



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

DetECCIÓN DE DETERMINANTES DE LA SATISFACCIÓN DEL CRUCERISTA EN DESTINOS ANDALUCES Y DEL MAR DE ALBORÁN: DESCIFRANDO SENTIMIENTOS Y EMOCIONES PROCEDENTES DEL e-WOM MEDIANTE TÉCNICAS DE *Big Data Mining* Y *Microeconometría*

Proyecto desarrollado dentro del Convenio de Colaboración firmado entre la Asociación SUNCRUISE y la Fundación de Investigación de la Universidad de Sevilla

Equipo de Investigación
Grupo Applied Economics & Management SEJ-506

José Ignacio Castillo-Manzano
Mercedes Castro-Nuño
Lourdes López-Valpuesta
Rafael del Pozo-Barajas
Manuel J. Marchena-Gómez
Verónica A. Benson García (Becaria)

(Universidad de Sevilla)

INFORME FINAL

Sevilla, 7 de noviembre de 2024



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

ÍNDICE

| | |
|--|-----------|
| ÍNDICE | 2 |
| ÍNDICE DE TABLAS | 3 |
| ÍNDICE DE GRÁFICOS | 5 |
| ÍNDICE DE ILUSTRACIONES | 5 |
| INTRODUCCIÓN | 6 |
| CAPÍTULO 1. ANTECEDENTES: EL SEGMENTO DEL TURISMO DE CRUCEROS A NIVEL GLOBAL: EVOLUCIÓN Y TENDENCIAS | 8 |
| 1.1. El sector del turismo de cruceros: de la limitación para élites a la universalización accesible | 8 |
| 1.1.1. Origen y expansión del turismo de cruceros | 8 |
| 1.1.2. Las cifras del turismo de cruceros: presente y expectativas de crecimiento | 9 |
| 1.1.3. Análisis geográfico del turismo de cruceros a nivel mundial | 11 |
| 1.1.4. Modelo de negocio del mercado crucerístico: concentración de la oferta y adaptabilidad a la demanda..... | 13 |
| 1.1.5. La compleja relación entre el turismo de cruceros y el destino | 15 |
| 1.2. La importancia de la industria de cruceros en España | 17 |
| CAPÍTULO 2. DELIMITACIÓN DEL CASO DE ESTUDIO: LOS DESTINOS DE CRUCEROS EN ANDALUCÍA Y EL MAR DE ALBORÁN | 23 |
| 2.1. Ventajas comparativas de los destinos en Andalucía y el Mar de Alborán para el turismo de cruceros | 23 |
| 2.2. Desempeño del turismo de cruceros por destinos | 26 |
| 2.2.1. Almería | 26 |
| 2.2.2. Bahía de Algeciras | 28 |
| 2.2.3. Bahía de Cádiz | 30 |
| 2.2.4. Ceuta..... | 33 |
| 2.2.5. Huelva..... | 36 |
| 2.2.6. Málaga..... | 39 |
| 2.2.7. Melilla | 42 |
| 2.2.8. Motril..... | 45 |
| 2.2.9. Sevilla..... | 48 |
| 2.2.10. Análisis agregado de destinos | 50 |



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

| | |
|---|-----------|
| 2.3. Importancia económica del turismo de cruceros en Andalucía a través del gasto promedio por crucerista | 53 |
| CAPÍTULO 3. ANÁLISIS DE LOS DETERMINANTES DE LA SATISFACCIÓN DEL CRUCERISTA EN DESTINOS ANDALUCES Y DEL MAR DE ALBORÁN: DESCIFRANDO SENTIMIENTOS Y EMOCIONES PROCEDENTES DEL e-WOM ... | 55 |
| 3.1. La experiencia compartida del crucerista como herramienta de gestión del sector: detección de sensibilidades y factores determinantes de valoración | 56 |
| 3.1.1. La valoración de experiencias en el sector turístico: el caso del turismo de cruceros | 56 |
| 3.1.2. Los factores que determinan la satisfacción del crucerista..... | 59 |
| 3.1.3. El papel del e-WOM para compartir la experiencia en el turismo de cruceros | 61 |
| 3.2. Marco empírico del Proyecto | 64 |
| 3.2.1. Obtención de la muestra: la minería de datos..... | 64 |
| 3.2.2. Análisis de Sentimientos y Emociones..... | 65 |
| 3.2.3. Modelos Econométricos de Inferencia Causal | 66 |
| 3.2.4. Resultados..... | 73 |
| CAPÍTULO 4. CONCLUSIONES..... | 85 |
| BIBLIOGRAFÍA | 89 |
| Páginas Web consultadas..... | 99 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla 1. Evolución del número de pasajeros de cruceros oceánicos en 2014-2023 (en millones) _____ | 10 |
| Tabla 2. Previsión de pasajeros de cruceros oceánicos para 2014-2023 (en millones) _____ | 11 |
| Tabla 3. Comparativa del volumen de pasajeros entre 2019 y 2023 por zonas según los destinos del Top 10 (en millones) _____ | 11 |
| Tabla 4. Top 10 de puertos españoles en número de cruceristas en 2023 _____ | 19 |
| Tabla 5. Cruceristas por Comunidades y Ciudades Autónomas en España en 2023 _____ | 19 |
| Tabla 6. Peso relativo de España en el turismo de cruceros europeo en 2022 (millones de euros) _____ | 20 |
| Tabla 7. Empleo y PIB generado por la Industria de Cruceros en España frente a otros países europeos en 2022 _____ | 21 |
| Tabla 8. Volumen de cruceristas recibido en Almería durante 2014-2023 (en nº de pasajeros) _____ | 26 |



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

| | |
|---|----|
| Tabla 9. Tasa de variación del volumen de cruceristas en Almería durante 2014-2023 | 28 |
| Tabla 10. Volumen de cruceristas recibido en Bahía de Algeciras durante 2014-2023 (en nº de pasajeros) | 29 |
| Tabla 11. Volumen de cruceristas recibido en Bahía de Cádiz durante 2014-2023 (en nº de pasajeros) | 31 |
| Tabla 12. Tasa de variación del volumen de cruceristas en Bahía de Cádiz durante 2014-2023 | 32 |
| Tabla 13. Volumen de cruceristas recibido en Ceuta durante 2014-2023 (en nº de pasajeros) | 34 |
| Tabla 14. Tasa de variación del volumen de cruceristas en Ceuta durante 2014-2023 | 36 |
| Tabla 15. Volumen de cruceristas recibido en Huelva durante 2014-2023 (en nº de pasajeros) | 37 |
| Tabla 16. Tasa de variación del volumen de cruceristas en Huelva durante 2014-2023 | 38 |
| Tabla 17. Volumen de cruceristas recibido en Málaga durante 2014-2023 (en nº de pasajeros) | 40 |
| Tabla 18. Tasa de variación del volumen de cruceristas en Málaga durante 2014-2023 | 41 |
| Tabla 19. Volumen de cruceristas recibido en Melilla durante 2014-2023 (en nº de pasajeros) | 42 |
| Tabla 20. Tasa de variación del volumen de cruceristas en Melilla durante 2014-2023 | 44 |
| Tabla 21. Volumen de cruceristas recibido en Motril durante 2014-2023 (en nº de pasajeros) | 45 |
| Tabla 22. Tasa de variación del volumen de cruceristas en Motril durante 2014-2023 | 47 |
| Tabla 23. Volumen de cruceristas recibido en Sevilla durante 2014-2023 (en nº de pasajeros) | 48 |
| Tabla 24. Tasa de variación del volumen de cruceristas en Sevilla durante 2014-2023 | 50 |
| Tabla 25. Volumen de cruceristas agregado durante 2014-2023 (en nº de pasajeros) | 51 |
| Tabla 26. Tasa variación nº cruceristas comparada | 52 |
| Tabla 27. Gasto medio por crucerista y día por destinos | 53 |
| Tabla 28. Variables utilizadas y estadísticos descriptivos | 70 |
| Tabla 29. Estimadores IPWRAs para la variable respuesta satisfacción del crucerista con el destino | 76 |
| Tabla 30. Estimadores IPWRAs para la variable respuesta índice de sentimientos positivos con el destino | 77 |
| Tabla 31. Estimadores IPWRAs para la variable respuesta índice de sentimientos negativos con el destino | 78 |



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

| | |
|--|----|
| Tabla 32. Estimadores IPWRAs para la variable respuesta logaritmo del índice de la emoción anticipación con el destino _____ | 79 |
| Tabla 33. Estimadores IPWRAs para la variable respuesta logaritmo del índice de la emoción confianza con el destino _____ | 80 |
| Tabla 34. Estimadores IPWRAs para la variable respuesta logaritmo del índice de la emoción alegría con el destino _____ | 82 |
| Tabla 35. Estimadores IPWRAs para la variable respuesta logaritmo del índice de la emoción sorpresa con el destino _____ | 83 |

ÍNDICE DE GRÁFICOS

| | |
|--|----|
| Gráfico 1. Ranking de puertos de cruceros por volumen de pasajeros en 2023 (miles) _____ | 12 |
| Gráfico 2. Evolución del número de cruceristas en España (2014-2023) _____ | 18 |
| Gráfico 3. Volumen anual de cruceristas en Almería durante 2014-2023 _____ | 27 |
| Gráfico 4. Volumen anual de cruceristas en Bahía de Cádiz durante 2014-2023 _____ | 32 |
| Gráfico 5. Volumen anual de cruceristas en Ceuta durante 2014-2023 _____ | 35 |
| Gráfico 6. Volumen anual de cruceristas en Huelva durante 2014-2023 _____ | 38 |
| Gráfico 7. Volumen anual de cruceristas en Málaga durante 2014-2023 _____ | 40 |
| Gráfico 8. Volumen anual de cruceristas en Melilla durante 2014-2023 _____ | 44 |
| Gráfico 9. Volumen anual de cruceristas en Motril durante 2014-2023 _____ | 46 |
| Gráfico 10. Volumen anual de cruceristas en Sevilla durante 2014-2023 _____ | 49 |
| Gráfico 11. Volumen anual de cruceristas en global durante 2014-2023 _____ | 51 |

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

| | |
|--|----|
| Ilustración 1. Rueda de Plutchik de emociones capturadas en las reseñas de cruceristas para la muestra de destinos _____ | 75 |
|--|----|



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

INTRODUCCIÓN

Este Proyecto surge en el marco de la colaboración entre la Universidad de Sevilla y la Asociación SUNCRUISE, estando orientado a comprender y mejorar la experiencia de los cruceristas en destinos andaluces y las Ciudades Autónomas de Ceuta y Melilla, en el Mar de Alborán. En el contexto de un sector turístico de creciente dinamismo como es el de los cruceros, caracterizado por una gran competitividad y una demanda cada vez más sensible a la calidad y personalización del servicio, el estudio realizado plantea una exploración exhaustiva de las valoraciones que los cruceristas transmiten mediante e-WOM (*boca a boca electrónico*).

En este sentido, el objetivo es analizar los parámetros tanto agregados como específicos que determinan la percepción y las emociones del crucerista, abarcando aspectos relacionados con su experiencia. La metodología empleada se basa en una combinación innovadora de técnicas avanzadas de análisis de datos y modelización econométrica.

En primer lugar, se aplicará un análisis de sentimientos a partir de Big Data Mining, utilizando Python para procesar y evaluar una gran cantidad de reseñas generadas por cruceristas en plataformas sociales especializadas. Esta primera aproximación permitirá captar el tono y la intensidad emocional de las valoraciones, revelando las percepciones generales que conforman la imagen del destino desde la perspectiva del usuario. A este enfoque se suma el uso de modelos econométricos de inferencia causal, que permitirán una comprensión más profunda de los factores subyacentes a las valoraciones positivas o negativas y su influencia en la disposición de los cruceristas a compartir su experiencia en redes digitales.

Por otra parte, al centrarse en el uso de tecnologías avanzadas de análisis de datos y en estrategias de gestión digital, este Proyecto también subraya el papel fundamental de la innovación tecnológica en el turismo contemporáneo, donde la



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

capacidad para adaptarse a las tendencias y responder a las opiniones de los consumidores se convierte en un factor determinante de éxito.

La aplicación práctica de la investigación realizada apunta a mejorar la gestión de la reputación online de los destinos de cruceros en Andalucía y el Mar de Alborán, ofreciendo a los gestores públicos, autoridades portuarias e industrias asociadas herramientas analíticas para evaluar y potenciar aquellos atributos que favorecen una percepción positiva del destino. A través de un conocimiento más concreto de los aspectos específicos que generan emociones y valoraciones positivas, este estudio proporcionará información clave para la planificación de estrategias centradas en la satisfacción del cliente. Con ello, se busca optimizar la oferta turística de cruceros, promoviendo una imagen atractiva y competitiva que beneficie tanto a la economía regional como a la industria turística en su conjunto. El trabajo contenido en estas páginas, por tanto, no solo contribuye a la mejora de la experiencia del crucerista, sino que también aspira a evidenciar el valor añadido del sector de cruceros en el desarrollo turístico y económico de la región.



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

CAPÍTULO 1. ANTECEDENTES: EL SEGMENTO DEL TURISMO DE CRUCEROS A NIVEL GLOBAL: EVOLUCIÓN Y TENDENCIAS

Aunque este Proyecto analiza el caso de estudio el Frente Portuario Andaluz y del Mar de Alborán, en este primer capítulo se ofrece una visión global de la industria de cruceros a nivel mundial, destacando las cifras relevantes del periodo de estudio, 2014-2023, y abordando las principales dimensiones que lo caracterizan, incluyendo la organización empresarial, la compleja relación con los destinos o su aportación en términos de impacto económico. El capítulo concluye con una referencia particular a la situación del turismo de cruceros de España, que proporciona el contexto necesario para analizar nuestro caso de estudio en el **Capítulo 2**.

1.1. El sector del turismo de cruceros: de la limitación para élites a la universalización accesible

1.1.1. Origen y expansión del turismo de cruceros

Mucho ha cambiado la industria del crucero desde el que ha sido, en ocasiones, considerado el primer viaje turístico en barco, en 1844: la travesía de la nave propulsada a vapor, Lady Mary Wood de la English Shipping Company, con capacidad para 60 pasajeros de primera clase y 50 de segunda (<https://www.poheritage.com/>). En la actualidad, entre los herederos de esta nave, encontramos los cruceros de la serie Oasis de Royal Caribbean, que pueden acoger a casi 7.000 pasajeros junto con una tripulación de 2.300 personas.

Este dato nos ofrece una idea de la transformación del mercado crucerístico con el paso del tiempo. Sin embargo, podemos decir que, realmente, el turismo de cruceros, tal y como lo conocemos hoy en día, nace a finales de la década de los años sesenta como una reconversión del transporte marítimo de larga distancia, dada las lógicas

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

desventajas que presentaba frente al potente mercado del transporte aéreo (Rodríguez y Notteboom, 2013). Surge un nuevo modelo turístico y una nueva tipología de turista: el crucerista.

Actualmente, viajar en cruceros es considerado como una opción vacacional popular para millones de turistas, convirtiendo a la industria crucerística en uno de los segmentos de mayor crecimiento de la industria de viajes (Papathanassis, 2017), con tasas de demanda crecientes, favorecidas por el aumento del nivel de vida, los cambios en los hábitos turísticos de los consumidores, sus precios más competitivos o el abaratamiento y mayor oferta del transporte aéreo, entre otros factores. Se trata de un sector muy dinámico, con un comportamiento procíclico, con gran capacidad de resiliencia (Pallis, 2021), que ha superado importantes crisis financieras (gran recesión de 2008-2009) o sanitarias (pandemia de COVID-19), así como recordados accidentes (Costa Concordia en 2012) o secuestros (Achille Lauro en 1985).

1.1.2. Las cifras del turismo de cruceros: presente y expectativas de crecimiento

Las cifras del sector no ofrecen dudas de su modelo de éxito. Si nos centramos en los diez últimos años (2014-2023), y como puede observarse en la **Tabla 1**, el mercado mundial de cruceros ha experimentado un crecimiento continuo, solo interrumpido por la pandemia de COVID-19 en 2020. Desde 2014 a 2019, se observan unas tasas de crecimiento promedio de un 6% anual, llegando a aumentar el número de pasajeros, entre ambos años, en 7,36 millones, lo que supone un crecimiento del 33%. Concretamente, el año 2019, supuso un aumento del 4,2% respecto al año 2018, y consolidó un récord que se esperaba romper en 2020, con unas previsiones de alcanzar los 32 millones de cruceristas (CLIA, 2020).

Sin embargo, la crisis sanitaria de 2020 afectó profundamente al sector de los cruceros, con una suspensión de operaciones, debido al cierre de fronteras, las limitadas conexiones aéreas y el temor al contagio del virus. Como consecuencia de ello, las navieras se enfrentaron a fuertes caídas en los precios de las acciones, despidos y suspensiones de pagos (Liu y Chang, 2020). Todo ello supuso que, en el

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

año 2020, como puede comprobarse en la **Tabla 1**, se produjera un shock sin precedentes en la historia de los cruceros, ya que el número de pasajeros pasó de 29,7 millones en 2019 a poco menos de 6 millones, lo que representó una disminución del 80,5% a nivel mundial.

Tras un año 2021 en el que seguían manteniéndose los efectos y las cifras de la pandemia, el año 2022 trajo consigo una vuelta a la normalidad, aunque los números no alcanzaban los años pre-COVID, con 20,4 millones de personas en los cruceros, lo que suponía menos de un 70% de los niveles anteriores. Finalmente, en el año 2023, el número de pasajeros alcanzó los 31,7 millones, superando los niveles pre-COVID y casi rozando la cifra prevista inicialmente por CLIA (2020) para el año de la pandemia. Igualmente, los ingresos globales del mercado de cruceros han superado en 2023 los niveles previos a la pandemia, superando los 35 mil millones de euros (Statista Mobility Market Insights, 2024).

A pesar de estas cifras, el segmento turístico de cruceros sigue siendo relativamente pequeño a nivel mundial en comparación con la industria del turismo en global, que movió aproximadamente a 1.300 millones de turistas internacionales según UN Tourism (2024).

Tabla 1. Evolución del número de pasajeros de cruceros oceánicos en 2014-2023 (en millones)

| Año | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------|-------|-------|------|------|------|------|--------|--------|--------|-------|
| Pasajeros | 22,34 | 23,06 | 25,2 | 26,7 | 28,5 | 29,7 | 5,8 | 4,8 | 20,4 | 31,7 |
| Var (%) | - | 3,2% | 9,3% | 6,0% | 6,7% | 4,2% | -80,5% | -17,2% | 325,0% | 55,4% |

Fuente: Elaboración propia a partir de CLIA (2020 y 2024)

Como puede desprenderse de las previsiones para el futuro recogidas en la **Tabla 2**, los pronósticos son muy positivos, con un aumento del 14% entre 2024 y 2027, alcanzado los casi 40 millones de pasajeros para el último año de la serie. Sin embargo, la incertidumbre generada por los conflictos bélicos existentes en la actualidad, el encarecimiento de la energía y los productos alimenticios, o la leve

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

ralentización en las economías emergentes y en desarrollo (FMI, 2024) podrían afectar a este escenario previsto.

Tabla 2. Previsión de pasajeros de cruceros oceánicos para 2014-2023 (en millones)

| Año | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|------------------|------|------|------|------|
| Pasajeros | 34,7 | 37,1 | 38,8 | 39,7 |
| Var (%) | - | 6,9% | 4,6% | 2,3% |

Fuente: Elaboración propia a partir de CLIA (2024)

1.1.3. Análisis geográfico del turismo de cruceros a nivel mundial

Dado que el turismo de cruceros es un fenómeno mundial, en la **Tabla 3** se recogen el número de pasajeros en global desagregados por destino, centrándonos en los dos años más significativos de la serie anterior: 2019 y 2023.

Tabla 3. Comparativa del volumen de pasajeros entre 2019 y 2023 por zonas según los destinos del Top 10 (en millones)

| Zona | Año 2019 | Año 2023 | % variación |
|---|----------|----------|-------------|
| Caribe/Bahamas/Bermudas | 12 | 12,9 | 7,5% |
| Mediterráneo | 4,4 | 5,5 | 25,0% |
| Asia y China | 4 | 2,6 | -35,0% |
| Resto de Europa (No Mediterráneo) | 2,8 | 3 | 7,1% |
| Alaska | 1,2 | 1,7 | 41,7% |
| Australia/Nueva Zelanda/ Pacífico | 1,2 | 1,3 | 8,3% |
| Costa Oeste Am. Norte/México/California/Costa Pacífico | 1,2 | 1,4 | 16,7% |
| Sur América/Canal de Panamá | 0,807 | 1,1 | 36,3% |
| África/Oriente Medio | 0,515 | 0,539 | 4,7% |
| Trasatlántico | 0,357 | 0,368 | 3,1% |

Fuente: Elaboración propia a partir de CLIA (2024)

La primera posición en número de cruceristas la sigue manteniendo la zona del Caribe, que, además, ha mejorado con 1 millón más de cruceristas en 2023 en comparación a 2019. No es de extrañar ya que, como puede apreciarse en el **Gráfico 1**, en 2023, el puerto de Miami, en Florida, sigue siendo el primer puerto de cruceros del mundo, con más de siete millones de visitantes, seguido de Puerto Cañaveral con

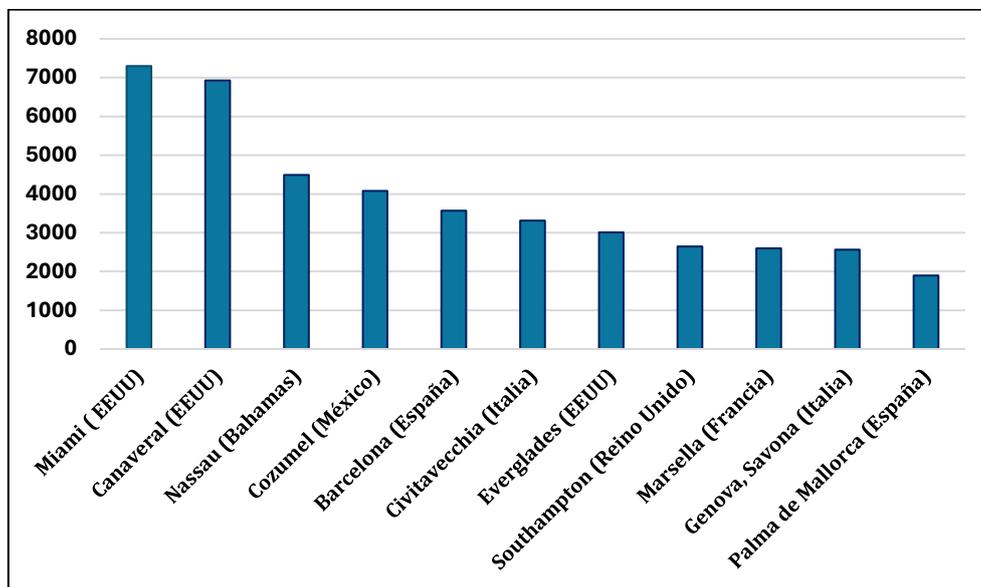
Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

más de 6,9 millones, y de Nassau (Bahamas) y Cozumel (en México) en tercera y cuarta posición (Statista, 2024), respectivamente.

