernoctaciones por comunidades autónomas y provincias. (s/f). INE.

<https://ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=2074>

Apéndice A

Datos desglosados

1. Desglose de datos de pernoctaciones hoteleras totales, de extranjeros y nacionales por años y destinos.

1.1 Datos de pernoctaciones hoteleras totales por años y destinos.



1.2 Datos de pernoctaciones hoteleras de extranjeros por años y destinos.



1.3 Datos de pernoctaciones hoteleras de españoles por años y destinos.

2018

- **Málaga Provincia: 1.99M**
- Costa del Sol: 1.71M
- Málaga Ciudad: 523k
- Torremolinos: 358k
- Benalmadena: 182k
- Marbella: 182k
- Fuengirola: 192k
- Estepona: 77k
- Ronda: 94.5k
- Antequera: 69.4k
- Nerja: 63.5k

2019

- **Málaga Provincia: 2.23M**
- Costa del Sol: 1.93M
- Málaga Ciudad: 539k
- Torremolinos: 398k
- Benalmadena: 238k
- Marbella: 208k
- Fuengirola: 190k
- Estepona: 114k
- Ronda: 98.7k
- Antequera: 96.7k
- Nerja: 83.1k

2022

- **Málaga Provincia: 2.48M**
- Costa del Sol: 2.15M
- Málaga Ciudad: 588k
- Torremolinos: 437k
- Benalmadena: 222k
- Marbella: 183k
- Fuengirola: 196k
- Estepona: 124k
- Ronda: 111k
- Antequera: 76.7k
- Nerja: 58.8k

2023

- **Málaga Provincia: 2.39M**
- Costa del Sol: 2.06M
- Málaga Ciudad: 613k
- Torremolinos: 458k
- Benalmadena: 168k
- Marbella: 197k
- Fuengirola: 170k
- Estepona: 139k
- Ronda: 94.2k
- Antequera: 95.5k
- Nerja: 74.1k

Apéndice B

Pasos claves para el estudio trimestral de estacionalidad

En primer lugar, con los datos expuestos en la figura B.1, se ha realizado una tabla dinámica. Como se puede ver en la figura B.2, la tabla dinámica se ha estructurado mediante filas según la periodicidad, en este caso, trimestral y columnas correspondientes a los años del estudio, es decir, 2018,2019,2022 y 2023. De este modo, es posible calcular la media y la desviación típica para cada año. Al representar las medias y las desviaciones típicas, como aparece en la figura B.3, el modelo más oportuno es el multiplicativo. Esto quiere decir que las variables se combinan para causar un efecto.

Figura B. 1

Pernoctaciones hoteleras por trimestres (años 2018,2019,2022 y 2023) en la provincia de Málaga.

AÑO	TRIM	Pernoctaciones hoteleras Málaga
2018	1	939565
2018	2	1651586
2018	3	1808565
2018	4	1063698
2019	1	979581
2019	2	1742706
2019	3	1939493
2019	4	1159578
2022	1	829403
2022	2	1743444
2022	3	1971849
2022	4	1128407
2023	1	1037381
2023	2	1792432
2023	3	2052789
2023	4	1329878

Fuente: Elaboración propia

Figura B.2

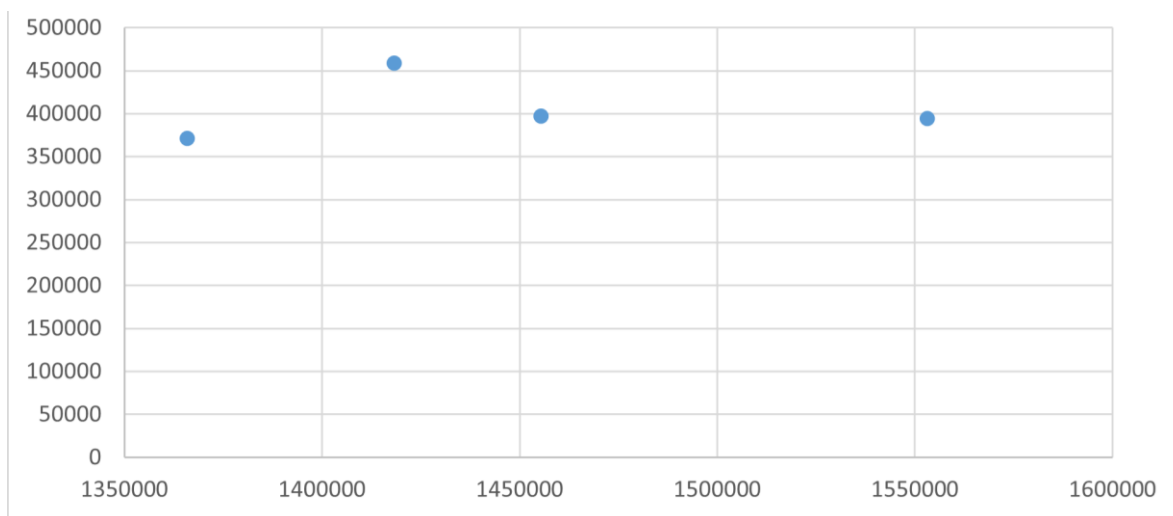
Tabla dinámica de pernoctaciones hoteleras por trimestres (años 2018,2019,2022 y 2023) en la provincia de Málaga.