El segundo lugar en destino es el Mediterráneo, donde, como se refleja en el **Gráfico 1**, el puerto de Barcelona (España) ocupa la primera posición del ranking, con 3,5 millones de cruceristas en 2023, seguido de Civitavecchia (Italia) con 3,3 millones (Statista, 2024).

Y a los destinos tradicionales del Caribe y Mediterráneo, le siguen el resto de Europa y el mercado asiático, destacando que Asia y China, con 2,6 millones de pasajeros en 2023 fue la única zona que no superó los niveles de 2019, debido a las estrictas restricciones de movilidad aplicadas por la reciente pandemia. También se han recuperado los destinos turísticos más emergentes en América del Sur, Alaska, Oriente Medio o Sudáfrica, entre otros.

Gráfico 1. Ranking de puertos de cruceros por volumen de pasajeros en 2023 (miles)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Statista (2024).



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

1.1.4. Modelo de negocio del mercado crucerístico: concentración de la oferta y adaptabilidad a la demanda

Desde una perspectiva de organización industrial, el sector de cruceros se encuentra bajo una estructura de mercado oligopolista, con un 86,5% de los pasajeros y un 82,40% de la facturación concentrado por las cuatro navieras clave de la industria (Carnival, Royal Caribbean y Norwegian y MSC). En el caso de Carnival Cruises, esta naviera cubre un 37,3% de la cuota mundial en el área de los cruceros, mientras que la empresa Royal Caribbean posee el 24 % de dicho mercado, dejando a Norwegian Cruises Line con un 14,1 % y a la europea MSC Cruises con el 7,1% de cuota. A nivel de pasajeros, los porcentajes son del 42,9%, 25,7%, 9,4% y 8,5% respectivamente (Cruise Market Watch, 2024). Las tres primeras navieras han desarrollado un proceso de integración horizontal, agrupando a diferentes compañías, cuyo nombre se ha conservado, para generar un producto diferenciado para los distintos perfiles turísticos. Pero no todo son grandes corporaciones crucerísticas. Junto a estos cuatro grandes grupos, conviven pequeñas compañías que se mantienen especializándose en determinadas rutas o segmentos de cruceristas, como Disney, TUI Cruises o Azamara, entre otras.

Además de este intenso proceso de integración horizontal, otra de las grandes tendencias en el mercado crucerístico es el gigantismo de los buques (Castillo-Manzano y López-Valpuesta, 2018), motivado por las economías de escala y la demanda creciente de servicios, lo cual ha supuesto la incorporación de una amplia oferta de ocio, eventos, restauración y comercios, pasando del concepto de crucero como resort flotante al de crucero como complejo hotelero de Las Vegas (Castillo-Manzano et al., 2018). Grandes instalaciones y novedosas infraestructuras como parques acuáticos, spas, centros comerciales, pabellones deportivos, discotecas o teatros integran el amplio abanico de servicios que ofrecen estos *megacruceros* hoy en día.

Para rentabilizar esta inversión, junto a un sistema de gestión de precios sofisticado y dinámico (Espinete Rius, 2018; Namin et al., 2020), los cruceros han buscado



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

maximizar la demanda cautiva y potenciar la llamada *burbuja del turista* (Jaakson, 2004; Weaver, 2019). Para ello, las compañías de cruceros, junto al amplio catálogo de excursiones propias, suelen incluir, cada vez más, días de navegación, minimizando el tiempo en tierra en puertos urbanos e incluso, favoreciendo las escalas en puertos o islas privados, propiedad de las propias líneas de cruceros (Rodríguez y Notteboom, 2013; Whyte et al., 2018). Junto a este producto turístico más estandarizado, otras tendencias presentes en este mercado muestran una mayor demanda de los cruceros de lujo (Han y Hyun, 2018), los microcruceros de dos y tres días, los cruceros fluviales (Guedes y Rebelo 2021), a la vez que se potencian las noches en los puertos de escala y no solo, como tradicionalmente, en los puertos base.

Respecto al cliente, la implementación de programas de fidelización se ha vuelto fundamental para retener a los pasajeros. Estos programas no solo recompensan a los viajeros frecuentes, sino que también fomentan la lealtad a la marca. En este contexto, el e-WOM (Castillo-Manzano et al., 2022) cobra especial relevancia, ya que las opiniones y experiencias compartidas en plataformas digitales influyen significativamente en la decisión de compra de futuros cruceristas. A nivel generacional, la industria de cruceros también se ha ido adaptando a las demandas de las distintas generaciones, buscando captar las necesidades de la generación millennial así como de la llamada generación Z, también en el ámbito laboral (Papathanassis, 2020) y, de este modo, no perder cuota de mercado entre la población más joven. Además, estas nuevas generaciones, más digitales, valoran especialmente la integración de nuevas tecnologías inteligentes en los cruceros que consigan ofrecer experiencias personalizadas e innovadoras a los pasajeros a la vez que optimicen las operaciones y gestión de los buques (Buhalis et al., 2022).

Por último, cabe destacar que la industria de cruceros lleva tiempo incorporando valores de sostenibilidad en sus operaciones (Kotrikla y Chortatsiani, 2022) para responder a una creciente preocupación por el impacto medioambiental generado, pero también, como herramienta de marketing pues una imagen de responsabilidad ambiental puede ser un factor estratégico para atraer a un turista más sensible con



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

estas externalidades negativas (Di Vaio et al., 2022; Ramoa et al., 2019). En este sentido, también las comunidades locales que acogen este turismo de cruceros deben implicarse, aprobando regulaciones y aplicando prácticas eficientes, para garantizar un desarrollo sostenible de este segmento turístico (Nikčević, 2019).

1.1.5. La compleja relación entre el turismo de cruceros y el destino

La relación entre los cruceros y las comunidades locales que los acogen presenta diferentes dimensiones (económica, social, laboral o medioambiental), que han sido analizadas ampliamente por la literatura académica (Brida et al., 2012; MacNeill y Wozniak, 2018; Kim et al., 2021).

En términos de impacto meramente económico, el sector de los cruceros a nivel mundial presenta una producción que, según estimaciones de la propia industria y considerando los efectos directos, indirectos e inducidos, asciende a 123 mil millones de euros, que generan 1,2 millones de puestos de trabajo, vinculados a unos salarios totales estimados de 38,32 mil millones de euros en 2022 (Tourism Economic y CLIA, 2023a). Se trata de un empleo que cubre diferentes segmentos, desde los más remunerados en puestos directivos, como los desempeñados por trabajadores de menor formación y, por tanto, menor remunerados. A nivel europeo, estas cifras se concretan en 56,4 mil millones de euros en actividad económica, con una creación de casi 370.000 puestos de trabajo para el año 2022 (Tourism Economic y CLIA, 2023b).

Por tanto, las operaciones globales de cruceros desempeñan un papel relevante como factor de impulso económico tanto para las economías mundiales como europeas, a nivel nacional y también regional y local, generando “*spillover effects*” (efectos multiplicadores) (Skrede y Tveteraas, 2019) en una variedad de sectores, y convirtiendo al crucero en una cadena de valor (Papathanassis, 2017) compuesta por puertos y destinos, empresas de transporte, agentes de viajes o tour operadores, corporaciones locales y proveedores de buques, entre otros.



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

Esos efectos de arrastre provocados por los cruceros se distribuyen por la economía por una triple vía (Dwyer y Forsyth, 1998). En primer lugar, con las compras generadas por las propias navieras en los servicios demandados en el puerto de acogida (remolcador, residuos o suministros, entre otros), construcción y reparación naval, o el aprovisionamiento de las bebidas y alimentos a bordo. En segundo lugar, con los gastos realizados en los destinos por parte de los cruceristas, así como las pernovernaciones, en las ciudades de los puertos bases, en las noches previas al embarque. Según estimaciones de CLIA (2020) para 2018, cada pasajero gasta, aproximadamente, unos 337 euros en el puerto de embarque y 90 euros en los puertos visitados durante un crucero. Aunque no hay duda de que el crucerista suele gastar en los destinos en restauración, excursiones, atracciones, joyas o souvenirs (Brida et al., 2015), algunos estudios consideran que se ha sobreestimado este gasto, dado que se trata de un turista que tiene totalmente cubiertas sus necesidades de alojamiento y alimentación e incluso, en algunas ocasiones, no abandona el barco durante la escala (Larsen et al., 2013). Y, finalmente, en tercer lugar, hay que considerar el gasto de las tripulaciones, grupo que, como se ha comentado antes, pueden suponer, en número, un 30% del pasaje.

Junto a estos efectos positivos, se pueden destacar otros como el efecto propulsor de esta industria sobre otros medios de transporte, sobre todo en la mejora en la conexión de las líneas aéreas, favoreciendo el mantenimiento de rutas internacionales que tienen origen o destino en las ciudades de los principales puertos (Vayá et al., 2018). Además, la selección por parte de una naviera de un destino puede transmitir cierto prestigio de cara al mercado turístico, que permite mejorar su imagen y atractivo, actuando como política de promoción. Y los mismos cruceristas, que ya han disfrutado de un destino específico, ayudan a través del denominado “*boca a boca*” (WoM en inglés, de Word-of-Mouth) o “*boca a boca electrónico*” (e-WoM en inglés, de electronic-Word-of-Mouth) a promocionarlo, atrayendo nuevos turistas (Castillo-Manzano et al., 2024).

Sin embargo, no todo son ventajas en la relación entre el crucero y las comunidades locales que los acogen. Las externalidades negativas causadas por esta modalidad de



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

turismo también son objeto de preocupación, pues los destinos se enfrentan, por un lado, al daño medioambiental causado por la contaminación de las costas (Carić y Mackelworth, 2014), las emisiones atmosféricas (Maragkogianni y Papaefthimiou, 2015) y la eliminación de residuos (Toneatti et al., 2020) y, por otro, al efecto aglomeración o al estrés (Jordan et al., 2015) que provoca el desembarco de miles de pasajeros en ciudades, cuyo espacio y servicios municipales no están, en muchos casos, preparados para acoger a ese elevado número de visitantes. Además, el poder de mercado de las compañías de crucero provoca importantes desafíos que debe abordar el sector para mejorar su imagen, tales como el desigual reparto de las ganancias generadas (MacNeill y Wozniak, 2018), la ambigüedad de la legislación aplicable en altamar, el tratamiento de la fiscalidad o las precarias condiciones del empleo.

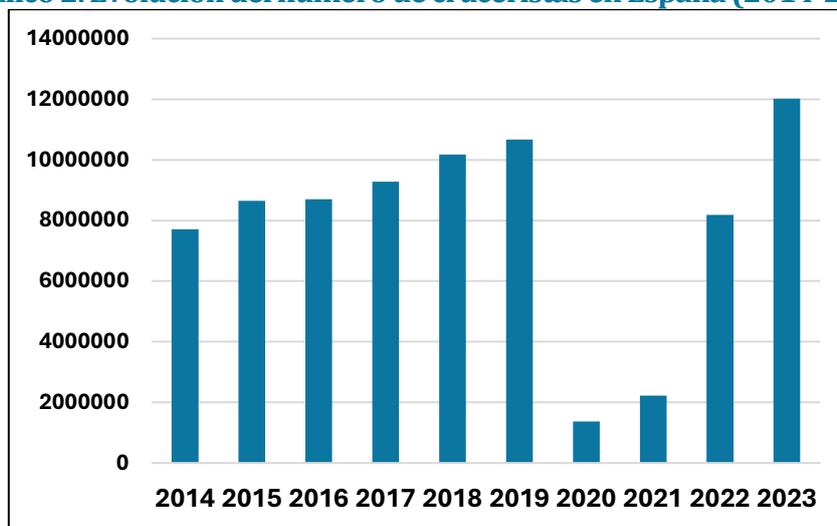
1.2. La importancia de la industria de cruceros en España

España es una potencia turística reconocida, ocupando, en el año 2023, el segundo puesto del ranking mundial, tanto en llegada de turistas internacionales, con 85,2 millones, detrás de Francia, como en ingresos por turismo internacional, con 82.300 millones de euros detrás de Estados Unidos (UN Tourism, 2024).

Además, junto a su inestimable patrimonio natural, histórico-artístico, gastronómico y cultural, presenta unas condiciones geográficas inmejorables para el turismo de cruceros, dada la extensión de su costa, que incluye las vertientes atlántica y mediterránea, y sus archipiélagos, Canarias y Baleares.

El efecto que estas ventajas comparativas tienen para el segmento turístico de cruceros se muestra, por ejemplo, en la cifra de pasajeros que reciben los puertos de interés general de España, cuya evolución en los últimos diez años se observa en el **Gráfico 2**.

Gráfico 2. Evolución del número de cruceristas en España (2014-2023)



Nota: Incluye inicio, fin de línea y tránsito

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ente Público Puertos del Estado

Del mismo modo que ocurrió con la evolución del mercado crucerístico a nivel mundial, desde el año 2014, España ha experimentado un crecimiento continuado en términos de volumen de pasajeros, alcanzando también en el año 2019 un récord en dicha tipología de tráfico. Sin embargo, la pandemia de COVID-19 supuso una caída de casi un 88% en 2020, aunque, tras la tímida subida registrada en 2021, el número de pasajeros aumentó exponencialmente en los años 2022 y 2023, consolidando la recuperación. Concretamente, en 2023, el tráfico de cruceristas subió en un 46% respecto a 2022, superando las cifras de 2019 en casi un 13%.

Tomando como referencia los dos últimos años de la serie anteriormente analizada, 2022 y 2023, en la **Tabla 4**, se recogen los 10 principales puertos de cruceros en España. Destaca el porcentaje de crecimiento, con tasas superiores al 25% y en muchos casos al 65%, del volumen de cruceristas en 2023 respecto al 2022, marcando, como ya se ha comentado antes, un punto de inflexión para la recuperación del sector. De entre todos los puertos de la **Tabla 4**, destaca el puerto Bahía de Cádiz, con un 72,4%, y el de Alicante, con un 67%.

Como se comentó anteriormente, Barcelona se mantiene como el primer puerto de España, con más de 3,5 millones de cruceristas en 2023, seguido de los insulares de Baleares (Palma de Mallorca) y los canarios de Las Palmas y Santa Cruz de Tenerife.

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

En los diez primeros puertos españoles, resaltan otros puertos mediterráneos como Valencia y Málaga, el cual, junto a Bahía de Cádiz, ocupa los primeros puestos en los puertos andaluces de cruceros.

Tabla 4. Top 10 de puertos españoles en número de cruceristas en 2023

| Autoridad Portuaria | 2023 | 2022 | % Variación |
|-------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| Barcelona | 3.568.901 | 2.334.305 | 52,9% |
| Baleares | 2.517.294 | 1.727.478 | 45,7% |
| Las Palmas | 1.511.743 | 1.035.652 | 46,0% |
| Santa Cruz de Tenerife | 1.106.173 | 759.918 | 45,6% |
| Valencia | 786.588 | 623.053 | 26,2% |
| Bahía de Cádiz | 679.541 | 394.276 | 72,4% |
| Málaga | 503.898 | 342.045 | 47,3% |
| A Coruña | 323.991 | 222.723 | 45,5% |
| Vigo | 219.298 | 173.220 | 26,6% |
| Alicante | 196.058 | 117.434 | 67,0% |

Nota: valor acumulado a diciembre de cada año. Incluye inicio, fin de línea y tránsito
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ente Público Puertos del Estado

Tomando de nuevo como referencia el último año de nuestra serie, el año 2023, y agrupando por Comunidades y Ciudades Autónomas, encontramos los datos que se recogen en la **Tabla 5**:

Tabla 5. Cruceristas por Comunidades y Ciudades Autónomas en España en 2023

| Comunidad/Ciudad Autónoma | Cruceristas | % sobre el total |
|---------------------------|-------------|------------------|
| Cataluña | 3.683.481 | 30,66% |
| Canarias | 2.617.916 | 21,79% |
| Islas Baleares | 2.517.294 | 20,96% |
| Andalucía | 1.248.632 | 10,39% |
| Valencia | 982.816 | 8,18% |
| Galicia | 551.235 | 4,59% |
| Región de Murcia | 176.441 | 1,47% |
| País Vasco | 149.967 | 1,25% |
| Asturias | 30.751 | 0,26% |
| Ceuta y Melilla | 30.340 | 0,25% |
| Cantabria | 23.833 | 0,20% |

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

| | | |
|--------------|-------------------|-------------|
| Total | 12.012.706 | 100% |
|--------------|-------------------|-------------|

Nota: valor acumulado a diciembre de cada año. Incluye inicio, fin de línea y tránsito
 Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ente Público Puertos del Estado

Como puede comprobarse, el tráfico de cruceros en España se concentra en dos áreas principales: el mar Mediterráneo y las islas Canarias. En la cornisa mediterránea, destacan las comunidades de Cataluña - aunque, realmente, el puerto de Barcelona supone un 97% del tráfico en su región- y Baleares; ambas Comunidades Autónomas suman más de un 50% del tráfico total de 2023.

En segundo lugar, Canarias acoge algo más de 1 de cada 4 cruceristas que llegan a España, con un reparto, entre autoridades portuarias, de un 57,75% para Las Palmas y un 42,25% para Santa Cruz de Tenerife.

Por su parte, Andalucía, ha superado en el año 2023 el millón de cruceristas con 1,25 millones repartidos principalmente entre las autoridades portuarias de la Bahía de Cádiz (54,42 % de la región) y de Málaga (40,36 %).

Sin embargo, aunque los destinos del Mediterráneo y Canarias siguen siendo los favoritos, se observa una cierta importancia en rutas por el norte de España, concretamente en Galicia y País Vasco, mostrando una diversificación de las rutas, como ocurre en el resto del mercado crucerístico a nivel mundial.

Por último, si nos centramos en la contribución económica del turismo de cruceros en España, y según un estudio elaborado por Tourism Economics y CLIA (2023b), el impacto económico generado por la industria de cruceros en global asciende a 5,7 mil millones de euros, dando lugar a la creación de más de 42.230 puestos de trabajo en el año 2022. Según las distintas partidas consideradas en el estudio citado, el peso de España en Europa en la industria de cruceros en el año 2022 se refleja en la **Tabla 6**.

Tabla 6. Peso relativo de España en el turismo de cruceros europeo en 2022 (millones de euros)

| Variable | España | Europa | % España/Europa |
|--------------------------------------|--------|--------|-----------------|
| Pasajeros (total en millones) | 8,231 | 42,992 | 19,15% |

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

| | | | | |
|--------------------------------|-----------------------|------------|--------------|--------------|
| Gasto | Pasajeros | 0,8 | 3,94 | 20,30% |
| | Compras Naviera | 1,4 | 10,46 | 13,38% |
| | Construcción buques | 0,4 | 10,88 | 3,68% |
| | Ingresos tripulación* | 0,1 | 1,33 | 7,52% |
| | Total | 2,6 | 26,61 | 9,77% |
| Output (total) | | 5,7 | 56,36 | 10,11% |
| PIB (total) | | 2,6 | 25,58 | 10,16% |
| Empleo (total en miles) | | 42 | 370 | 11,35% |

*Gasto ligado al salario de los tripulantes residentes en España

Fuente: elaboración propia a partir de Tourism Economics y CLIA (2023b)

Como puede comprobarse, España representa un 19% de los pasajeros europeos, con más de 8,2 millones de visitas de pasajeros en 2022, dado que como se ha comentado antes, Barcelona es el puerto más importante del Mediterráneo, ocupando el quinto lugar del ranking mundial de puertos de cruceros en 2023, detrás de los grandes puertos caribeños. Estas cifras de pasajeros explican que la mayor parte del impacto económico de los cruceros proceda de los gastos que realizan en el destino (20,30%), seguido de las compras de la naviera (13,38%), mientras que se observa que España no cuenta con un importante sector de construcción naval.

Finalmente, la importancia comparativa, en términos de Empleo y PIB generado, entre la industria de cruceros en España frente a otros países europeos puede verse en la **Tabla 7**.

Tabla 7. Empleo y PIB generado por la Industria de Cruceros en España frente a otros países europeos en 2022

| País | Empleo | | Total PIB | | Mercado emisor (2023) | |
|--------------------|--------|--------|-------------|---------|-----------------------|---------|
| | Miles | %Total | Miles euros | % Total | Pasajeros(miles) | % Total |
| Italia | 93 | 25,14% | 6,6 | 25,78% | 1,176 | 14% |
| Alemania | 59 | 15,95% | 4,5 | 17,58% | 2,513 | 31% |
| Francia | 38 | 10,27% | 3,5 | 13,67% | 576 | 7% |
| Reino Unido | 45 | 12,16% | 3,1 | 12,11% | 2,281 | 28% |
| España | 42 | 11,35% | 2,6 | 10,16% | 587 | 7% |
| Noruega | 10 | 2,70% | 1,2 | 4,69% | | |

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

| | | | | |
|---------------------|------------|-------------|--------------|-------------|
| Finlandia | 12 | 3,24% | 1,1 | 4,30% |
| Grecia | 14 | 3,78% | 0,6 | 2,34% |
| Portugal | 10 | 2,70% | 0,4 | 1,56% |
| Holanda | 4 | 1,08% | 0,4 | 1,56% |
| Resto Europa | 42 | 11,35% | 1,7 | 6,64% |
| Total | 370 | 100% | 25,60 | 100% |

Fuente: elaboración propia a partir de Tourism Economics y CLIA (2023b)

España ocupa la quinta posición en Europa respecto al empleo y valor generado por la industria turística, muy alejada de los valores que alcanzan otros países europeos como Italia y Alemania (Tourism Economics y CLIA, 2023b). Estos valores van en línea con la posición que representan estos países en el mercado emisor europeo. Concretamente, Europa generó 8,2 millones de pasajeros en 2023, destacando el peso de Alemania, Reino Unido e Italia con unos porcentajes del 31%, 28% y 14% de este mercado emisor respectivamente. Por su parte, España ocupa la cuarta posición en este mercado europeo, con 587.000 pasajeros emisores, representando un 7% del total de Europa (Tourism Economics y CLIA, 2023c).

CAPÍTULO 2. DELIMITACIÓN DEL CASO DE ESTUDIO: LOS DESTINOS DE CRUCEROS EN ANDALUCÍA Y EL MAR DE ALBORÁN

El presente documento se centra en el análisis del caso de estudio que constituyen los destinos de cruceros del Frente Portuario Andaluz y del Mar de Alborán, formado por el siguiente conjunto de Puertos de Interés General y sus correspondientes hinterlands: Almería, Bahía de Algeciras, Bahía de Cádiz, Huelva, Málaga, Motril, Sevilla, Ceuta y Melilla.

Para ello, en este capítulo, se lleva a cabo una diagnosis del segmento del turismo de cruceros en dichos destinos, considerando las fortalezas comparativas que presentan en relación con la competencia, examinando una serie de indicadores que permitan diagnosticar el desempeño realizado durante el periodo objeto de estudio, 2014-2023.

El propósito perseguido radica en ofrecer, tanto un estudio detallado de estas cuestiones para cada destino-Autoridad Portuaria, como una visión conjunta para todos ellos, en función de la disponibilidad de información, que nos permita contextualizar nuestro objeto de estudio.

2.1. Ventajas comparativas de los destinos en Andalucía y el Mar de Alborán para el turismo de cruceros

El turismo de cruceros en Andalucía y en el área del Mar de Alborán (Ceuta y Melilla) ha experimentado un crecimiento significativo en las últimas décadas, consolidándose como un sector clave dentro de la economía turística regional. Andalucía, con una amplia red de puertos ubicados entre el Atlántico y el Mediterráneo, ha sabido aprovechar su geoposición estratégica y sus ventajas comparativas a diferentes niveles para convertirse en un destino atractivo para navieras y cruceristas que contribuye de manera notable a la dinamización del sector turístico y al desarrollo económico local. La expansión de la infraestructura



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

portuaria y la mejora de los servicios turísticos han sido factores clave en este crecimiento (Casales-García et al., 2021).

Durante los últimos años, la región ha incrementado su capacidad para acoger cruceros de gran tamaño, lo que ha permitido que puertos como Málaga y Bahía de Cádiz, se posicionen entre los más importantes de España en cuanto a volumen de pasajeros y escalas de cruceros (Fernández-Morales y Cisneros-Martínez, 2019). Este desarrollo, en línea con las tendencias del turismo mundial, subraya la importancia de la diversificación y modernización de las infraestructuras portuarias andaluzas para adaptarse a la demanda creciente y cada vez más exigente del sector (Esteve et al., 2016).

El puerto de Málaga es, sin duda, uno de los principales motores de este crecimiento. Con su moderna terminal de cruceros con capacidad para acoger a grandes cruceros y su ubicación privilegiada cerca de enclaves Patrimonio de la Humanidad como la Alhambra y los museos de Picasso, Málaga ha logrado atraer a numerosas navieras internacionales, convirtiéndose en una parada clave para los cruceros en el Mediterráneo occidental (Fernández Morales y Martín Carrasco, 2014; Nebot et al., 2017). Asimismo, la Bahía de Cádiz, que combina su importancia histórica con una infraestructura portuaria moderna, ha destacado por su capacidad para ofrecer a los cruceristas una experiencia rica en patrimonio cultural y gastronómico (Patiño Romarís et al., 2023; Ramírez-Guerrero et al., 2021).

Otros puertos andaluces han desarrollado sus fortalezas en nichos específicos del turismo de cruceros (Esteve, 2013). El puerto de Huelva, por ejemplo, ha crecido como una alternativa atractiva para cruceros más pequeños o exclusivos que buscan experiencias fuera de las rutas más saturadas, especializándose en segmentos de cruceros de lujo (Canal Marítimo y Logístico, 2024), destacando por su acceso a entornos naturales como el Parque Nacional de Doñana. Por su parte, Almería ofrece un puerto con acceso directo a sitios históricos y culturales únicos, como la Alcazaba y los paisajes desérticos de la región, lo que complementa la oferta turística de la región (Jaén García, 2001).



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

En el área del Mediterráneo, el puerto de Motril se ha consolidado como una opción en desarrollo para cruceros más pequeños, aprovechando su cercanía a destinos de alto valor turístico como Granada, la Costa Tropical y Sierra Nevada (Perea-Medina et al., 2018). Sevilla, aunque no se encuentra en la costa, también desempeña un papel en el turismo de cruceros gracias a su puerto fluvial, que permite a los cruceristas adentrarse en la ciudad, conocida por su riqueza cultural y su papel en la historia marítima de España (Villar Lama y Fernández Tabales, 2017).

Por otro lado, los enclaves norteafricanos de Ceuta y Melilla, situados en el Mar de Alborán, ofrecen una mezcla única de influencias culturales europeas y magrebíes, lo que constituye un atractivo diferencial en las rutas de cruceros. Ceuta, con su privilegiada ubicación en el Estrecho de Gibraltar, no solo es un punto de tránsito clave entre el Atlántico y el Mediterráneo, sino que también es un destino turístico destacado por su historia multicultural. Melilla, por su parte, añade valor a las rutas de cruceros con su notable arquitectura modernista y sus fortalezas costeras, además de ser puerta de acceso a paisajes naturales únicos. Ambas ciudades autónomas han sabido capitalizar su posición geopolítica y cultural para atraer a un número creciente de cruceristas, contribuyendo así al desarrollo económico local (Ramírez-Guerrero et al., 2021).

En conjunto, los puertos de Andalucía y los de Ceuta y Melilla en el Mar de Alborán se han beneficiado del crecimiento global del turismo de cruceros expuesto en el **Capítulo 1**, destacando por sus fortalezas tanto en términos de infraestructuras portuarias como por su oferta turística diversificada. Esta evolución ha sido favorecida, además, por la sinergia entre las Autoridades Portuarias y el sector turístico, buscando un modelo de desarrollo sostenible que permita seguir captando un número creciente de cruceros y cruceristas en los próximos años. El clima favorable, la rica oferta cultural y natural, y la mejora constante de las infraestructuras portuarias refuerzan la posición de estos destinos en el mapa internacional del turismo de cruceros.

2.2. Desempeño del turismo de cruceros por destinos

A continuación, se realiza un recorrido por los puertos y destinos que forman parte de la muestra analizada en el presente Proyecto, examinando la evolución de los indicadores de desempeño derivados de su actividad turística de cruceros. Para ello se lleva a cabo un estudio desagregado por destinos, en primer lugar, y, posteriormente, un análisis conjunto de toda la muestra de destinos.

2.2.1. Almería

El destino de Almería, situado estratégicamente en el litoral andaluz, es un punto de escala clave para cruceros que transitan entre destinos del Mediterráneo, con conexiones tanto a puertos de la Costa del Sol, como Málaga y Motril, como a destinos del norte de África, incluyendo Melilla. Esta posición permite que el puerto reciba una diversidad de rutas y escalas de cruceros internacionales y nacionales.

Las instalaciones de la Autoridad Portuaria de Almería están bien preparadas para el turismo de cruceros. El Muelle Ribera II y el Muelle de Levante, ambos cercanos al centro de la ciudad, facilitan el acceso de los cruceristas a atracciones locales y a conexiones de transporte. Las autovías AP-7 y E-15 enlazan directamente el puerto con los aeropuertos de Almería y Málaga, mejorando la accesibilidad y la conectividad aérea hacia otros destinos en España y Europa. Además, el Puerto de Almería ofrece conexiones ferroviarias y de carretera, reforzando su atractivo como punto de llegada y partida para turistas internacionales.

Por lo que se refiere a la evolución del turismo de cruceros, la **Tabla 8** y el **Gráfico 3**, se recopilan en meses y años, respectivamente, el número de cruceristas recibidos durante nuestro periodo de estudio, ascendiendo en total a 145.039 pasajeros.

Tabla 8. Volumen de cruceristas recibido en Almería durante 2014-2023 (en nº de pasajeros)

| Mes | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | TOTAL |
|---------|------|------|------|-------|-------|------|------|------|-------|------|-------|
| Enero | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Febrero | 0 | 0 | 379 | 308 | 0 | 0 | 592 | 0 | 0 | 0 | 1.279 |
| Marzo | 0 | 0 | 0 | 1.164 | 1.091 | 322 | 0 | 0 | 1.433 | 0 | 4.010 |

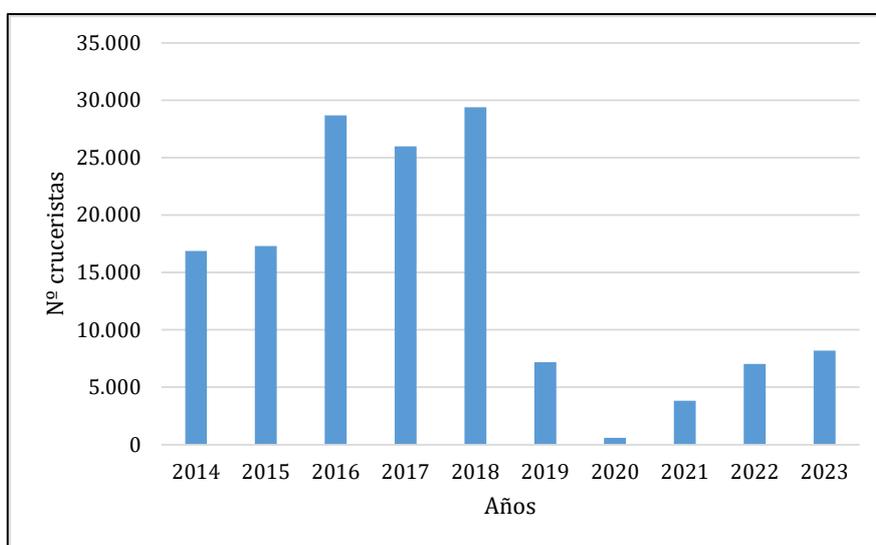
Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

| | | | | | | | | | | | |
|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
| Abril | 3.028 | 396 | 653 | 617 | 1.656 | 1.252 | 0 | 0 | 757 | 655 | 9.014 |
| Mayo | 2.097 | 1.489 | 3.211 | 2.007 | 5.613 | 1.062 | 0 | 0 | 0 | 104 | 15.583 |
| Junio | 302 | 1.941 | 1.899 | 9.410 | 1.707 | 2.162 | 0 | 0 | 0 | 2.195 | 19.616 |
| Julio | 0 | 1.693 | 4.973 | 3.587 | 4.267 | 618 | 0 | 0 | 0 | 444 | 15.582 |
| Agosto | 1.949 | 3.809 | 5.379 | 2.264 | 1.336 | 0 | 0 | 219 | 471 | 242 | 15.669 |
| Septiembre | 3.631 | 3.836 | 4.574 | 4.456 | 3.896 | 663 | 0 | 0 | 0 | 2.292 | 23.348 |
| Octubre | 3.396 | 2.482 | 6.212 | 906 | 3.585 | 809 | 0 | 2.862 | 2.360 | 711 | 23.323 |
| Noviembre | 2.088 | 1.658 | 1.412 | 203 | 5.652 | 289 | 0 | 738 | 2.017 | 1.545 | 15.602 |
| Diciembre | 379 | 0 | 0 | 1.053 | 581 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2.013 |
| TOTAL | 16.870 | 17.304 | 28.692 | 25.975 | 29.384 | 7.177 | 592 | 3.819 | 7.038 | 8.188 | 145.039 |

Fuente: Elaboración propia a partir de SEGITTUR

Como puede observarse, durante todo el periodo, la llegada de turistas en crucero se concentra predominantemente en los meses de verano y otoño, particularmente en septiembre y octubre, siendo los meses preferidos por los cruceristas, y alcanzando mayor afluencia y valores más elevados prácticamente en todos los años de la serie, con 23.348 y 23.323 cruceristas respectivamente en total. En el extremo contrario se encuentran enero (sin cruceristas en el intervalo temporal), febrero con la llegada de 1.279 cruceristas, y diciembre con 2.013 cruceristas. Todo ello revela un comportamiento estacional de la demanda de cruceros, posiblemente asociado a la búsqueda de la estación con clima más suave que permita disfrutar de este destino privilegiado con mejores condiciones.

Gráfico 3. Volumen anual de cruceristas en Almería durante 2014-2023



Fuente: Elaboración propia a partir de la [Tabla 8](#)

A partir de la información contenida en el **Gráfico 3**, se puede deducir la evolución del segmento de cruceros en Almería en términos relativos, tal y como se detalla en la **Tabla 9** siguiente en forma de tasa de variación anual.

Tabla 9. Tasa de variación del volumen de cruceristas en Almería durante 2014-2023

| Almería | 2014-2015 | 2015-2016 | 2016-2017 | 2017-2018 | 2018-2019 | 2019-2020 | 2020-2021 | 2021-2022 | 2022-2023 |
|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| % Variación | 2,57% | 65,81% | -9,47% | 13,12% | -75,58% | -91,75% | 545,10% | 84,29% | 16,34% |

Fuente: Elaboración propia a partir de **Tabla 8**

Considerando conjuntamente las **Tablas 8** y **9**, se comprueba que, entre 2014 y 2016, el número de cruceristas que desembarcaron en la Autoridad Portuaria de Almería creció significativamente, pasando de 16.870 en 2014 a 28.692 en 2016, lo que representó un aumento notable del 65,81% en 2016. Sin embargo, en 2017 se registró un descenso del 9,47%, aunque en 2018 la cifra se recuperó con un crecimiento del 13,12%, alcanzando 29.384 pasajeros.

En 2019 y 2020, las tasas de variación fueron negativas, especialmente en 2020 debido al impacto del COVID-19, lo que provocó una caída del 91,75% con solo 592 cruceristas recibidos durante dicho año. Durante 2021 y 2022, Almería como destino de cruceros mostró una recuperación gradual, alcanzando una afluencia de 3.819 y 7.038 cruceristas, respectivamente. En 2023, el número de pasajeros siguió creciendo, superando las 8.000 llegadas, representando un incremento del 16,34% respecto al año anterior.

2.2.2. Bahía de Algeciras

Por su estratégica localización próxima al Estrecho de Gibraltar, entre dos mares y dos continentes, la Bahía de Algeciras se revela como un destino abierto a la recepción de cruceros, favoreciendo su potencial inclusión en las rutas de paso de las navieras.

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

Entre las conexiones terrestres de las que goza permitiendo al crucerista mayor libertad de movimiento, destaca la red ferroviaria, conectada con Madrid, Málaga y Sevilla. Respecto al tráfico aéreo, también se pone a disposición cercana de los cruceristas que lleguen hasta la Bahía de Algeciras, el Aeropuerto de Jerez, el Aeropuerto de Málaga-Costa del Sol y el Aeropuerto de San Pablo de Sevilla.

Por lo que se refiere a la evolución del sector en este destino, la **Tabla 10** recopila las llegadas de cruceristas recibidas durante nuestro intervalo temporal.

Tabla 10. Volumen de cruceristas recibido en Bahía de Algeciras durante 2014-2023 (en nº de pasajeros)

| Mes | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | TOTAL |
|--------------|-----------|-----------|----------|------------|----------|----------|----------|-----------|----------|-----------|------------|
| Enero | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Febrero | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Marzo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Abril | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mayo | 0 | 3 | 0 | 308 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 311 |
| Junio | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 24 | 24 |
| Julio | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Agosto | 0 | 91 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 91 |
| Septiembre | 15 | 0 | 0 | 73 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 88 |
| Octubre | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Noviembre | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 94 | 0 | 0 | 94 |
| Diciembre | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TOTAL | 15 | 94 | 0 | 381 | 0 | 0 | 0 | 94 | 0 | 24 | 608 |

Fuente: Elaboración propia a partir de SEGITTUR

La Bahía de Algeciras ha tenido una recepción irregular de cruceristas en los últimos años, destacándose por su intensa actividad de ferris y transporte general de pasajeros, más que por el turismo de cruceros. En 2014, solo 15 cruceristas llegaron en septiembre, cifra que aumentó a 94 en 2015, con llegadas en mayo y agosto. El año 2017 registró el pico más alto de cruceristas, con 381 visitantes, de los cuales 308 llegaron en mayo y 73 en septiembre. Posteriormente, no se recibieron cruceristas en 2018, 2019 ni 2020, situación afectada, además, por la pandemia de COVID-19. En 2021, este destino mostró signos de recuperación con la llegada de 94



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

cruceristas en noviembre. Sin embargo, en 2022 no se registró ninguna llegada, aunque en 2023 hubo un leve repunte con 24 cruceristas desembarcando en junio.

Estos datos reflejan el carácter esporádico de las llegadas de cruceristas a la Bahía de Algeciras y subrayan su rol predominante en el tráfico de pasajeros en ferris, mientras que el turismo de cruceros, frente a otros tráficos predominantes donde el puerto Bahía de Algeciras goza de hegemonía a nivel internacional (contenedores...), todavía puede considerarse un tráfico de carácter secundario. Este es el motivo por el que es estudiado con menor profusión en este caso.

2.2.3. Bahía de Cádiz

La Bahía de Cádiz se distingue por su ubicación excepcional entre el Atlántico y el norte de África, lo que lo convierte en un punto clave para cruceros provenientes de Europa, el Mediterráneo y el Caribe. Su terminal de cruceros, situada en el casco urbano de Cádiz, permite un fácil acceso al centro de la ciudad, a solo cinco minutos a pie. Además, el puerto ofrece conexiones con otras ciudades y destinos cercanos mediante una red de catamaranes que unen Cádiz con localidades como Rota y El Puerto de Santa María, y líneas de tren hacia Sevilla, Jerez y Málaga.

Los cruceristas también disponen de accesos por autopista (Cádiz-Sevilla y A-381) y un aeropuerto cercano en Jerez, con vuelos nacionales e internacionales, lo que facilita la llegada de visitantes a Cádiz y su conexión con Andalucía y el resto de España.

La **Tabla 11** y el **Gráfico 4** recogen a continuación la evolución de la demanda de este destino por parte de las navieras durante el periodo considerado. Para ilustrar la excepcional especialización de Cádiz en el turismo de cruceros basta con mencionar que, de los 3.924.572 pasajeros recibidos por el puerto Bahía de Cádiz en total entre 2014-2023, 3.713.787 eran cruceristas.

Tabla 11. Volumen de cruceristas recibido en Bahía de Cádiz durante 2014-2023 (en nº de pasajeros)

| Mes | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | TOTAL |
|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|----------------|----------------|----------------|------------------|
| Enero | 9.326 | 13.363 | 7.954 | 9.878 | 14.147 | 21.768 | 19.403 | 0 | 11.258 | 31.862 | 138.959 |
| Febrero | 3.015 | 9.360 | 2.394 | 574 | 11.866 | 11.656 | 13.443 | 0 | 1.800 | 19.419 | 73.527 |
| Marzo | 13.650 | 19.203 | 9.906 | 9.646 | 25.586 | 11.780 | 7.795 | 0 | 19.196 | 23.558 | 140.320 |
| Abril | 54.030 | 56.139 | 42.423 | 43.862 | 62.378 | 49.530 | 0 | 0 | 31.932 | 63.953 | 404.247 |
| Mayo | 41.747 | 61.789 | 46.254 | 58.418 | 51.872 | 76.769 | 11 | 0 | 32.415 | 59.840 | 429.115 |
| Junio | 25.209 | 30.239 | 22.809 | 15.501 | 22.320 | 31.694 | 0 | 868 | 23.259 | 36.164 | 208.063 |
| Julio | 25.586 | 32.885 | 31.965 | 32.724 | 24.943 | 37.541 | 0 | 5.707 | 45.823 | 63.284 | 300.458 |
| Agosto | 33.308 | 44.663 | 37.202 | 40.023 | 36.113 | 31.338 | 0 | 5.100 | 37.721 | 73.151 | 338.619 |
| Septiembre | 57.529 | 56.578 | 71.601 | 47.964 | 43.547 | 51.667 | 38 | 18.833 | 45.477 | 78.630 | 471.864 |
| Octubre | 53.815 | 40.239 | 69.730 | 54.172 | 64.254 | 73.087 | 0 | 51.294 | 66.814 | 95.109 | 568.514 |
| Noviembre | 50.840 | 31.061 | 29.870 | 47.986 | 42.932 | 56.375 | 0 | 31.793 | 53.947 | 89.310 | 434.114 |
| Diciembre | 13.230 | 15.936 | 12.959 | 26.361 | 24.942 | 25.182 | 0 | 19.846 | 24.634 | 42.897 | 205.987 |
| TOTAL | 381.285 | 411.455 | 385.067 | 387.109 | 424.900 | 478.387 | 40.690 | 133.441 | 394.276 | 677.177 | 3.713.787 |

Fuente: Elaboración propia a partir de SEGITTUR

Las llegadas de cruceristas al Puerto de Cádiz han mostrado variaciones significativas entre 2014 y 2023, destacándose particularmente la existencia de patrones estacionales, así como los lógicos efectos de la pandemia. En concreto, entre 2014 y 2019, el tráfico de cruceristas creció sostenidamente, alcanzando en 2019 un máximo de 478.387 pasajeros, especialmente concentrados durante los meses de mayo y la temporada de otoño, donde se registraron las cifras más altas. El mes de octubre resultó ser consistentemente el más concurrido en todo el período analizado, mientras que febrero presentó las cifras más bajas.