Pernoctaciones hoteleras		Etiquetas de columna				
Etiquetas de fila	2018	2019	2022	2023 (en blanco)	Total general	
1	939565	979581	829403	1037381	3785930	
2	1651586	1742706	1743444	1792432	6930168	
3	1808565	1939493	1971849	2052789	7772696	
4	1063698	1159578	1128407	1329878	4681561	
(en blanco)						
Total general	5463414	5821358	5673103	6212480	23170355	
media	1365853,5	1455339,5	1418275,75	1553120	5792588,75	
desviación	371031,119	397116,2085	459067,7352	394577	1618330,411	

Fuente: Elaboración propia

Figura B.3

Gráfico de secuencia



Fuente: Elaboración propia

En segundo, para conocer la estacionalidad se va a calcular los Índices Generales de Variación Estacional Ajustados (IGVEA). Aunque, se deben seguir unos pasos para llegar hasta él:

Empezando con el cálculo de medias móviles donde P(periodo)=4, ya que son datos trimestrales. Se realiza la siguiente fórmula =PROMEDIO (C3:C6) en la celda D5 y se copia en las siguientes celdas hasta la celda D18 (véase figura B.4).

Figura B.4

Calculo Medias Móviles Descomponibles

D5 $\text{=PROMEDIO}(C3:C6)$

	A	B	C	D
	AÑO	TRIM	Pernoctaciones hoteleras	MMD(4)
	2018	1	939565	
	2018	2	1651586	
	2018	3	180565	1365853,50
	2018	4	1063698	1375857,50
	2019	1	979581	1398637,50
	2019	2	1742706	1431369,50
	2019	3	1939493	1455339,50
	2019	4	1159578	1417795,00
	2022	1	829403	1417979,50
	2022	2	1743444	1426068,50
	2022	3	1971849	1418275,75
	2022	4	1128407	1470270,25
	2023	1	1037381	1482517,25
	2023	2	1792432	1502752,25
	2023	3	2052789	1553120,00
	2023	4	1329878	1725033,00

Fuente: Elaboración propia

A continuación, como P es par, se pueden calcular las medias móviles centradas con P=2. El primer valor centrado se sitúa en la celda E5 y la fórmula necesaria es =PROMEDIO=(D5:D6). Se copia en las siguientes celdas hasta la celda E18 (véase figura B.5).

Figura B.5

Cálculo Medias Móviles Centradas

E5 $\text{=PROMEDIO}(D5:D6)$

	A	B	C	D	E
	AÑO	TRIM	Pernoctaciones hoteleras	MMD(4)	MMC
1					
2					
3	2018	1	939565		
4	2018	2	1651586		
5	2018	3	1808565	1365853,50	1370855,50
6	2018	4	1063698	1375857,50	1387247,50
7	2019	1	979581	1398637,50	1415003,50
8	2019	2	1742706	1431369,50	1443354,50
9	2019	3	1939493	1455339,50	1436567,25
10	2019	4	1159578	1417795,00	1417887,25
11	2022	1	829403	1417979,50	1422024,00
12	2022	2	1743444	1426068,50	1422172,13
13	2022	3	1971849	1418275,75	1444273,00
14	2022	4	1128407	1470270,25	1476393,75
15	2023	1	1037381	1482517,25	1492634,75
16	2023	2	1792432	1502752,25	1527936,13
17	2023	3	2052789	1553120,00	1639076,50
18	2023	4	1329878	1725033,00	1725033,00