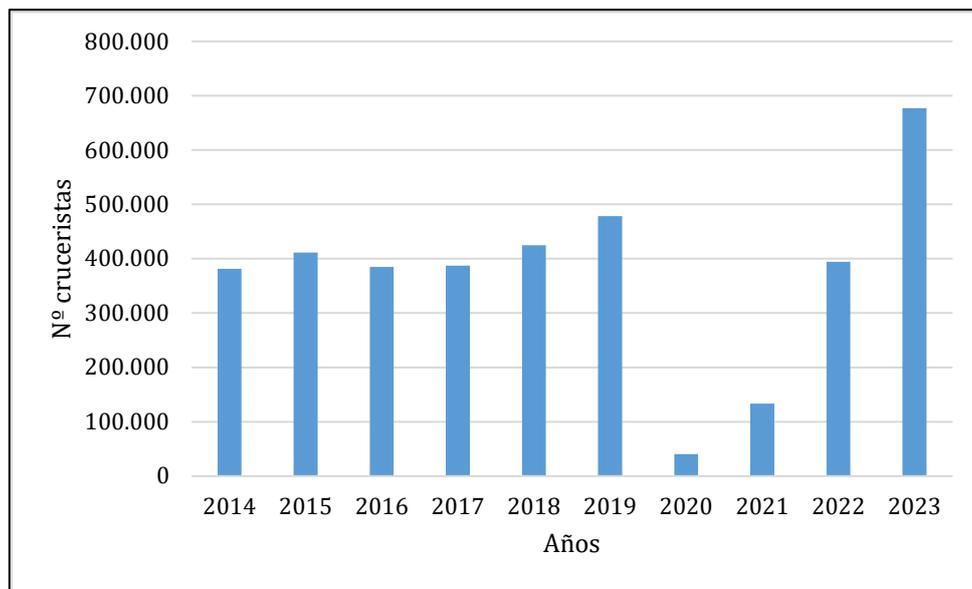
La pandemia de COVID-19 en 2020 redujo drásticamente el tráfico, llegando a niveles casi nulos desde marzo y afectando notablemente la actividad en el puerto. En 2021, el flujo de cruceristas comenzó a recuperarse, sumando un total de 133.441 entre junio y diciembre. Para 2022, este destino alcanzó nuevamente cifras cercanas a las de años anteriores, con 394.276 cruceristas.

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

En 2023, se registró su mayor afluencia histórica con 677.177 cruceristas. En este año, octubre fue el mes más concurrido, con un récord de 95.100 visitantes, seguido por noviembre y septiembre.

Este análisis muestra una marcada preferencia por los meses otoñales, con octubre acumulando más de medio millón de cruceristas en el período de estudio, mientras que el mes de febrero ha sido históricamente el menos visitado, aunque en 2023 registró un aumento significativo con 19.419 visitantes, probablemente evidenciando la consolidación de la recuperación general postpandemia del sector.

Gráfico 4. Volumen anual de cruceristas en Bahía de Cádiz durante 2014-2023



Fuente: Elaboración propia a partir de la [Tabla 11](#)

Para relativizar en el tiempo esta evolución, se muestra en la [Tabla 12](#) la tasa de variación anual de los cruceristas llegados a la Bahía de Cádiz durante el periodo objeto de análisis.

Tabla 12. Tasa de variación del volumen de cruceristas en Bahía de Cádiz durante 2014-2023

| Bahía de Cádiz | 2014-2015 | 2015-2016 | 2016-2017 | 2017-2018 | 2018-2019 | 2019-2020 | 2020-2021 | 2021-2022 | 2022-2023 |
|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| % Variación | 7,91% | -6,41% | 0,53% | 9,76% | 12,59% | -91,49% | 227,95% | 195,47% | 71,75% |

Fuente: Elaboración propia a partir de la [Tabla 11](#)



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

Entre 2014 y 2015, la Bahía de Cádiz experimentó un aumento en la llegada de cruceristas, registrando un incremento interanual del 7,91%, equivalente a 30.170 pasajeros adicionales en 2015. No obstante, en 2016, el número de cruceristas se redujo un 6,41%, alcanzando una disminución de 26.388 pasajeros respecto al año anterior. La tendencia se estabilizó en 2017, con un aumento marginal del 0,53% y 2.000 pasajeros adicionales.

En 2018, este destino registró un repunte más significativo, logrando una tasa de variación positiva del 9,76%, al recibir 37.791 cruceristas más. Esta tendencia continuó en 2019, año en que se recibió a 478.387 pasajeros, traduciéndose en un aumento del 12,59% y 53.487 pasajeros más que en 2018.

Sin embargo, el tráfico de cruceros se desplomó en 2020 debido al COVID-19, reduciéndose en un 91,49%, lo que representó el mayor descenso interanual registrado, con apenas 40.690 llegadas. En cambio, la fuerte recuperación experimentada en 2021 se reflejó en el flujo de cruceristas llegado, que se triplicó, logrando un crecimiento de 227,95%, con 133.441 pasajeros.

Como muestra de la fuerte recuperación tras este shock, basta mencionar que, en 2022, el tráfico aumentó en un 195,47%, con 394.276 pasajeros. Finalmente, 2023 consolidó el crecimiento con una tasa positiva del 71,75%, alcanzando un récord de 677.177 cruceristas; es decir, 282.901 más que el año anterior.

2.2.4. Ceuta

La Ciudad Autónoma de Ceuta, conocida por sus frecuentes conexiones diarias con la península, especialmente Algeciras, ha consolidado su posición como destino estratégico en el turismo de cruceros. Aunque sus rutas están orientadas principalmente al transporte regular de pasajeros, el puerto ha sabido integrar el turismo de cruceros como un segmento creciente. Actualmente, la ruta entre Ceuta y Algeciras cuenta con una elevada frecuencia de viajes: hasta 18 travesías diarias, operadas por Balearia, Naviera Armas y FRS, con tiempos de viaje de aproximadamente una hora.

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

Este flujo constante permite a los cruceristas que visitan Ceuta tomar un ferry a Algeciras para continuar explorando, si su crucero no incluye escala allí, generando una conexión estratégica para ambos destinos turísticos. Aunque Ceuta no dispone de aeropuerto, cuenta con un helipuerto situado a menos de 2 km del puerto, facilitando conexiones rápidas hacia Algeciras y Málaga y ampliando el acceso para visitantes de cruceros y turistas en general.

En la **Tabla 13** y el **Gráfico 5** se recopilan en meses y años, respectivamente, el número de cruceristas que recibió Ceuta durante el intervalo temporal 2014 a 2023, con un total de 92.554 cruceristas.

Tabla 13. Volumen de cruceristas recibido en Ceuta durante 2014-2023 (en nº de pasajeros)

| Mes | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | TOTAL |
|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|--------------|----------|------------|--------------|---------------|---------------|
| Enero | 641 | 0 | 0 | 0 | 0 | 362 | 0 | 0 | 0 | 3.105 | 4.108 |
| Febrero | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3.405 | 3.405 |
| Marzo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7.313 | 7.313 |
| Abril | 389 | 0 | 1.606 | 569 | 0 | 2.498 | 0 | 0 | 1.511 | 5.820 | 12.393 |
| Mayo | 1.111 | 598 | 2.998 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.842 | 2.428 | 8.977 |
| Junio | 0 | 0 | 0 | 1.941 | 1.228 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2.659 | 5.828 |
| Julio | 0 | 0 | 3.329 | 4.039 | 3.161 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10.529 |
| Agosto | 0 | 0 | 3.550 | 2.026 | 1.334 | 5.881 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12.791 |
| Septiembre | 0 | 12 | 1.284 | 3.954 | 2.498 | 0 | 0 | 39 | 0 | 169 | 7.956 |
| Octubre | 0 | 977 | 6.492 | 0 | 7.278 | 633 | 0 | 111 | 167 | 0 | 15.658 |
| Noviembre | 0 | 0 | 0 | 690 | 362 | 0 | 0 | 0 | 0 | 578 | 1.630 |
| Diciembre | 0 | 0 | 197 | 1.769 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.966 |
| TOTAL | 2.141 | 1.587 | 19.456 | 14.988 | 15.861 | 9.374 | 0 | 150 | 3.520 | 25.477 | 92.554 |

Fuente: Elaboración propia a partir de SEGITTUR

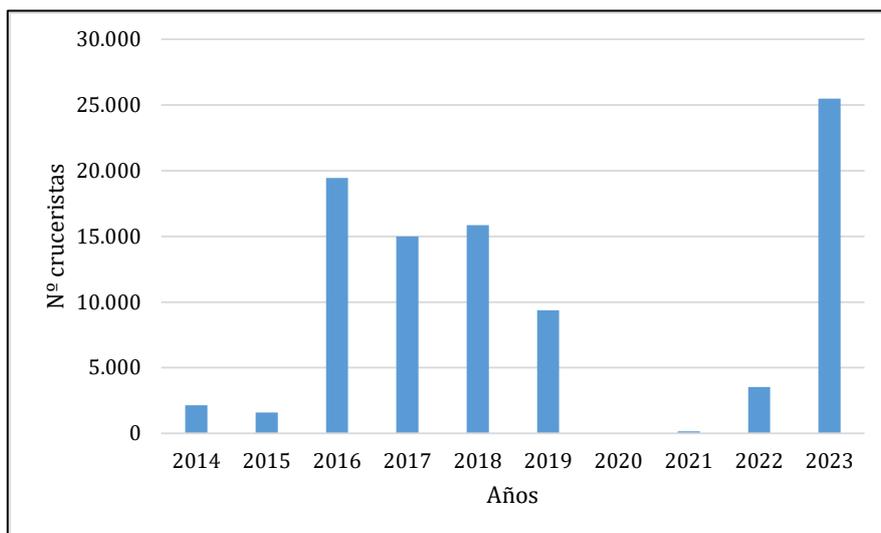
A la vista de los datos mostrados, se constata que Ceuta ha experimentado fluctuaciones significativas en la afluencia de pasajeros de crucero entre 2014 y 2023. Por ejemplo, en 2014, la llegada de cruceristas fue de 2.141 personas, distribuidas en tres meses. En 2015, hubo un descenso a 1.587 pasajeros, concentrados también en tres meses. En 2016, se registró un incremento notable, alcanzando 19.456 cruceristas, destacándose octubre con 6.492 pasajeros. En 2017, el número descendió nuevamente a 14.988, con un flujo concentrado en los meses

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

de verano, particularmente septiembre. El 2018 vio una ligera recuperación, llegando a 15.861 pasajeros, especialmente en octubre. Sin embargo, en 2019, las cifras cayeron a 9.374 cruceristas, y en 2020, debido a la pandemia, el puerto de Ceuta no recibió visitas de cruceros.

Tras la pandemia, el turismo de cruceros en la Ciudad Autónoma comenzó a recuperarse gradualmente: así, en 2021 se registraron 150 pasajeros, mientras que en 2022 aumentó a 3.520, con picos en los meses de abril y mayo. Finalmente, en 2023, se alcanzó un récord histórico de 25.477 cruceristas, destacando marzo como el mes más concurrido, con 7.313 pasajeros. Este año mostró una mayor actividad en meses tradicionalmente más bajos, como enero y febrero, consolidando la recuperación del destino.

Gráfico 5. Volumen anual de cruceristas en Ceuta durante 2014-2023



Fuente: Elaboración propia a partir de la [Tabla 13](#)

La [Tabla 14](#) completa la información recogida en la anteriormente, mostrando la evolución relativa del turismo de cruceros en Ceuta a lo largo del periodo estudiado en este documento.

Tabla 14. Tasa de variación del volumen de cruceristas en Ceuta durante 2014-2023

| Ceuta | 2014-2015 | 2015-2016 | 2016-2017 | 2017-2018 | 2018-2019 | 2019-2020 | 2020-2021 | 2021-2022 | 2022-2023 |
|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| % Variación | -25,88% | 1.125,96% | -22,96% | 5,82% | -40,90% | -100,00% | - | 2.246,67% | 623,78% |

Fuente: Elaboración propia a partir de [Tabla 13](#)

Las fluctuaciones del turismo de cruceros en Ceuta puestas de manifiesto anteriormente se ven corroboradas a la luz de la tasa de variación reflejada en la [Tabla 14](#). Así, en 2016, las llegadas se dispararon un 1.125,96% respecto a 2015, alcanzando 19.456 pasajeros. Tras algunas caídas, en 2022 comenzó una recuperación con un aumento del 2.246,67%, llegando a 3.520 pasajeros. Finalmente, en 2023 se alcanzó un récord de 25.477 cruceristas, un crecimiento del 623,78% respecto al año anterior. Los picos más destacados fueron los períodos 2015-2016 y 2021-2022, especialmente este último.

2.2.5. Huelva

Huelva se posiciona como un destino atractivo para el turismo de cruceros gracias a su localización en la costa atlántica, una ruta clave para cruceros entre Europa y América. Actualmente, este destino se encuentra bien conectado mediante transporte ferroviario, con líneas hacia Sevilla y Zafra, facilitando el acceso a otros destinos turísticos cercanos; además, el futuro impulso de la conexión ferroviaria de alta velocidad Faro-Huelva-Sevilla, permitiría a los cruceristas explorar tanto Andalucía como el Algarve en Portugal, creando una oferta turística transfronteriza y generando sinergias comerciales entre ambos países.

Además, Huelva dispone de accesos terrestres mediante la carretera N-431, que conecta con Sevilla y Portugal, y la autovía A-49, facilitando el turismo en localidades próximas como Punta Umbría. En el ámbito marítimo, Huelva cuenta con conexiones regulares en ferry hacia las Islas Canarias, una ruta que en 2023 dio lugar a la construcción de una nueva terminal en el Muelle Sur para mejorar la infraestructura de recepción de estos servicios, lo que refuerza la oferta turística de este destino

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

facilitando una mayor integración en el circuito de cruceros y promoviendo el flujo de turistas hacia el sur de Europa y las islas atlánticas.

La información contenida en la **Tabla 15** y el **Gráfico 6**, permiten hacerse una idea del segmento de turismo de cruceros en este destino a lo largo del periodo temporal analizado, durante el cual el volumen total de cruceristas recibido ascendió a 48.050 personas.

Tabla 15. Volumen de cruceristas recibido en Huelva durante 2014-2023 (en nº de pasajeros)

| Meses | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | TOTAL |
|--------------|------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|------------|------------|--------------|--------------|---------------|
| Enero | - | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 894 | 0 | 0 | 0 | 894 |
| Febrero | - | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Marzo | - | 0 | 0 | 0 | 1.279 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.279 |
| Abril | - | 1.118 | 636 | 1.868 | 1.778 | 60 | 0 | 0 | 153 | 0 | 5.613 |
| Mayo | - | 94 | 0 | 0 | 426 | 41 | 0 | 0 | 450 | 543 | 1.554 |
| Junio | - | 0 | 4.811 | 413 | 2.501 | 0 | 0 | 0 | 491 | 407 | 8.623 |
| Julio | - | 0 | 2.541 | 0 | 0 | 55 | 0 | 0 | 61 | 0 | 2.657 |
| Agosto | - | 0 | 2.933 | 0 | 0 | 22 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2.955 |
| Septiembre | - | 0 | 6.079 | 2.587 | 3.900 | 0 | 40 | 447 | 657 | 737 | 14.447 |
| Octubre | - | 1.322 | 1.212 | 843 | 1.649 | 1.179 | 0 | 137 | 144 | 337 | 6.823 |
| Noviembre | - | 1.196 | 761 | 648 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2.605 |
| Diciembre | - | 0 | 600 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 600 |
| TOTAL | - | 3.730 | 19.573 | 6.359 | 11.533 | 1.357 | 934 | 584 | 1.956 | 2.024 | 48.050 |

Nota: (-) sin datos en la fuente

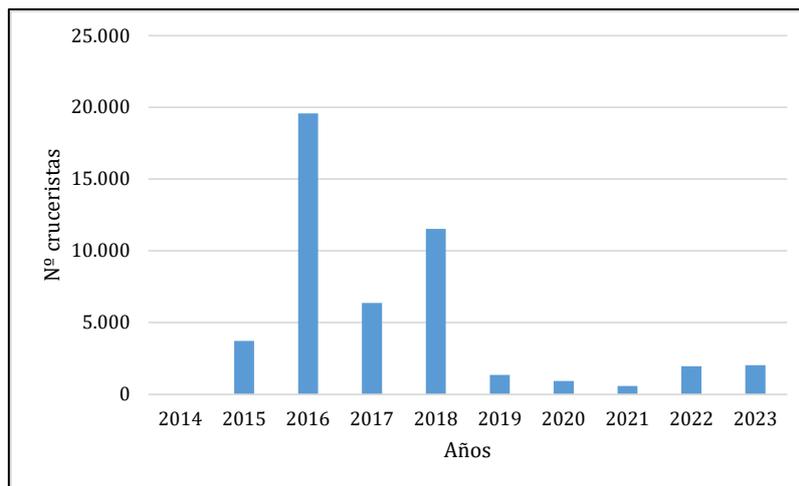
Fuente: Elaboración propia a partir de SEGITTUR

Más allá de la anomalía estadística de que, en la fuente consultada no aparecen registros de cruceristas para el año inicial de la serie considerada, 2014, se puede observar que Huelva ha experimentado fluctuaciones significativas en la llegada de cruceristas entre 2015 y 2023. En 2015, este destino recibió 3.730 cruceristas, con un notable aumento en 2016, cuando las llegadas se quintuplicaron hasta alcanzar los 19.573 pasajeros, siendo septiembre y los meses de verano los más concurridos. Sin embargo, en 2017, el número de turistas llegados en crucero descendió a 6.359 personas.

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

El año 2018 marcó una recuperación parcial, con un total de 11.533 cruceristas, pero en 2019 las llegadas volvieron a caer drásticamente a 1.357 pasajeros, y en 2020 se registraron únicamente 934 cruceristas, la mayoría en enero, debido al impacto de la pandemia. La situación se mantuvo en niveles bajos en 2021, con solo 584 cruceristas durante los meses de septiembre y octubre. A partir de 2022, se observó una recuperación gradual, registrándose 1.956 pasajeros entre abril y octubre, mientras que en 2023 las llegadas aumentaron a 2.024 cruceristas, con un pico en septiembre. En términos acumulados, los meses de septiembre y junio fueron los más destacados en toda la serie, mientras que febrero y noviembre resultaron los menos activos, reflejando la estacionalidad del turismo de cruceros en Huelva.

Gráfico 6. Volumen anual de cruceristas en Huelva durante 2014-2023



Fuente: Elaboración propia a partir de la [Tabla 15](#)

La [Tabla 16](#) permite relativizar esta evolución al incluir la tasa de variación anual del volumen de cruceristas que llegaron a Huelva entre 2014 y 2023.

Tabla 16. Tasa de variación del volumen de cruceristas en Huelva durante 2014-2023

| Huelva | 2014-2015 | 2015-2016 | 2016-2017 | 2017-2018 | 2018-2019 | 2019-2020 | 2020-2021 | 2021-2022 | 2022-2023 |
|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| % Variación | - | 424,75% | -67,51% | 81,36% | -88,23% | -31,17% | -37,47% | 234,93% | 3,48% |

Fuente: Elaboración propia a partir de [Tabla 16](#)

Huelva ha experimentado una evolución intermitente en la llegada de cruceristas en la última década, marcada por fluctuaciones significativas. Entre 2015 y 2016, se



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

observó un notable incremento del 424,75%, con un aumento de 15.843 pasajeros y un total de 19.573 en 2016. Sin embargo, en 2017, el número de cruceristas disminuyó en un 67,51%, situándose en 6.359, volviendo a niveles similares a los de 2015.

En 2018, se registró una recuperación con un aumento del 81,36%, alcanzando los 11.533 pasajeros, aunque en 2019 la tendencia volvió a ser negativa con una caída del 88,23%, dejando el total en solo 1.357 cruceristas. La pandemia de COVID-19 agravó esta disminución en 2020 y 2021, siendo el último año el de menor afluencia, con 584 cruceristas.

Este destino experimentó una recuperación importante en 2022, con un incremento del 234,93% y un total de 1.956 pasajeros, marcando una vuelta hacia cifras previas a la pandemia. En 2023, el crecimiento se mantuvo, aunque a un ritmo más moderado, con un aumento del 3,48% y un total de 2.024 cruceristas. Esta evolución refleja un patrón de altibajos, con un fuerte resurgimiento postpandemia y su consolidación como enclave emergente en el turismo de cruceros.

2.2.6. Málaga

La integración del Puerto de Málaga en el tejido urbano de la ciudad facilita considerablemente la movilidad de los cruceristas que pueden acceder rápidamente al centro histórico. La mayoría de los cruceros atracan en la Estación Marítima del Muelle de Levante, a unos 10-20 minutos a pie de sitios emblemáticos como *La Farola* y la *Plaza de la Marina*. Además, la proximidad del Puerto a la estación de tren María Zambrano permite que los visitantes aprovechen conexiones ferroviarias de media y larga distancia integrados en paquetes turísticos de navieras como Royal Caribbean. Asimismo, el Aeropuerto Internacional de Málaga amplía las opciones de transporte para los cruceristas, con vuelos a destinos nacionales, europeos e internacionales, consolidando Málaga como un puerto de acceso estratégico para el turismo de cruceros.

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

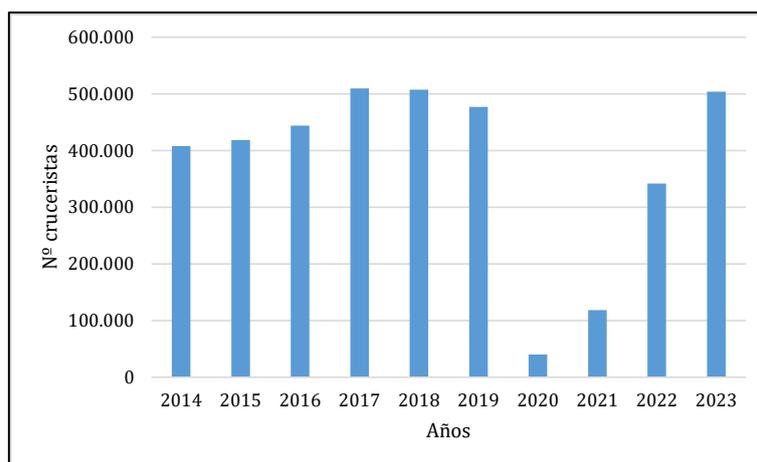
La **Tabla 17** y el **Gráfico 7** muestran el número de cruceristas que recibió Málaga durante el intervalo temporal de 2014 a 2023, alcanzando el total de 3.769.031 pasajeros.

Tabla 17. Volumen de cruceristas recibido en Málaga durante 2014-2023 (en nº de pasajeros)

| Meses | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | TOTAL |
|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|----------------|----------------|----------------|------------------|
| Enero | 20.354 | 22.058 | 17.667 | 13.959 | 9.431 | 13.869 | 15.407 | 0 | 5.567 | 14.995 | 133.307 |
| Febrero | 9.554 | 17.496 | 14.271 | 4.577 | 12.052 | 11.314 | 9.543 | 0 | 1.776 | 14.675 | 95.258 |
| Marzo | 35.172 | 25.538 | 21.471 | 17.735 | 32.917 | 29.788 | 15.222 | 0 | 9.441 | 26.605 | 213.889 |
| Abril | 64.530 | 70.810 | 52.626 | 68.580 | 83.595 | 61.624 | 0 | 0 | 32.382 | 44.569 | 478.716 |
| Mayo | 31.820 | 35.630 | 33.089 | 65.348 | 43.983 | 65.387 | 0 | 0 | 32.398 | 66.557 | 374.212 |
| Junio | 6.430 | 12.159 | 31.574 | 31.685 | 27.486 | 17.891 | 0 | 2.073 | 16.690 | 27.411 | 173.399 |
| Julio | 14.406 | 24.141 | 39.204 | 36.102 | 28.142 | 17.191 | 0 | 4.337 | 32.817 | 42.870 | 239.210 |
| Agosto | 16.723 | 16.659 | 37.438 | 52.009 | 30.817 | 22.949 | 0 | 4.849 | 26.253 | 33.672 | 241.369 |
| Septiembre | 57.317 | 37.701 | 51.623 | 58.854 | 57.954 | 44.106 | 0 | 18.368 | 30.901 | 48.851 | 405.675 |
| Octubre | 73.001 | 70.593 | 67.775 | 84.688 | 99.923 | 90.667 | 0 | 47.429 | 66.373 | 68.369 | 668.818 |
| Noviembre | 62.046 | 58.791 | 61.128 | 55.485 | 59.930 | 86.136 | 0 | 32.675 | 69.364 | 99.978 | 585.533 |
| Diciembre | 16.517 | 26.927 | 16.310 | 20.622 | 21.191 | 16.051 | 0 | 8.599 | 18.083 | 15.345 | 159.645 |
| TOTAL | 407.870 | 418.503 | 444.176 | 509.644 | 507.421 | 476.973 | 40.172 | 118.330 | 342.045 | 503.897 | 3.769.031 |

Fuente: Elaboración propia a partir de SEGITTUR

Gráfico 7. Volumen anual de cruceristas en Málaga durante 2014-2023



Fuente: Elaboración propia a partir de la [Tabla 17](#)

Málaga ha mantenido un flujo constante de cruceristas desde 2014, con excepción de los trimestres afectados por la pandemia entre 2020 y 2021. En 2014, el puerto recibió 407.870 cruceristas, destacándose octubre, abril y noviembre como los

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

meses con mayor afluencia. Este crecimiento continuó hasta 2017, cuando se alcanzó un máximo histórico de 509.644 pasajeros, especialmente en octubre, con 84,688 cruceristas.

En 2018, se observó una ligera disminución de visitantes, aunque el mes de octubre registró un pico de 99.923 pasajeros, consolidándose como uno de los períodos más concurridos. En 2019, la tendencia a la baja continuó, con un total de 476.973 cruceristas, siendo septiembre el tercer mes de mayor afluencia con 90.667 pasajeros.

La pandemia en 2020 causó una fuerte reducción, con solo 40.172 cruceristas en los primeros tres meses del año. La recuperación comenzó en junio de 2021, alcanzando un repunte en octubre con 47.429 pasajeros. En 2022 y 2023, la recuperación se aceleró con 342.045 y 503.897 cruceristas, respectivamente. En noviembre de 2023, se registró el mayor flujo mensual de la serie histórica con 99.978 pasajeros.

En general, noviembre ha sido el mes más concurrido en el período analizado, acumulando un total de 585.533 cruceristas, mientras que febrero ha sido el menos transitado, con 95.258 pasajeros, aproximadamente seis veces menor en afluencia que el mes de mayor actividad.

La **Tabla 18** recoge la evolución relativa del volumen de cruceristas en Málaga durante el periodo estudiado, lo que permite profundizar en lo analizado en los párrafos precedentes.

Tabla 18. Tasa de variación del volumen de cruceristas en Málaga durante 2014-2023

| Málaga | 2014-2015 | 2015-2016 | 2016-2017 | 2017-2018 | 2018-2019 | 2019-2020 | 2020-2021 | 2021-2022 | 2022-2023 |
|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| % Variación | 2,61% | 6,13% | 14,74% | -0,44% | -6,00% | -91,58% | 194,56% | 189,06% | 47,32% |

Fuente: Elaboración propia a partir de la [Tabla 17](#)

Como se ha comentado anteriormente, entre 2014 y 2017, Málaga registró un crecimiento sostenido en la llegada de cruceristas, alcanzando un máximo de 509.644 pasajeros en 2017, con tasas de variación anuales positivas que llegaron al

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

14,74%. Sin embargo, este crecimiento continuado se interrumpió en 2018, cuando la tasa de variación fue ligeramente negativa (-0,44%), y en 2019, con una caída más pronunciada del 6% debido a una reducción de 30.448 pasajeros. La pandemia de COVID-19 en 2020 marcó el momento más crítico, con un descenso del 91,58%, dejando solo 40.172 cruceristas.

A partir de 2021, el puerto experimentó una notable recuperación. La tasa de variación entre 2020 y 2021 alcanzó un 194,56%, seguida de un incremento del 189,06% en 2022, cuando arribaron 342.045 pasajeros. En 2023, el número de cruceristas continuó aumentando hasta alcanzar 503.897, con una tasa de variación del 47,32%. Este repunte postpandemia muestra un crecimiento aún mayor que en el período previo a 2020, consolidando la predominancia de Málaga como destino *top* de cruceros.

2.2.7. Melilla

Melilla facilita el tráfico de cruceros y ferris, principalmente con conexiones hacia Almería, Motril y Málaga, a través de las navieras Baleària, Trasmediterránea y FRS. Estos servicios de ferry no solo conectan este destino con la península, sino que también ofrece a los cruceristas una opción de acceso adicional a la ciudad. Para los cruceristas que optan por explorarla una vez desembarcados, se ofrecen accesos directos al centro histórico que promueven a Melilla como un destino accesible y atractivo para el turismo de cruceros.

La **Tabla 19** y el **Gráfico 8** dan cuenta del número de cruceristas llegados a Melilla durante el intervalo temporal 2014 a 2023, con un total de 14.463 pasajeros.

Tabla 19. Volumen de cruceristas recibido en Melilla durante 2014-2023 (en nº de pasajeros)

| Meses | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | TOTAL |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------------|
| Enero | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Febrero | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Marzo | 0 | 754 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 757 | 1.511 |
| Abril | 254 | 0 | 0 | 0 | 0 | 631 | 0 | 0 | 94 | 658 | 1.637 |
| Mayo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 66 | 1.301 | 1.367 |

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

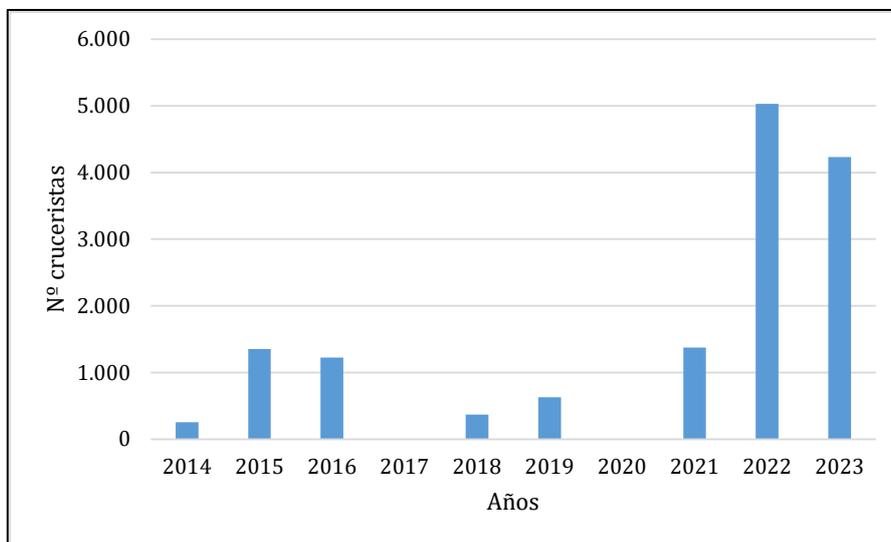
| | | | | | | | | | | | |
|--------------|------------|--------------|--------------|----------|------------|------------|----------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| Junio | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.088 | 0 | 1.088 |
| Julio | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 330 | 0 | 330 |
| Agosto | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Septiembre | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2.102 | 1.089 | 3.191 |
| Octubre | 0 | 0 | 1.224 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 970 | 427 | 2.621 |
| Noviembre | 0 | 598 | 0 | 0 | 368 | 0 | 0 | 1.374 | 378 | 0 | 2.718 |
| Diciembre | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TOTAL | 254 | 1.352 | 1.224 | 0 | 368 | 631 | 0 | 1.374 | 5.028 | 4.232 | 14.463 |

Fuente: Elaboración propia a partir de SEGITTUR

El turismo de cruceros en Melilla ha mostrado una afluencia irregular a lo largo de los años, con una tendencia interrumpida principalmente en 2017 y 2020, año marcado por la pandemia. Algunos años presentaron llegadas concentradas en un único mes, como en 2014 (254 cruceristas en abril), 2016 (1.224 en octubre), 2018 (368 en noviembre), 2019 (631 en abril) y 2021 (1.374 en noviembre).

En el período previo a la pandemia, se observaron fluctuaciones en las cifras de cruceristas. En 2015, Melilla experimentó un aumento notable, recibiendo 1.352 cruceristas repartidos entre marzo (754) y noviembre (598), mientras que en 2016 el total descendió levemente y en 2017 llegó a cero. Tras el impacto de la pandemia en 2020, el turismo de cruceros se reactivó con fuerza en 2022, cuando se alcanzó un récord histórico de 5.028 pasajeros, destacando los meses de septiembre (2.102) y junio (1.088). Este año fue el que registró mayor regularidad de llegadas, con cruceristas en más de la mitad de los meses. En 2023, aunque el total de pasajeros fue menor que en 2022, se registró el segundo volumen más alto, con 4.232 cruceristas, sobresaliendo mayo con 1.301 pasajeros. Esta consolidación en 2022 y 2023 marca una recuperación del turismo de cruceros en Melilla y un posible fortalecimiento de este destino en la región.

Gráfico 8. Volumen anual de cruceristas en Melilla durante 2014-2023



Fuente: Elaboración propia a partir de la [Tabla 19](#)

Respecto al estudio del desembarco por meses, destaca septiembre, con un histórico 3.191 cruceristas. Es seguido por los meses de noviembre y octubre, que con cifras superiores a los 2.500 cruceristas ocupan la segunda y tercera posición, en concreto desembarcaron en dichos meses 2.718 y 2.621 pasajeros. Desde el punto de vista opuesto, los meses con menos tránsito de cruceristas son enero, febrero, agosto y diciembre, sin datos de llegadas. Tras ellos, el único mes que no llega al millar de cruceristas es julio, con un recuento de 330 viajeros.

La [Tabla 20](#) describen la tasa de variación anual del volumen de cruceristas que llegaron a la Autoridad Portuaria de Melilla entre 2014 y 2023.

Tabla 20. Tasa de variación del volumen de cruceristas en Melilla durante 2014-2023

| Melilla | 2014-2015 | 2015-2016 | 2016-2017 | 2017-2018 | 2018-2019 | 2019-2020 | 2020-2021 | 2021-2022 | 2022-2023 |
|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| % Variación | 432,28% | -9,47% | -100,00% | - | 71,47% | 100,00% | - | 265,94% | 15,83% |

Fuente: Elaboración propia a partir de la [Tabla 19](#)

El turismo de cruceros en Melilla ha mostrado fluctuaciones significativas entre 2014 y 2023. En 2015, la llegada de cruceristas aumentó un 432,28% respecto al año anterior, marcando el mayor incremento del periodo, con 1.352 pasajeros frente



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

a solo 254 en 2014. Sin embargo, en 2017 y 2020, el volumen de pasajeros cayó a cero, con tasas de variación negativas del -100% debido a la pandemia y otros factores. A pesar de estas caídas, en 2022 se alcanzó la segunda mayor tasa positiva, un 265,94%, al recibir 5.028 cruceristas, superando los 1.374 del año anterior. En 2023, la cifra descendió un 15,83%, con un total de 4.232 cruceristas. Los períodos de mayor variación positiva fueron 2014-2015, 2018-2019, y 2021-2022, reflejando momentos clave de recuperación y expansión del turismo en este enclave del Mar de Alborán.

2.2.8. Motril

El Puerto de Motril recibe cruceristas en los Muelles Dique y de Poniente, con servicios diseñados para maximizar la comodidad de los visitantes, como puede ser el servicio de lanzadera que conecta el puerto con el centro de la ciudad. Asimismo, Motril cuenta con excelentes accesos por carretera a ciudades como Granada, Málaga y Almería, mediante las autovías A-7 y A-44, además de autobuses que cubren más de una treintena de rutas regionales y nacionales. La cercanía de los aeropuertos internacionales de Málaga, Granada y Almería facilita la conexión con numerosos destinos, tanto nacionales como internacionales, permitiendo a los cruceristas ampliar su viaje con facilidad. Además, desde la estación María Zambrano de Málaga, a solo una hora por carretera, los turistas pueden acceder a rutas ferroviarias hacia Madrid, Barcelona, Sevilla y Córdoba, lo que hace de Motril un destino estratégico y bien comunicado para el turismo de cruceros.

La **Tabla 21** y el **Gráfico 9** muestran la actividad crucerista que tiene lugar en este enclave, que, durante el periodo objeto de análisis en este estudio (2014-2023), ha recibido un total de 91.960 cruceristas.

Tabla 21. Volumen de cruceristas recibido en Motril durante 2014-2023 (en nº de pasajeros)

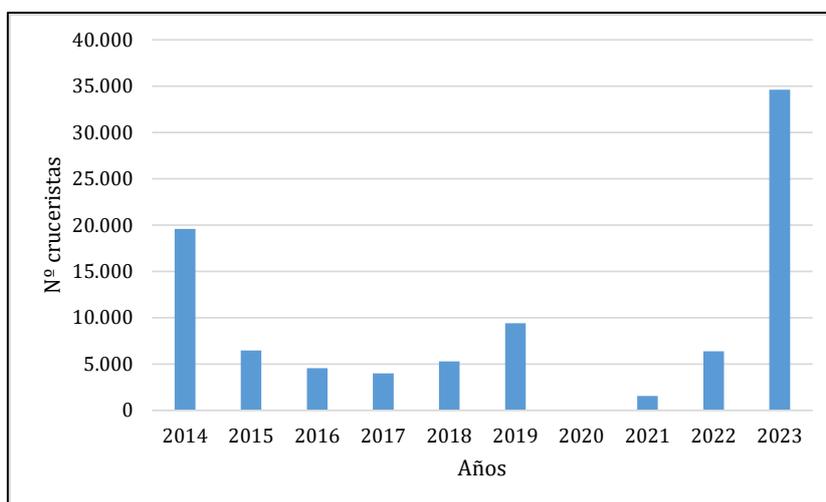
| Meses | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | TOTAL |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Enero | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Febrero | 0 | 0 | 0 | 308 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 308 |
| Marzo | 0 | 0 | 123 | 0 | 665 | 322 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.110 |

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

| | | | | | | | | | | | |
|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------|--------------|--------------|---------------|---------------|
| Abril | 7.926 | 740 | 1.041 | 235 | 1.089 | 979 | 0 | 0 | 1.110 | 5.442 | 18.562 |
| Mayo | 1.697 | 1.293 | 1.222 | 1.043 | 607 | 2.428 | 0 | 0 | 747 | 4.391 | 13.428 |
| Junio | 3.006 | 71 | 0 | 93 | 81 | 134 | 0 | 8 | 134 | 572 | 4.099 |
| Julio | 1.595 | 0 | 0 | 179 | 0 | 760 | 8 | 0 | 331 | 5.440 | 8.313 |
| Agosto | 2.808 | 161 | 239 | 68 | 36 | 372 | 0 | 11 | 609 | 0 | 4.304 |
| Septiembre | 82 | 566 | 372 | 695 | 524 | 1.052 | 0 | 621 | 2.416 | 8.603 | 14.931 |
| Octubre | 2.301 | 3.268 | 957 | 666 | 1.813 | 2.028 | 0 | 514 | 959 | 6.922 | 19.428 |
| Noviembre | 174 | 382 | 616 | 718 | 498 | 1.340 | 0 | 421 | 89 | 3.239 | 7.477 |
| Diciembre | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TOTAL | 19.589 | 6.481 | 4.570 | 4.005 | 5.313 | 9.415 | 8 | 1.575 | 6.395 | 34.609 | 91.960 |

Fuente: Elaboración propia a partir de SEGITTUR

Gráfico 9. Volumen anual de cruceristas en Motril durante 2014-2023



Fuente: Elaboración propia a partir de la [Tabla 21](#)

Como puede apreciarse, entre 2014 y 2023, la evolución de las llegadas de cruceristas a Motril mostró patrones de crecimiento, retroceso y recuperación en respuesta a la pandemia. En 2014, el puerto recibió 19.589 cruceristas, siendo el segundo año con mayor afluencia del período y destacando abril como el mes más concurrido, con 7.926 pasajeros. En 2015 y 2016, la llegada de visitantes disminuyó a 13.108 y 4.570 personas, respectivamente, marcando una caída progresiva hasta alcanzar los niveles más bajos.

En 2018, se experimentó una recuperación, registrando 5.313 cruceristas, concentrados principalmente en los meses de abril, octubre y noviembre. Esta

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

tendencia positiva continuó en 2019, alcanzando los 9.415 pasajeros, lo que representó el segundo mayor volumen anual antes de la pandemia, especialmente en mayo y octubre. Como en el resto de los destinos, la pandemia de COVID-19 en 2020 redujo drásticamente el tráfico, con la llegada solamente de 8 cruceristas. Sin embargo, en 2021, las cifras comenzaron a recuperarse, registrándose la afluencia de 1.575 cruceristas, principalmente concentrados durante el último trimestre del año. Esta tendencia de recuperación quedó afianzada en 2022, donde el número de visitantes aumentó a 6.395, siendo septiembre el mes con mayor afluencia (2.416 cruceristas). Finalmente, 2023 se consolidó como el año récord con 25.000 cruceristas, destacando septiembre, octubre y abril como los meses de mayor actividad, con 8.603, 6.922 y 5.442 cruceristas, respectivamente.

Desde un punto de vista de la estacionalidad, a lo largo de la serie, octubre ha sido el mes más frecuentado, mientras que los meses invernales, especialmente enero y diciembre, han registrado la menor afluencia de llegadas en crucero a este destino.

Para un análisis relativo de la tendencia, la **Tabla 22** presenta los valores en términos de tasa de variación anual entre 2014 y 2023.