Fuente: Elaboración propia

Seguidamente, se calculan los Índices Específicos de Variación Estacional (IEVE). La fórmula es $=C5/E5*100$, siendo C5 las pernoctaciones hoteleras y E5 las medias móviles centradas. Esto nos da el resultado de la estacionalidad por trimestre. Sin embargo, es necesario realizar más cálculos, ya que tiene el efecto de componente irregular o residuo, es decir, es el fragmento de los datos que incluyen las variaciones aleatorias y no predecibles. (véase figura B.6)

Figura B.6

Cálculo Índices Específicos de Variación Estacional (IEVE).

=C5/E5*100					
A	B	C	D	E	F
AÑO	TRIM	Pernoctaciones hoteleras	MMD(4)	MMC	IEVE
2018	1	939565			
2018	2	1651586			
2018	3	1808565	1365853,50	1370855,50	131,93
2018	4	1063698	1375857,50	1387247,50	76,68
2019	1	979581	1398637,50	1415003,50	69,23
2019	2	1742706	1431369,50	1443354,50	120,74
2019	3	1939493	1455339,50	1436567,25	135,01
2019	4	1159578	1417795,00	1417887,25	81,78
2022	1	829403	1417979,50	1422024,00	58,33
2022	2	1743444	1426068,50	1422172,13	122,59
2022	3	1971849	1418275,75	1444273,00	136,53
2022	4	1128407	1470270,25	1476393,75	76,43
2023	1	1037381	1482517,25	1492634,75	69,50
2023	2	1792432	1502752,25	1527936,13	117,31
2023	3	2052789	1553120,00	1639076,50	125,24
2023	4	1329878	1725033,00	1725033,00	77,09

Fuente: Elaboración propia

Una vez calculados los IEVE, se van a obtener los Índices Generales de Variación Estacional (IGVE). Se calculan con la fórmula $=\text{PROMEDIO.SI}(\$B\$5\$B\$18; B5; \$F\$5:\$F\$18)$, eliminando de esta manera, el componente irregular o residuo. (véase figura B.7)

Figura B.7

Calculo Índices Generales de Variación Estacional (IGVE).

	A	B	C	D	E	F	G
	AÑO	TRIM	Pernoctaciones hoteleras	MMD(4)	MMC	IEVE	IGVE
1	2018	1	939565				
2	2018	2	1651586				
3	2018	3	1808565	1365853,50	1370855,50	131,93	132,18
4	2018	4	1063698	1375857,50	1387247,50	76,68	78,00
5	2019	1	979581	1398637,50	1415003,50	69,23	65,68
6	2019	2	1742706	1431369,50	1443354,50	120,74	120,21
7	2019	3	1939493	1455339,50	1436567,25	135,01	132,18
8	2019	4	1159578	1417795,00	1417887,25	81,78	78,00
9	2022	1	829403	1417979,50	1422024,00	58,33	65,68
10	2022	2	1743444	1426068,50	1422172,13	122,59	120,21
11	2022	3	1971849	1418275,75	1444273,00	136,53	132,18
12	2022	4	1128407	1470270,25	1476393,75	76,43	78,00
13	2023	1	1037381	1482517,25	1492634,75	69,50	65,68
14	2023	2	1792432	1502752,25	1527936,13	117,31	120,21
15	2023	3	2052789	1553120,00	1639076,50	125,24	132,18
16	2023	4	1329878	1725033,00	1725033,00	77,09	78,00

Fuente: Elaboración propia

Para terminar con el cálculo sobre la estacionalidad, se hallan los Índices Generales de Variación Estacional Ajustados (IGVEA). Para obtener la estacionalidad del tercer trimestre del año 2001, se realizó esta fórmula en la celda H5, =G5/(PROMEDIO(\$G\$7:\$G\$10))*100. Para conseguir la estacionalidad de los demás trimestres, se arrastra la celda hasta la H18. En la celda H3 y H4 se copian los valores de cualquier otro año, ya que son iguales (véase figura B.8).



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

| uma.es

FACULTAD DE TURISMO

Facultad de Turismo

Edificio de Hostelería y Turismo

Campus de Teatinos

C. León Tosltoi, s/n