Tabla 22. Tasa de variación del volumen de cruceristas en Motril durante 2014-2023

| Motril | 2014-2015 | 2015-2016 | 2016-2017 | 2017-2018 | 2018-2019 | 2019-2020 | 2020-2021 | 2021-2022 | 2022-2023 |
|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| % Variación | - | -29,49% | 12,36% | 32,66% | 77,21% | -99,92% | 19587,5% | 306,03% | 441,19% |

Fuente: Elaboración propia a partir de [Tabla 21](#)

Según se desprende de la misma, la evolución de la llegada de cruceristas a Motril se caracteriza por fluctuaciones significativas en la tasa de variación interanual, con un predominio de tasas negativas hasta 2017, debido a una reducción constante en el número de pasajeros. Tras registrar su punto más bajo en 2020 con una disminución relativa del -99,92% debido a la pandemia, este destino experimentó una recuperación drástica ya avanzada en valores absolutos en párrafos anteriores: en 2021, la tasa de variación positiva se incrementó en un 19.587,50%, al recibir 1.575 cruceristas. Este repunte continuó en 2022 con una variación positiva del 306,03%

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

(6.395 cruceristas), y en 2023, alcanzó su máximo histórico con 34.609 llegadas, reflejando un crecimiento interanual del 441,19%. Este cambio hacia tasas de crecimiento positivas resalta una recuperación sostenida y el posicionamiento de Motril en el turismo de cruceros.

2.2.9. Sevilla

Sevilla destaca como el único puerto interior marítimo de España, accesible mediante la *Eurovía Guadalquivir*, un canal navegable que une Chipiona (Cádiz) con el centro urbano a través del Muelle de las Delicias. Para facilitar los accesos a los visitantes llegados en crucero, la ciudad cuenta con una amplia y cercana red de transporte que conecta con el corazón de la ciudad y permite acceder de inmediato a su rico patrimonio histórico y cultural. Esta ubicación permite a los cruceristas una experiencia urbana diferente de la que se vive en puertos marítimos, ya que acceden directamente a los principales enclaves de interés turístico.

La **Tabla 23** y el **Gráfico 10** ilustran la evolución del turismo de cruceros en la ciudad de Sevilla durante el intervalo temporal de 2014 a 2023, alcanzando un total de llegadas de 158.549 cruceristas en todo el periodo.

Tabla 23. Volumen de cruceristas recibido en Sevilla durante 2014-2023 (en nº de pasajeros)

| Meses | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | TOTAL |
|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------------|--------------|---------------|---------------|----------------|
| Enero | 0 | 161 | 159 | 164 | 264 | 262 | 259 | 0 | 130 | 0 | 1.399 |
| Febrero | 669 | 279 | 360 | 488 | 412 | 931 | 210 | 0 | 0 | 860 | 4.209 |
| Marzo | 1.482 | 1.464 | 2.234 | 1.446 | 855 | 1.360 | 389 | 0 | 1.668 | 2.447 | 13.345 |
| Abril | 1.641 | 2.598 | 2.258 | 1.600 | 2.098 | 3.089 | 0 | 0 | 2.979 | 4.105 | 20.368 |
| Mayo | 2.281 | 1.751 | 1.537 | 3.448 | 1.190 | 3.157 | 0 | 0 | 3.607 | 2.428 | 19.399 |
| Junio | 1.056 | 2.004 | 2.506 | 2.800 | 1.684 | 1.730 | 0 | 0 | 1.372 | 1.590 | 14.742 |
| Julio | 1.246 | 1.920 | 2.508 | 1.999 | 1.755 | 1.418 | 0 | 0 | 1.355 | 811 | 13.012 |
| Agosto | 2.334 | 1.311 | 1.240 | 1.810 | 1.039 | 851 | 0 | 0 | 785 | 1.034 | 10.404 |
| Septiembre | 1.757 | 1.343 | 2.298 | 2.917 | 2.056 | 2.917 | 48 | 956 | 2.932 | 2.430 | 19.654 |
| Octubre | 1.825 | 2.417 | 3.800 | 4.305 | 2.604 | 2.102 | 0 | 1.243 | 1.587 | 2.019 | 21.902 |
| Noviembre | 904 | 1.744 | 1.136 | 2.506 | 1.334 | 2.122 | 0 | 1.578 | 1.273 | 1.189 | 13.786 |
| Diciembre | 775 | 738 | 974 | 433 | 522 | 579 | 0 | 870 | 696 | 742 | 6.329 |
| TOTAL | 15.970 | 17.730 | 21.010 | 23.916 | 15.813 | 20.518 | 906 | 4.647 | 18.384 | 19.655 | 158.549 |

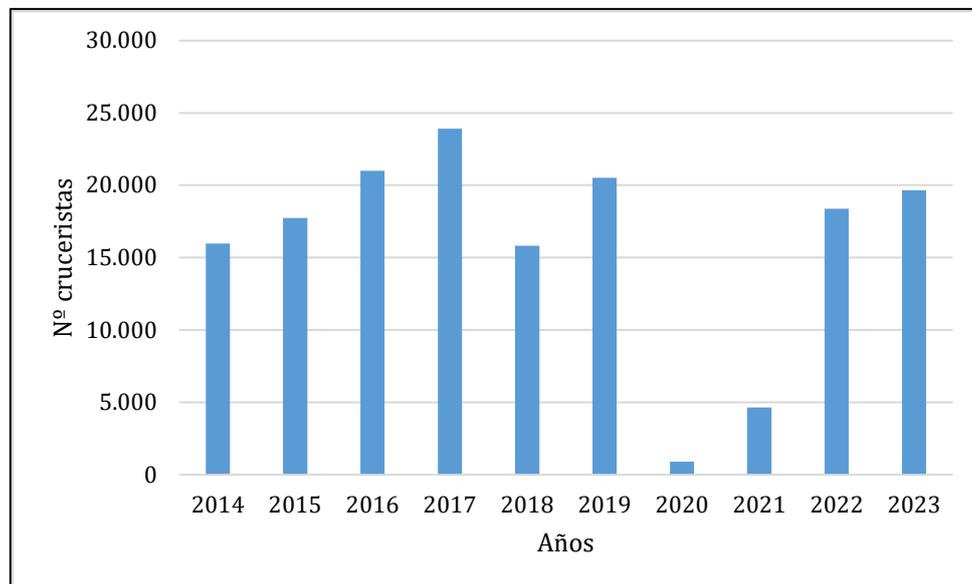
Fuente: Elaboración propia a partir de SEGITTUR

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

Entre 2014 y 2023, el turismo de cruceros en Sevilla experimentó una evolución marcada por fluctuaciones significativas en el número de cruceristas. Así, en 2014, se recibieron 15.970 llegadas, con picos destacados en agosto y mayo, superando los 2.000 pasajeros. Este crecimiento continuó hasta 2017, año pre-pandémico que alcanzó un máximo de 23.916 visitantes, con octubre como el mes de mayor afluencia, registrando 4.305 pasajeros.

A partir de 2018, la tendencia mostró una reducción, con una caída notable a 15.813 pasajeros, aunque en 2019 se recuperó el volumen de llegadas, recibiendo 20.518 cruceristas, consolidándose como el tercer año con mayor tránsito. Sin embargo, la pandemia de COVID-19 impactó fuertemente en 2020, cuando solo 906 cruceristas visitaron Sevilla, con la mayoría de los desembarcos concentrados en el primer trimestre.

Gráfico 10. Volumen anual de cruceristas en Sevilla durante 2014-2023



Fuente: Elaboración propia a partir de la [Tabla 23](#)

A medida que el turismo de cruceros comenzó a recuperarse, en 2021 se registraron 4.647 pasajeros a partir de septiembre, aumentando a 18.384 en 2022, destacándose mayo con 3.607 pasajeros. En 2023, el número continuó en ascenso,

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

alcanzando los 19.655 cruceristas, con abril como el mes de mayor tráfico (4.105 pasajeros). En términos mensuales, octubre, abril y septiembre se consolidaron como los períodos de mayor actividad en el Puerto de Sevilla a lo largo de estos años, reflejando picos recurrentes en la demanda durante estos meses específicos.

La **Tabla 24** describe la tasa de variación anual del volumen de cruceristas que llegaron a Sevilla entre 2014 y 2023.

Tabla 24. Tasa de variación del volumen de cruceristas en Sevilla durante 2014-2023

| Sevilla | 2014-2015 | 2015-2016 | 2016-2017 | 2017-2018 | 2018-2019 | 2019-2020 | 2020-2021 | 2021-2022 | 2022-2023 |
|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| % Variación | 11,02% | 18,50% | 13,83% | -33,88% | 29,75% | -95,58% | 412,91% | 295,61% | 6,91% |

Fuente: Elaboración propia a partir de [Tabla 23](#)

En términos relativos, se observa que, en el periodo abordado, el turismo de cruceros en Sevilla experimentó una evolución marcada por variaciones anuales significativas. Tras un crecimiento constante de pasajeros en 2015 (11,02%), 2016 (18,50%) y 2017 (también 18,50%), la tendencia se invirtió en 2018, con una caída del -33,88% respecto al año anterior. No obstante, el año 2019 registró una recuperación del 29,58%, alcanzando 20.518 pasajeros. La llegada de la pandemia en 2020 resultó en un descenso abrupto del -95,58%, al recibir únicamente 906 cruceristas. Sin embargo, desde 2021 el sector mostró una recuperación robusta, con un alza del 412,91% y continuando en 2022 con un incremento de 295,61%. Finalmente, 2023 registró un crecimiento moderado del 6,91%, manteniendo una tendencia positiva, aunque menor en magnitud, consolidando la recuperación del sector tras los impactos de la pandemia.

2.2.10. Análisis agregado de destinos

Con objeto de obtener una visión de conjunto del turismo de cruceros en Andalucía y el Mar de Alborán, a continuación se extiende el estudio realizado en epígrafes anteriores a la totalidad de destinos considerados. Para ello, la **Tabla 25** y el **Gráfico 11** presentan el número de cruceristas que han desembarcado en las 7 Autoridades

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

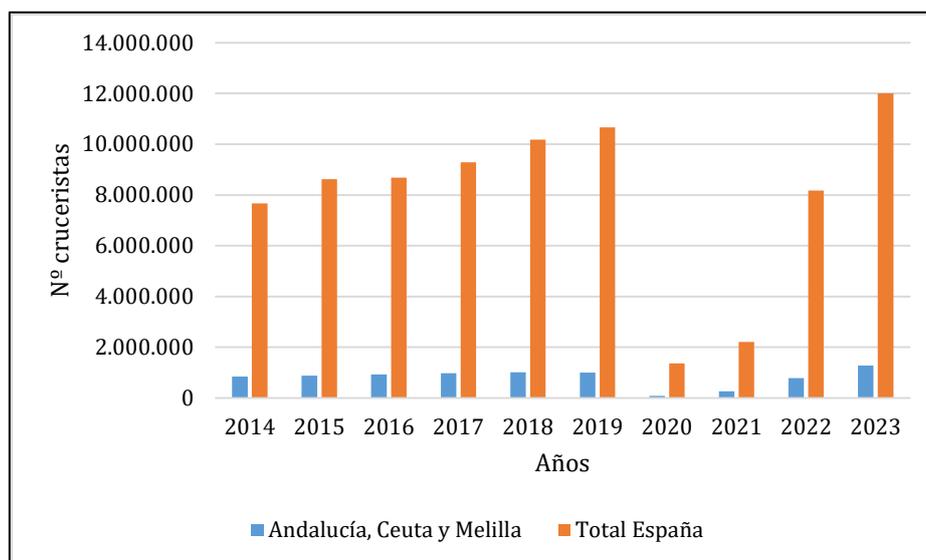
Portuarias de Interés General andaluzas y las de las 2 Ciudades Autónomas del Mar de Alborán, estableciéndose una comparación respecto al total de Autoridades Portuarias españolas en el periodo temporal 2014-2023.

Tabla 25. Volumen de cruceristas agregado durante 2014-2023 (en nº de pasajeros)

| Año / Destino | Andalucía, Ceuta y Melilla | Total España | % destinos Andaluces+Mar Alborán /España |
|---------------|----------------------------|--------------|--|
| 2014 | 843.994 | 7.668.582 | 11,01% |
| 2015 | 878.236 | 8.623.410 | 10,18% |
| 2016 | 923.768 | 8.684.840 | 10,64% |
| 2017 | 972.377 | 9.285.616 | 10,47% |
| 2018 | 1.010.593 | 10.181.259 | 9,93% |
| 2019 | 1.003.832 | 10.668.288 | 9,41% |
| 2020 | 83.302 | 1.369.361 | 6,08% |
| 2021 | 264.014 | 2.214.763 | 11,92% |
| 2022 | 778.642 | 8.176.202 | 9,52% |
| 2023 | 1.275.978 | 12.010.263 | 10,62% |

Fuente: Elaboración propia a partir de SEGITTUR

Gráfico 11. Volumen anual de cruceristas en global durante 2014-2023



Fuente: Elaboración propia a partir de la [Tabla 25](#)

Como puede observarse, la evolución del turismo de cruceros en los siete destinos andaluces y del Mar de Alborán (Ceuta y Melilla) durante el periodo analizado,

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

muestra una participación relevante en el turismo de cruceros en España, con una proporción de llegadas que oscila entre el 9,5% y el 11% del total de cruceristas en total en España durante dicho intervalo temporal.

Como era de esperar, el año 2020 destacó por un impacto negativo significativo debido a la pandemia de COVID-19. En ese año, de los 1.369.361 cruceristas registrados en toda España, solo 83.302 desembarcaron en las nueve autoridades portuarias del sur, representando el 6,08% del total nacional, la proporción más baja registrada en el periodo.

En contraste, en 2021, se observó una recuperación en el sector con un incremento en la llegada de cruceristas, alcanzando un 11,92% del total de turistas de cruceros en España que desembarcaron en estos enclaves del Sur, lo cual evidencia una rápida recuperación postpandemia en esta región.

En la **Tabla 26** se evidencia la evolución relativa de las llegadas de cruceristas a los 9 destinos considerados en este estudio en comparación con el total nacional.

Tabla 26. Tasa variación nº cruceristas comparada

| Destinos | 2014-2015 | 2015-2016 | 2016-2017 | 2017-2018 | 2018-2019 | 2019-2020 | 2020-2021 | 2021-2022 | 2022-2023 |
|----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Andalucía, Ceuta y Melilla | 4,06% | 5,18% | 5,26% | 3,93% | -0,67% | -91,70% | 216,94% | 194,92% | 63,87% |
| Total España | 12,45% | 0,71% | 6,92% | 9,65% | 4,78% | -87,16% | 61,74% | 269,17% | 46,89% |

Fuente: Elaboración propia a partir de [Tabla 25](#)

Durante el período 2014-2023, los destinos del sur de España (siete en Andalucía más Ceuta y Melilla), mostraron un crecimiento anual en el turismo de cruceros que, en varias ocasiones, superó el promedio nacional. En 2015-2016, estos enclaves experimentaron un aumento del 5,18% en el número de cruceristas, comparado con el 0,71% en toda España, reflejando una preferencia creciente por el sur en ese periodo. El impacto de la recuperación post-COVID-19 es particularmente notable en 2020-2021, cuando las tasas de crecimiento fueron de 216,94% en el sur, frente a un 61,64% en el resto del país, mostrando una recuperación más pronunciada en la región. Asimismo, en 2022-2023, registraron un crecimiento del 63,87%, superior

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

al 46,89% nacional. No obstante, el intervalo más crítico fue 2019-2020, en el que las llegadas de cruceristas cayeron drásticamente debido a la pandemia, con una tasa de -91,94% en el sur, frente al -87,16% en España, subrayando la vulnerabilidad de esta región en contextos de crisis sanitaria.

2.3. Importancia económica del turismo de cruceros en Andalucía a través del gasto promedio por crucerista

En general, el turismo es una actividad que genera un gran impacto económico allí donde se desarrolla, y el turismo de cruceros replica las consecuencias, con la diferencia del elemento fugaz. En otras palabras, el turismo de cruceros genera un gran impacto económico, cuya trazabilidad puede constatarse a partir de la variable *gasto promedio por pasajero*, de forma que una de sus características principales es que, en unas horas, los cruceristas pueden gastar de media más que un turista no crucerista.

Esta variable es analizada a continuación de forma aproximada en la **Tabla 27**, relativa a los 9 destinos estudiados en este Proyecto (Andalucía y Mar de Alborán). Cabe destacar muy especialmente la heterogeneidad de fuentes y la ausencia de datos para algunos destinos, por lo que se ha optado por incluir la información disponible más reciente, intentando la mayor homogeneidad posible en el origen de a misma a fin de poder establecer comparaciones.

Tabla 27. Gasto medio por crucerista y día por destinos

| Destino | AÑO | Variable | Cantidad | Fuente datos |
|--------------------|------|--------------|----------|--|
| Almería | 2022 | Gasto diario | 63,50 € | Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA) |
| Bahía de Algeciras | 2022 | Gasto diario | 59,80 € | Informe Impacto económico del Puerto de Tarifa |
| Bahía de Cádiz | 2022 | Gasto diario | 90,00 € | Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA) |
| Ceuta | 2022 | Gasto diario | 60,00 € | Cruises News |
| Huelva | 2022 | Gasto diario | 62,60 € | Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA) |
| Málaga | 2022 | Gasto diario | 60,00 € | Empresa Cruceros Málaga S.A. |
| Motril | 2022 | Gasto diario | 90,70 € | Turismo Andaluz |

Fuente: Elaboración propia a partir de fuentes indicadas.



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

Como se desprende de la información contenida en la **Tabla 27** es evidente una considerable variabilidad en el gasto medio diario por crucerista entre los distintos destinos analizados. Mientras que Motril presenta el valor más elevado (90,70€), seguido de la Bahía de Cádiz (90,00€), otros destinos como Almería y Huelva exhiben cifras más modestas. Esta disparidad puede atribuirse a diversos factores, tales como la oferta turística de cada localidad, el perfil del turista que visita cada destino, y el nivel de precios de bienes y servicios en cada zona.

En todo caso, los datos revelan el significativo potencial económico del turismo de cruceros para toda la región considerada, considerando que la variable analizada, gasto medio diario por crucerista, representa una inyección directa en la economía local, generando ingresos para diversos sectores como el comercio, la restauración, el transporte y los servicios turísticos.

No obstante lo anterior, si bien la **Tabla 27** proporciona una primera aproximación al impacto económico del turismo de cruceros, es necesario profundizar en el análisis para obtener una comprensión más completa del fenómeno. Sería conveniente disponer de datos adicionales, como el número total de cruceristas en cada destino, la estacionalidad del turismo de cruceros, y el impacto económico indirecto y inducido de esta actividad.



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

CAPÍTULO 3. ANÁLISIS DE LOS DETERMINANTES DE LA SATISFACCIÓN DEL CRUCERISTA EN DESTINOS ANDALUCES Y DEL MAR DE ALBORÁN: DESCIFRANDO SENTIMIENTOS Y EMOCIONES PROCEDENTES DEL e-WOM

Considerando el objetivo del presente Proyecto, este Capítulo analiza los determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos de Andalucía y el Mar de Alborán, explorando la percepción y valoración de sus experiencias expresadas a través del e-WOM (electronic Word of Mouth) o *boca a boca electrónico*, que, como medio de comunicación digital, permite capturar sentimientos y emociones genuinas expresadas por los cruceristas en plataformas en línea, lo que ofrece una visión profunda de los aspectos valorados positivamente o negativamente en su experiencia.

En líneas generales, las emociones son reacciones automáticas del cuerpo, son respuestas fisiológicas y psicológicas que surgen de forma espontánea ante un estímulo interno o externo, mientras que los sentimientos son la interpretación que hacemos de esas emociones, es decir, la forma en que interpretamos y entendemos lo que estamos sintiendo. Las emociones son más intensas y breves, mientras que los sentimientos son más duraderos y complejos. También las emociones son universales e inconscientes, ya que muchas veces ocurren de manera inconsciente, sin que tengamos control sobre ellas, mientras que los sentimientos son más personales, subjetivos e influenciados por el pensamiento, ya que nuestros pensamientos y creencias influyen en cómo experimentamos y expresamos nuestros sentimientos.

Este estudio abordará factores clave que influyen en la mencionada satisfacción con el destino y las emociones y sentimientos que el mismo genera en los cruceristas durante su escala, tales como las características del barco o del crucerista, elementos que resultan fundamentales para comprender la satisfacción del crucerista y su

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

disposición a recomendar el destino, aplicando el análisis al objeto de estudio conformado por la muestra de destinos andaluces y del Mar de Alborán abordados en el **Capítulo 1**.

Por ello, previamente al desarrollo empírico del Proyecto, este Capítulo se inicia con la contextualización teórica de todas estas cuestiones.

3.1. La experiencia compartida del crucerista como herramienta de gestión del sector: detección de sensibilidades y factores determinantes de valoración

3.1.1. La valoración de experiencias en el sector turístico: el caso del turismo de cruceros

La valoración de experiencias por parte de los turistas ha cobrado una relevancia fundamental en la investigación y gestión de destinos, en tanto que constituye un elemento clave para comprender la satisfacción del visitante y fomentar la fidelización hacia un destino o producto turístico (Lam et al., 2020). La experiencia turística se caracteriza por ser subjetiva y emocional, lo que implica que su evaluación está influida por múltiples factores, tales como las expectativas previas del turista, la calidad del servicio percibido, y los atributos específicos del destino o producto turístico (Hosany y Witham, 2010). Según Pine y Gilmore (2013), quienes introdujeron el concepto de “*economía de la experiencia*”, en el turismo es especialmente importante la creación de momentos memorables que trasciendan los servicios básicos ofrecidos y generen un valor emocional perdurable para el visitante.

En el contexto general del turismo, la valoración de las experiencias puede medirse a través de distintos enfoques metodológicos que incluyen, entre otros, encuestas de satisfacción, análisis de e-WOM y modelos de lealtad del cliente (Yan et al., 2018). En particular, permite captar valoraciones de las experiencias de los turistas de manera espontánea y rica en detalles emocionales, lo cual resulta en una comprensión más profunda de sus percepciones y preferencias (Madi et al., 2024). Teniendo en cuenta



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

que nuestro Proyecto se centra en las opiniones de clientes expresadas a través de este medio, y como se detalla en un apartado posterior, este enfoque resulta especialmente valioso en la era digital, donde las plataformas de reseñas y redes sociales ofrecen un canal de retroalimentación constante para el sector turístico (Cantallops y Salvi, 2014).

En el caso específico del turismo de cruceros, la valoración de la experiencia adquiere una dimensión particular debido a la naturaleza inmersiva de este tipo de turismo, en la que el “*viaje*” y el “*destino*” coexisten en un mismo espacio físico: el barco. El turismo de cruceros se caracteriza por ser un producto altamente experiencial, donde la experiencia general del turista es el núcleo del servicio. Los cruceros permiten a los pasajeros acceder a una oferta diversificada de actividades y servicios dentro de un ambiente controlado, lo que facilita la creación de experiencias holísticas y altamente personalizables (Papathanassis, 2017). De hecho, la literatura académica sugiere que los turistas de cruceros, debido al alto grado de servicio y personalización que ofrecen las compañías navieras en su experiencia, desarrollan expectativas específicas que, cuando son satisfechas, incrementan significativamente su lealtad hacia la marca o naviera (Hosany y Witham, 2010).

Como consecuencia, la valoración de experiencias por parte del crucerista es un aspecto esencial para la gestión del producto turístico a varios niveles, pues permite a las empresas del sector evaluar no solo la calidad de los servicios proporcionados, sino también el impacto emocional que estos generan en sus pasajeros (Wu et al., 2018). Al conocer la valoración que los cruceristas otorgan a su experiencia, las compañías pueden adaptar y mejorar su oferta para asegurar niveles más altos de satisfacción y fidelización. De hecho, estudios recientes han mostrado que la experiencia turística positiva incrementa significativamente la probabilidad de recomendación y repetición del servicio, particularmente tras la reciente pandemia de COVID-19 (Castillo-Manzano et al., 2022).



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

Al mismo tiempo, la valoración de experiencias también contribuye a la diferenciación en un mercado altamente competitivo y en expansión como el producto turístico de cruceros (Baker y Fulford, 2016). Con un número creciente de destinos similares en oferta, las navieras se enfrentan al reto de captar y retener clientes, y dado que la valoración de las experiencias permite a las empresas identificar los aspectos que generan un mayor impacto positivo en sus pasajeros, ello posibilitaría no solo retener a sus clientes actuales, sino también atraer a nuevos mediante estrategias de marketing que se basan en experiencias auténticas y memorables (Sun et al., 2023).

Además, las valoraciones de los cruceristas ofrecen un punto de partida crucial para la innovación en el sector. Los datos obtenidos de las experiencias de los pasajeros permiten a las compañías de cruceros identificar áreas de mejora y posibles innovaciones en los servicios y actividades ofrecidos. Según la literatura, la innovación orientada a mejorar la experiencia del cliente se traduce en una ventaja competitiva sostenible, ya que eleva la percepción de valor que los pasajeros otorgan al servicio y fortalece la imagen de la marca (Ahn y Back, 2019). De esta manera, las valoraciones de los cruceristas son esenciales para la evolución del sector la creación de experiencias más personalizadas y satisfactorias.

Por último, la valoración de experiencias permite a las empresas del sector de cruceros abordar de forma proactiva los cambios en las expectativas y comportamientos de los consumidores. En la era de la globalización y digitalización, los turistas son cada vez más exigentes y buscan experiencias auténticas que superen sus expectativas. En este sentido, conocer cómo se valora la experiencia vivida en un crucero ofrece a las empresas una visión de las tendencias emergentes en las preferencias de sus pasajeros, lo que les permite adaptar sus ofertas de acuerdo con las demandas cambiantes del mercado (Risitano et al., 2017).

Dada la relevancia del enfoque centrado en la valoración de la experiencia del cliente crucerista como herramienta de diagnóstico y mejora de la gestión del producto

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

turístico del crucero, se hace necesario indagar en los factores que, de acuerdo con lo evidenciado por la literatura científica, la determinan.

3.1.2. Los factores que determinan la satisfacción del crucerista

La valoración de la experiencia en el turismo de cruceros depende de múltiples factores que actúan a nivel emocional, funcional y social. Estos elementos no solo moldean la percepción de la calidad del servicio, sino que también influyen en la disposición de los pasajeros para recomendar el crucero y en su intención de repetir la experiencia (Douglas y Douglas, 2004). La comprensión de estos atributos permite a las empresas optimizar sus operaciones y mejorar continuamente la oferta, posicionando sus productos en un mercado cada vez más competitivo (Del Gaudio et al., 2023). Dichos factores que determinan la valoración de la experiencia en cruceros están estrechamente interrelacionados y abarcan tanto aspectos tangibles como intangibles, y su adecuada gestión por parte de las navieras, permite satisfacer las expectativas de sus pasajeros y también contribuye a la diferenciación del sector en el mercado turístico global.

Entre los determinantes señalados por la literatura académica, pueden mencionarse, fundamentalmente, los siguientes aspectos relativos con la experiencia:

- Calidad del servicio a bordo: El servicio a bordo es uno de los aspectos más críticos en la percepción de los pasajeros. La atención personalizada, la amabilidad del personal y la capacidad de respuesta a problemas emergen como factores prioritarios para los cruceristas. Estudios recientes demuestran que un personal eficiente, atento y proactivo contribuye significativamente a la fidelización del cliente, aumentando la probabilidad de que el pasajero vuelva a elegir la misma compañía en futuras ocasiones (Shahijan et al., 2018). Esta percepción de calidad es particularmente importante en el sector de cruceros, donde las interacciones continuas entre la tripulación y los pasajeros crean una experiencia relacional que va más allá de los aspectos tangibles del servicio (Hung y Wang, 2021).



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

- Confort e instalaciones del barco: El confort a bordo abarca la comodidad de las cabinas, la disposición de áreas comunes y la calidad general de las instalaciones del barco. Investigaciones han encontrado que los pasajeros valoran positivamente aquellas experiencias que se desarrollan en espacios amplios, bien diseñados y con altos estándares de limpieza y mantenimiento (Almeida-Santana y Moreno-Gil, 2021). En este sentido, las inversiones de las navieras en la renovación y modernización de sus flotas no solo mejoran la experiencia del cliente, sino que también incrementan las valoraciones positivas en plataformas de reseñas, lo cual es fundamental para la atracción de nuevos clientes.
- Gastronomía y oferta culinaria: La gastronomía juega un rol central en la satisfacción del crucerista, siendo la variedad y calidad de los alimentos dos factores determinantes. Según Radic et al. (2021), una oferta culinaria que combina alta calidad con opciones variadas y personalizadas no solo aumenta la satisfacción, sino que también se convierte en un elemento de diferenciación entre compañías. La autenticidad de la experiencia gastronómica a bordo, así como la oferta de menús adaptados a dietas especiales, son cada vez más valoradas en un sector donde la expectativa de exclusividad y personalización es alta (Castillo-Manzano et al., 2018; 2024).
- Entretenimiento y actividades recreativas: La oferta de entretenimiento es especialmente relevante en cruceros de larga duración, donde las actividades recreativas actúan como elementos fundamentales en la experiencia de los pasajeros. Diversos estudios destacan que los cruceristas valoran las actividades variadas que van desde espectáculos en vivo y programas educativos hasta actividades deportivas y experiencias culturales únicas (Akter et al., 2021). La interacción social y la posibilidad de disfrutar de entretenimiento adaptado a los diferentes perfiles de pasajeros contribuyen a una experiencia más enriquecedora y memorable (Papathanassis, 2012).

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

- Excursiones en tierra: Las excursiones en los puertos de escala son cruciales en la experiencia global del crucerista, ya que representan la oportunidad de explorar destinos únicos y participar en actividades auténticas. Lei y Loi (2014) subrayan que la autenticidad y el valor percibido de las excursiones juegan un rol fundamental en la satisfacción de los pasajeros. Las experiencias que permiten un contacto directo con las culturas locales y ofrecen actividades diferenciadas, como visitas a sitios patrimoniales o excursiones de aventura, son particularmente valoradas por los cruceristas, quienes buscan un valor añadido en cada puerto de escala (Brida et al., 2016; Hung y Petrick, 2011).

- Valor percibido y emociones generadas por la experiencia: El valor percibido, entendido como la relación calidad-precio, es esencial para la valoración de la experiencia de crucero. Cuando los pasajeros perciben que han recibido una experiencia de alta calidad en relación con los costes que han pagado, la probabilidad de valoraciones positivas aumenta (Chua et al., 2015). La percepción de valor se construye a partir de una combinación de todos los factores mencionados anteriormente, creando una visión integral de la experiencia que condiciona las expectativas y decisiones futuras de los cruceristas (Calza et al., 2020).

Por otra parte, las emociones asociadas a la experiencia, tanto positivas como negativas, también poseen un impacto significativo en la valoración de la experiencia del crucerista. Según Sun et al. (2023), emociones como el disfrute, la relajación y el sentido de aventura están estrechamente vinculadas con la satisfacción general del cliente. Este componente emocional se convierte en una herramienta poderosa para las navieras, que pueden usar la generación de experiencias emotivas y memorables como una ventaja competitiva en un mercado que valora cada vez más el componente experiencial del turismo (Ali et al., 2016).

3.1.3. El papel del e-WOM para compartir la experiencia en el turismo de cruceros

Como se ha apuntado anteriormente, el denominado “*boca a boca electrónico*” (e-WOM, del inglés *electronic Word Of Mouth*) es un fenómeno referido a opiniones,



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

recomendaciones y comentarios que los consumidores comparten en plataformas digitales sobre productos o servicios. En el contexto del turismo, donde las experiencias tienen una naturaleza intangible antes de la compra, el e-WOM ha cobrado un rol fundamental como fuente de información. Como señalan Litvin et al. (2008), el e-WOM permite a los consumidores difundir sus opiniones a una audiencia mucho más amplia y diversa en comparación con el WOM tradicional, lo cual tiene implicaciones importantes para la percepción de los productos turísticos.

En el caso específico de los cruceros, la relevancia del e-WOM radica en su capacidad para ofrecer a las compañías de cruceros una visión profunda sobre las sensibilidades, expectativas y áreas de preocupación de los pasajeros, facilitando la mejora continua de la oferta de servicios. A través de plataformas como TripAdvisor y Cruise Critic, las empresas pueden identificar patrones recurrentes en las reseñas de los cruceristas y así detectar áreas prioritarias que requieren atención (Manolitzas et al., 2022). La importancia del e-WOM se ve reforzada en un sector como el de los cruceros, donde las experiencias compartidas influyen significativamente en las decisiones de futuros viajeros.

El e-WOM ha revolucionado la manera en que los cruceristas comparten y consumen información sobre sus experiencias. La posibilidad de publicar reseñas, participar en foros y compartir contenido en redes sociales otorga a los cruceristas un papel activo en la promoción o deterioro de la imagen de una compañía. De esta forma, los pasajeros satisfechos o insatisfechos se convierten en embajadores o detractores de la empresa, afectando directamente su reputación y la toma de decisiones de otros potenciales pasajeros (Buzova et al., 2019a). La propagación rápida de las opiniones en línea hace que el impacto del e-WOM sea inmediato y directo, influenciando tanto a las futuras decisiones de compra como a las estrategias de gestión de las navieras (Castillo-Manzano et al., 2022).

Diversos estudios han documentado cómo el e-WOM afecta de forma significativa la decisión de compra en el turismo de cruceros. Así, Satta et al. (2015) destacan que



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

los comentarios positivos sobre aspectos específicos de un crucero, tales como la calidad del servicio o la atención del personal, tienden a aumentar la intención de compra entre otros viajeros. A su vez, las reseñas negativas sobre temas como la higiene o la falta de organización tienen un efecto disuasivo, pudiendo reducir la demanda para ciertas compañías. Este fenómeno subraya la importancia de la percepción generada por el e-WOM en la competitividad del mercado de cruceros.

Por todo ello, el contenido generado por los usuarios (*User-Generated Content, UGC*) en redes sociales y plataformas de reseñas se ha convertido en un elemento central en las estrategias de marketing de las compañías de cruceros. Los cruceristas comparten no solo reseñas escritas, sino también fotos, videos y relatos detallados de sus experiencias, lo que genera una imagen auténtica y confiable para otros usuarios. Las navieras que incentivan el UGC mediante concursos o recompensas suelen beneficiarse de una mayor visibilidad y de una reputación positiva en el entorno digital (Risitano et al., 2022). Así, el UGC contribuye a una percepción más enriquecida de la experiencia de crucero y permite que la marca se fortalezca de manera orgánica.

En este contexto, el *Análisis de Sentimientos*, una herramienta metodológica utilizada en la minería de datos como la que se aplica en el presente estudio, permite a las compañías navieras extraer y categorizar emociones positivas y negativas en las reseñas de e-WOM, proporcionando información útil para mejorar los productos y servicios (Buzova et al., 2019b; Castillo-Manzano et al., 2022; 2024). A través del *Análisis de Sentimientos*, las empresas pueden detectar problemas recurrentes, como la falta de limpieza o deficiencias en el servicio al cliente, y así abordar de manera efectiva estas áreas de insatisfacción (Sun et al., 2023). Adicionalmente, el *Análisis de Sentimientos* permite reforzar los aspectos valorados positivamente, como la calidad de la gastronomía o el entretenimiento a bordo, contribuyendo a una estrategia de marketing orientada a destacar los atributos más atractivos del servicio (Zhou et al., 2024).



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

En definitiva, el e-WOM se ha convertido en un componente esencial para el sector de cruceros, influenciando de manera directa la percepción de los potenciales pasajeros y la reputación de las compañías. Su gestión efectiva permite a las empresas anticipar y responder a las expectativas de los consumidores, y fomentar un entorno de lealtad y satisfacción que fortalece su posición competitiva en el mercado.

3.2. Marco empírico del Proyecto

3.2.1. Obtención de la muestra: la minería de datos

La base de datos utilizada en este Proyecto ha sido generada ad-hoc mediante técnicas de *Big Data Mining* aplicadas a todas las *reseñas* online expresadas por cruceristas oceánicos a través de soporte e-WOM, acerca de la muestra de destinos andaluces y del Mar de Alborán definida en el **Capítulo 1**, así como los principales destinos para escala o puerto de embarque competidores del Mediterráneo Occidental (Malta, Túnez, Francia, Italia), Península Ibérica (resto de España y Portugal) y Canarias, para capturar valoraciones semánticas y cuantitativas sobre experiencias de cliente. Para ello, se ha tomado la base procedente del portal [Cruiseline.com](https://www.cruiseline.com), que ha sido ampliada también con datos relativos a los barcos de cruceros extraídos del portal rival, concretamente [Cruise-critic](https://www.cruise-critic.com). La relevancia de ambas fuentes se pone de manifiesto considerando que, actualmente *Cruiseline.com* y *Cruise-critic* son un duopolio internacional para las reseñas de cruceros equivalente al que, para la industria hotelera, ostentan TripAdvisor y GoogleMaps.

En total, se han considerado 661.387 revisiones particulares de 168.543 viajeros distintos sobre visitas a 2.099 puertos diferentes referidos a cruceros marítimos realizados desde 2014 a 2023/2024. Con ellos, se programó en Python un estricto proceso de depuración y minimización de errores utilizando el paquete Selenium webdriver (Gojare et al., 2015) y el driver GeckoDriver (<https://github.com/mozilla/geckodriver>) para FireFox (<https://www.mozilla.org/es-ES/firefox/>).

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

De esta forma, se obtuvieron datos de 16.735 revisiones con texto relativas a 162 puertos, que fueron explotados a través de un enfoque metodológico dual, específicamente Análisis de Sentimientos (SA en adelante, por sus siglas en inglés: *Sentiment Analysis*) y Modelos Econométricos de Inferencia Causal.

3.2.2. Análisis de Sentimientos y Emociones

Una vez obtenida la base de datos, se utilizó RStudio (RStudio Team, 2020) sobre R (R Core Team, 2022) para llevar a cabo el SA y de emociones, usando el paquete Syuzhet (Jockers, 2022) con el lexicón NRC (Mohammad y Turney, 2010) que contiene 14.182 palabras. Cada palabra está asociada con una emoción (**ira** -*anger*-; **anticipación** -*anticipation*-; **disgusto** -*disgust*-; **miedo** -*fear*-; **alegría** -*joy*-; **tristeza** -*sadness*-; **sorpresa** -*surprise*- y **confianza** -*trust*-) y un sentimiento (**positivo o negativo**).

El proceso realizado consiste en asignar a cada revisión un cociente, entre 0 y 1, que mide la intensidad de las 8 emociones antes citadas y los dos sentimientos (positivo o negativo). El valor será 0 cuando ninguna de las palabras de la revisión se encuentre en el diccionario de la emoción o sentimiento; y 1, es decir el 100%, si todas las palabras de la revisión se encuentran en dicho diccionario. Previamente al análisis, hemos eliminado los caracteres no legibles, incluyendo los emoticonos, que no son frecuentes en estas críticas.

Frente a otros estudios recientes (Awoyemi et al., 2022; Singh y Glińska-Neweś, 2022; Stracqualursi y Agati, 2022), decidimos no omitir las llamadas *stop-words* (conjunciones o artículos, entre otras), ni reducir las palabras a su raíz léxica, debido a que hubiera aumentado artificialmente la puntuación de cada emoción en cada revisión y a que las palabras pueden ser utilizadas para aumentar la intensidad de cada emoción en las reseñas (Anzum y Gavrilova, 2023) o disminuir la precisión en la clasificación del modelo de sentimientos/emociones (Saif, 2017). El alto número total de palabras analizadas, superior a 16 millones, impidió sesgos significativos debido a la ironía o el sarcasmo. No obstante, siguiendo a Mohammad (2017), se

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

revisaron manualmente los casos extremos, es decir, las reseñas en el primer decil de sentimiento positivo con una calificación mínima de satisfacción y las del primer decil de sentimiento negativo con una calificación máxima de satisfacción eliminando aquellas que claramente eran ironías o sarcasmos.

3.2.3. Modelos Econométricos de Inferencia Causal

A partir de las reseñas depuradas procedentes del SA realizado en la fase anterior, han sido aplicados posteriormente *Modelos Econométricos de Inferencia Causal* (Dawid, 2000; Pearl, 2000). Para el desarrollo de este modelo se ha partido del "*modelo causal de Rubin*" (Rubin, 1974) tal y como fue desarrollado inicialmente, así como de las aportaciones posteriores realizadas por Holland (1986).

Los métodos estadísticos de inferencia causal permiten a los investigadores estimar el efecto causal inducido por un hecho a evaluar (la *causa*) sobre una o más variables de interés (el *efecto*). Esta metodología permite obtener estimadores consistentes del efecto inducido por el hecho considerado controlando la posible influencia de otros factores sobre las variables de interés. Así, el objetivo de esta técnica es aislar el efecto de este hecho sobre la variable o variables de interés manteniendo el control sobre otros factores que puedan afectar a dichas variables. Si las condiciones no son las mismas entonces los efectos no pueden atribuirse exclusivamente a la causa, de ahí la relevancia de controlar adecuadamente estas posibles "*variables contaminantes*".

En la actualidad, las técnicas basadas en la inferencia causal son ampliamente utilizadas en múltiples disciplinas científicas (Hirano e Imbens, 2001), desde la Medicina, en la que se desarrollaron originalmente para testar los resultados de cualquier nuevo tratamiento médico, hasta diferentes áreas de las Ciencias Sociales, como las Ciencias Políticas, la Sociología; y la Evaluación Económica de Políticas Públicas. En este ámbito, nuestro Grupo de Transporte ha sido el primero a nivel internacional que aplicó esta metodología en el campo de transporte, concretamente para evaluar el comportamiento de los usuarios de distintos modos de transporte.



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

Siendo los trabajos Castillo-Manzano (2010) y Castillo-Manzano y Sánchez-Braza (2011) los primeros publicados a nivel internacional.

En el caso de este Proyecto, el primer paso de esta metodología consistiría en definir una variable de participación (*variable indicadora*) como indicador binario de participación en el hecho a evaluar; es decir, el hecho en nuestro caso sería que **el crucerista haga escala en un destino-puerto andaluz o del Mar de Alborán de los que conforman nuestra muestra.**

Así, partiendo de una muestra de tamaño N, se define la variable binaria D {0,1} (variable "Escala en Andalucía-Mar de Alborán") que recoge si la observación corresponde a un crucerista que ha hecho escala en un puerto andaluz ($D_i = 1$) o en cualquier otro destino-puerto del Mediterráneo Occidental, resto de Península Ibérica o Canarias ($D_i = 0$). Las observaciones de la muestra se dividirían entonces en: n_1 (grupo de tratamiento, valoraciones de los cruceristas en Andalucía-Mar de Alborán) y n_0 (grupo de control, valoraciones de los cruceristas en el resto de destinos-puertos).

A continuación, de acuerdo con la expresión (1) siguiente, se definen las variables de respuesta (Y_i), sobre las que se evaluará el efecto causal del hecho analizado. En este caso, es la **valoración de su satisfacción que realiza el crucerista de su paso por esa escala o destino.** Esta variable se especifica en términos de resultados potenciales.

$$Y_i \begin{cases} Y_{1i} & \text{if } D_i = 1 \\ Y_{0i} & \text{if } D_i = 0 \end{cases} \quad (1)$$

El efecto causal del hecho evaluado se capta definiendo el denominado "Efecto medio del tratamiento" (ATE, en adelante, por sus siglas en inglés: *Average Treatment Effec*). Este ATE se define, en nuestro análisis, del siguiente modo: **cómo cambiaría la satisfacción media del crucerista si todos hubieran realizado su escala en un destino-puerto andaluz o del Mar de Alborán, frente a la**

satisfacción media que obtiene en los restantes destinos-puertos no andaluces o del Mar de Alborán.

En este punto, y con respecto a nuestra muestra de destinos-puertos, hay que aclarar que, como se pone de manifiesto en el apartado siguiente de Resultados, se han llevado a cabo análisis individualizados para los destinos-puertos concretos de Cádiz y Málaga, que, desafortunadamente no han podido extenderse para el resto de los destinos-puertos cruceristas andaluces y del Mar de Alborán, ya que no existe una muestra suficientemente amplia de reseñas relativas a los mismos que nos permitan deducir conclusiones robustas, pues los modelos microeconómicos empleados exigen un número muy superior de datos a los ofrecidos en los portales de opinión origen de nuestros datos.

Como consecuencia de esta delimitación, obtenemos los 3 escenarios de análisis:

1. si todos los cruceristas hubieran ido a un destino-puerto andaluz-Mar de Alborán,
2. si todos los cruceristas hubieran ido como destino-puerto a Cádiz o Málaga,
3. si todos los cruceristas hubieran ido a cualquier destino-puerto del grupo de control.

Considerando esta distinción, analizaremos si Andalucía-Mar de Alborán, y posteriormente de forma concreta, los dos destinos andaluces anteriormente citados, aportan una mayor satisfacción de media frente a todas las posibles escalas competidoras.

Una vez obtenido el ATE, podremos obtener las POmean del grupo de tratamiento y del grupo de control. Es decir, los **valores medios potenciales que se obtendrían en la variable resultado** de cada escenario definido. Para ello utilizaremos un estimador IPWRA (Inverse-Probability Weighted Regression Adjustment), es decir, un *ajuste de regresión ponderado por probabilidad inversa*. Los estimadores IPWRA utilizan coeficientes de regresión ponderados para calcular las medias de los

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

resultados previstos a nivel de tratamiento, donde las ponderaciones son las probabilidades inversas estimadas del tratamiento, en nuestro caso hacer escala en un destino-puerto andaluz o del Mar de Alborán.

Para estimar ambos modelos: el de tratamiento, que intenta responder a la pregunta de **por qué el crucerista hizo escala en un destino-puerto de nuestra muestra**; y el de la variable respuesta o resultado, que en nuestro caso busca responder a la pregunta de **qué factores determinan la satisfacción con el destino**, se ha empleado un mismo conjunto de variables explicativas, que aparecen detalladas en la **Tabla 28** y que se comentan en párrafos siguientes.

Mientras que en segundo modelo los coeficientes de las variables explicativas sirven para explicar **cómo influye cada una de ellas en la satisfacción global de crucerista en el destino de la escala**, en el primero carecen de significado directo. Son los coeficientes del *propensity score* que sólo buscan emparejar las observaciones del grupo de control y de tratamiento de forma que sean lo más homogéneas posibles y de esta forma poder calcular un ATE libre de los sesgos que introducirían en la muestra las variables de diferentes variables explicativas, por ejemplo, corrigiendo, si ese fuera el caso, que a los destinos-puertos de la muestra, se viniera más en familia que a los restantes destinos que componen el grupo de control (ver **Tabla 28**). En todo caso, los estimadores IPWRA tienen la propiedad de doble robustez, es decir, sólo necesitan que esté bien especificado uno de los dos modelos, o el de tratamiento o el de los resultados, para estimar correctamente el ATE, lo que es una gran ventaja frente a otros posibles estimadores del ATE.

Por lo que respecta al conjunto de variables explicativas o de control, hay que hacer notar que, tanto para el modelo de la variable respuesta o resultado, como el de la de tratamiento, ha sido el mismo, apareciendo todas ellas recogidas y explicadas en la **Tabla 28** junto a sus respectivos estadísticos descriptivos. Además de subrayar el carácter innovador del enfoque metodológico aplicado en este Proyecto para el sector de los cruceros en particular y de los destinos turísticos en general, debemos

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

aclarar que este conjunto de variables está avalado por su empleo en trabajos anteriores realizados por nuestro Grupo de Investigación sobre la satisfacción de los cruceristas y que han sido publicados en *top journals* de estudios turísticos como *Current Issues in Tourism* (Castillo-Manzano et al., 2024) y el *International Journal of Contemporary Hospitality Management* (Castillo-Manzano et al., 2022).

Como puede observarse, se han considerado 7 variables endógenas, cuyas estimaciones se incluyen en el apartado siguiente. Estas variables endógenas se dividen en dos grupos. El primero recoge sería la valoración global de la experiencia por parte del crucerista con el destino-puerto. Mientras que en el segundo se incluyen otras 6 variables endógenas que definen la experiencia del crucerista en términos de sentimientos positivos y negativos, así como las 4 emociones que predominan en las reseñas analizadas (alegría, confianza, anticipación y sorpresa). Se han descartado miedo, tristeza, disgusto e ira, debido al muy bajo valor medio obtenido para sus coeficientes en el apartado anterior relativo al SA; o, dicho de otra forma: son emociones a priori no deseadas en una experiencia turística, apenas presentes en la experiencia de los destinos andaluces, junto a Ceuta y Melilla.

La **Tabla 28** también muestra tres grupos distintos de variables exógenas o explicativas, basados en la literatura previa, en relación con factores que, a priori, pueden determinar los sentimientos, emociones y valoraciones experimentadas por los cruceristas. Estas categorías de covariables son: características del barco, características del viaje y del crucerista y redes sociales. En total estamos hablando de 13 covariables que, para empezar, nos permiten conseguir una máxima homogeneidad entre los grupos de tratamiento y control.

Tabla 28. Variables utilizadas y estadísticos descriptivos

| Variable | Suma (dummies) | Media | Mediana | Desv. Est. |
|--|----------------|-------|---------|------------|
| 1. Variables endógenas | | | | |
| Destino: valoración de la satisfacción con el destino | - | 4,254 | 5,000 | 1,114 |

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

| | | | | |
|--|-------|-------|-------|-------|
| realizada por el autor de la reseña i , en escala de 1 a 5. | | | | |
| Positivo: valor del cociente que mide los sentimientos positivos de la reseña i en escala 0%-100%. | - | 0,080 | 0,044 | 0,136 |
| Negativo: valor del cociente que mide los sentimientos negativos de la reseña i en escala 0%-100%. | - | 0,016 | 0,000 | 0,052 |
| Anticipación: valor del logaritmo del cociente que mide la emoción anticipación de la reseña i en escala 0%-100%. | - | 1,839 | 1,802 | 0,780 |
| Alegría: valor del logaritmo del cociente que mide la emoción alegría de la reseña i en escala 0%-100%. | - | 1,970 | 1,897 | 0,940 |
| Sorpresa: valor del logaritmo del cociente que mide la emoción sorpresa de la reseña i en escala 0%-100%. | - | 1,638 | 1,561 | 0,943 |
| Confianza: valor del logaritmo del cociente que mide la emoción trust de la reseña i en escala 0%-100%. | - | 1,847 | 1,802 | 0,853 |
| 2. Variables explicativas o de control | | | | |
| 2.1 Características del barco | | | | |
| Capacidad: Número máximo de pasajeros del barco expresado en millares. | - | 3.123 | 3.002 | 1,396 |
| PasajxTrip: Número de pasajeros/número de tripulantes. | - | 2.510 | 2.500 | 0,465 |
| Premium: 1 si la naviera se encuentra en el segmento premium o lujo, 0 en cualquier otro caso. | 5,351 | 0,320 | 0,000 | 0,466 |
| Antigüedad: Antigüedad del barco en el momento en el que | - | 9,911 | 9,101 | 6,797 |

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

| | | | | |
|--|--------|-------|-------|-------|
| se realizó el crucero expresado en años. | | | | |
| 2.2 Características del viaje y crucerista | | | | |
| COVID: 1 si el crucero se realizó durante la pandemia de COVID-19; 0 en caso contrario. | 1,991 | 0,119 | 0,000 | 0,324 |
| Interior: 1 si el crucerista realizó su crucero en un camarote interior; 0 en caso contrario. | 2,686 | 0,183 | 0,000 | 0,387 |
| Solteros-amigos: 1 el crucerista iba sólo o acompañado de amigos; 0 en caso contrario. | 2,076 | 0,125 | 0,000 | 0,330 |
| Pareja: 1 si el crucerista realizó el crucero en pareja, 0 en caso contrario. | 10,589 | 0,636 | 1,000 | 0,481 |
| Familia niños pequeños: 1 si el crucerista realizó el crucero en familia con niños pequeños, 0 en caso contrario. | 612 | 0,037 | 0,000 | 0,188 |
| Actividades a bordo: valoración de la satisfacción con las actividades a bordo realizada por el autor de la reseña <i>i</i> , en escala de 1 a 5 sin decimales. | - | 3,833 | 4,000 | 1,130 |
| Experiencia del crucerista: número de cruceros que ha realizado el crucerista valorado de 1 a 7, empleando 7 para 7 o más cruceros. | - | 4,746 | 4,000 | 2,334 |
| 2.3 Variables de redes sociales | | | | |
| Review_lag: Número de meses transcurridos desde que se realizó el crucero hasta que se escribió la reseña <i>i</i> . | - | 0,208 | 0,044 | 0,819 |
| Social_networking: Nivel de contribución del crucerista al <i>website</i> de acuerdo con la | - | 2,336 | 2,000 | 1,075 |



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| puntuación dada por Cruiseline.com, de 1 a 9. | | | | |
|---|--|--|--|--|

Fuente: elaboración propia.

3.2.4. Resultados

Como se ha indicado anteriormente, a partir de una extensa base de datos con todas las reseñas e-WOM de los principales destinos para escala o puerto de embarque del Mediterráneo Occidental, Península Ibérica y Canarias del portal Cruiseline.com, se está testando cuál es el valor añadido diferencial que aportan las escalas andaluzas + Mar de Alborán en conjunto y las Cádiz y Málaga de forma individualizada.

La **Ilustración 1** plasma los valores de las emociones obtenidas tras ejecutar el SA a la base de Big Data de reseñas ya depurada según lo explicado en el **epígrafe 3.2.1.**, utilizando el modelo de la denominada *Rueda de Plutchik* (Plutchik y Kellerman, 1986). La Rueda de Plutchik es una herramienta útil para estudiar y comprender las emociones en sus múltiples dimensiones, permitiendo analizar la interacción y la intensidad de las emociones. En el análisis de experiencias del cliente, por ejemplo, permite profundizar en cómo una emoción experimentada influye en la intención de compartir una experiencia o en la percepción general de un servicio, como ocurre en el contexto de las reseñas turísticas o en los estudios de satisfacción del cliente (Qian et al., 2023). Por tanto, se convierte en un modelo fundamental para aquellos que buscan comprender las emociones desde una perspectiva tanto teórica como aplicada. Desarrollada por el psicólogo estadounidense Robert Plutchik (Plutchik, 1980), se trata de una representación gráfica que organiza las emociones humanas en un modelo circular que categoriza emociones básicas y muestra cómo pueden combinarse, intensificarse y relacionarse entre sí, ofreciendo una herramienta visual para entender la complejidad de las experiencias emocionales.

En el plano, la rueda de Plutchik se presenta como un círculo en el que las 8 emociones primarias definidas en el **apartado 3.2.2.** (alegría, tristeza, confianza, disgusto, miedo, ira, sorpresa y anticipación), están ubicadas en ocho secciones



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

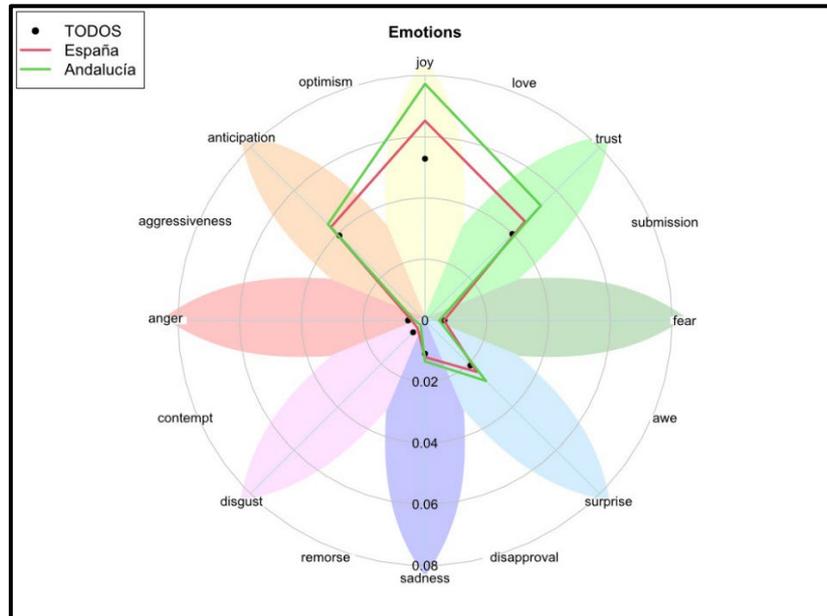
radiales, dispuestas en pares de opuestos, subrayando que las emociones opuestas no pueden experimentarse simultáneamente.

Cada sección radial representa una emoción básica, que puede variar en intensidad y gradiente. Se muestran las líneas que unen los puntos de cada emoción con sus más cercanas, de forma que, a mayor distancia del centro, mayor es la intensidad de la emoción, lo cual permite identificar la variabilidad emocional según la intensidad experimentada.

La disposición en el plano también permite entender cómo las emociones primarias pueden combinarse para formar emociones secundarias o complejas, que se obtienen al mezclar dos emociones vecinas, por ejemplo: alegría y confianza crean amor; anticipación y alegría se combinan en optimismo; miedo y sorpresa resultan en temor.

Teniendo en cuenta estas aclaraciones, la **Ilustración 1** siguiente, muestra, para el escenario que compara los destinos-puertos de nuestra muestra (Andalucía + Mar de Alborán) en relación con el resto de España y el resto de competidores extranjeros, cómo en el caso de nuestros destinos todas las emociones derivadas de las reseñas léxicas de los cruceristas se concentran con marcada intensidad relativa en aquéllas particularmente asociadas a sentimientos positivos, es decir: anticipación, alegría, confianza y sorpresa, reflejando que, la experiencia del crucerista en estos enclaves, en conjunto, queda definida por dos de los estados más positivos de las personas: optimismo y amor.

Ilustración 1. Rueda de Plutchik de emociones capturadas en las reseñas de cruceristas para la muestra de destinos



Fuente: elaboración propia

Considerando la predominancia de estas 4 emociones básicas a tenor de los resultados obtenidos en el SA (es decir, solamente las emociones donde los cruceristas asignan valor positivo), en total se han estimado 21 modelos econométricos diferentes, que se obtienen de multiplicar las 7 variables dependientes por los 3 tratamientos analizados, concretamente: que el crucerista haya hecho escala en cualquiera de los destinos andaluces o del Mar de Alborán en genérico; que haya hecho escala en Cádiz o, finalmente, que haya hecho escala en Málaga.

En las **Tablas 29 a 35**, se presentan los resultados de la primera triada de modelos, para cada variable respuesta ("destino", "sentimientos positivos", "sentimientos negativos" y las emociones "anticipación", "confianza", "alegría" y "sorpresa"). Este análisis se estructura a partir de los coeficientes obtenidos $\hat{\alpha}_{ATE}$ que refleja el valor diferencial de los destinos considerados en cada tratamiento, así como los valores promedio (POmean), que representan los efectos promedio de los grupos de control y de tratamiento, y nos sirven para contextualizar el impacto de los destinos específicos en las emociones del crucerista.

Tabla 29. Estimadores IPWRAs para la variable respuesta satisfacción del crucerista con el destino

| Variable respuesta "destino" | | | |
|--|--------------|-------------------|---------|
| | Coefficiente | Dev. Est. Robusta | P-value |
| Andalucía+Mar de Alborán versus fuera | | | |
| $\hat{\alpha}_{ATE}$ | 0,1155*** | 0,0439 | 0,008 |
| POmean fuera de Andalucía+ Mar Alborán | 4,2566*** | 0,0108 | 0,000 |
| POmean Andalucía+ Mar Alborán | 4,3721*** | 0,0426 | 0,000 |
| Número de observaciones | 11.161 | | |
| VIFs (media/máximo) | 1,30/1,99 | | |
| Cádiz versus fuera de Andalucía+Mar de Alborán | | | |
| $\hat{\alpha}_{ATE}$ | 0,1679*** | 0,0633 | 0,008 |
| POmean fuera de Andalucía+Mar Alborán | 4,2564*** | 0,0108 | 0,000 |
| POmean Cádiz | 4,4243*** | 0,0624 | 0,000 |
| Número de observaciones | 10.787 | | |
| VIFs (media/máximo) | 1,30/1,99 | | |
| Málaga versus fuera de Andalucía + Mar de Alborán | | | |
| $\hat{\alpha}_{ATE}$ | 0,1270** | 0,0623 | 0,041 |
| POmean fuera de Andalucía+Mar Alborán | 4,2567*** | 0,0108 | 0,000 |
| POmean Málaga | 4,3837*** | 0,0614 | 0,000 |
| Número de observaciones | 10.873 | | |
| VIFs (media/máximo) | 1,30/1,99 | | |

Nota: Tres asteriscos indica 1% de significatividad estadística (el máximo); dos asteriscos un 5% y un asterisco un 10% (el mínimo).

Fuente: elaboración propia.

En primer lugar, se puede concluir que tanto nuestros destinos-puertos andaluces y del Mar de Alborán en su conjunto, como los destinos concretos de Málaga y Cádiz son capaces de ofrecer un plus de satisfacción frente a los restantes destinos del Mediterráneo occidental, Península Ibérica y Canarias considerados. Es decir, estamos hablando de destinos para escala claramente diferenciados en los que se alcanza la máxima excelencia de satisfacción global.

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

Llaman especialmente la atención las valoraciones de Cádiz, con la máxima significatividad estadística posible, al 1%, que casi arranca dos décimas respecto al resto de destinos, logrando una valoración media potencial cercana al 4,5 en una escala de 1-5. Esto equivaldría a medio punto, es decir cinco décimas, en una escala de 0-10.

En las **Tablas 30 a 35**, se profundiza en estos resultados, analizando de qué sentimientos y emociones depende ese plus de satisfacción experimentado por el crucerista que hace escala en destinos andaluces o del Mar de Alborán.

Tabla 30. Estimadores IPWRAs para la variable respuesta índice de sentimientos positivos con el destino

| Variable respuesta "sentimientos positivos" | | | |
|--|------------------|-------------------|---------|
| | Coefficiente | Dev. Est. Robusta | P-value |
| Andalucía+ Mar de Alborán versus fuera | | | |
| $\hat{\alpha}_{ATE}$ | 0,0332*** | 0,0084 | 0,000 |
| POmean fuera de Andalucía+Mar Alborán | 0,0772*** | 0,0013 | 0,000 |
| POmean Andalucía+Mar Alborán | 0,1104*** | 0,0083 | 0,000 |
| Número de observaciones | 11.939 | | |
| VIFs (media/máximo) | 1,30/2,00 | | |
| Cádiz versus fuera de Andalucía+ Mar de Alborán | | | |
| $\hat{\alpha}_{ATE}$ | 0,0255** | 0,0121 | 0,036 |
| POmean fuera de Andalucía+Mar Alborán | 0,0772*** | 0,0013 | 0,000 |
| POmean Cádiz | 0,1027*** | 0,0121 | 0,000 |
| Número de observaciones | 11.553 | | |
| VIFs (media/máximo) | 1,30/2,00 | | |
| Málaga versus fuera de Andalucía+Mar de Alborán | | | |
| $\hat{\alpha}_{ATE}$ | 0,0466*** | 0,0120 | 0,000 |
| POmean fuera de Andalucía+Mar Alborán | 0,0772*** | 0,0013 | 0,000 |
| POmean Málaga | 0,1237*** | 0,0119 | 0,000 |
| Número de observaciones | 11.638 | | |
| VIFs (media/máximo) | 1,30/1,99 | | |

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

Nota: Tres asteriscos indica 1% de significatividad estadística (el máximo); dos asteriscos un 5% y un asterisco un 10% (el mínimo).

Fuente: elaboración propia.

En la **Tabla 30**, que presenta los coeficientes para "sentimientos positivos", se observa que los destinos de Andalucía + Mar de Alborán tienen un coeficiente de 0,0332, significativamente positivo, indicando que los cruceristas expresan un mayor nivel de sentimientos positivos en esta región comparado con destinos fuera de ella. Cádiz y Málaga también muestran coeficientes positivos de 0,0255 y 0,0466, respectivamente, siendo el de Málaga el mayor; lo que estaría evidenciando que, dentro de nuestra muestra de destinos, Málaga es la escala con la mejor valoración en términos de sentimientos positivos por parte de los cruceristas.

En cuanto a los valores POmean, Andalucía y el Mar de Alborán registran un promedio de 0,1104, mientras que Cádiz y Málaga alcanzan 0,1027 y 0,1237, respectivamente, reforzando la idea de que Málaga se percibe más positivamente en este aspecto.

Tabla 31. Estimadores IPWRAs para la variable respuesta índice de sentimientos negativos con el destino

| Variable respuesta "sentimientos negativos" | | | |
|--|-------------|-------------------|---------|
| | Coeficiente | Dev. Est. Robusta | P-value |
| Andalucía + Mar de Alborán versus fuera | | | |
| $\hat{\alpha}_{ATE}$ | -0,0065*** | 0,0013 | 0,000 |
| POmean fuera de Andalucía+Mar Alborán | 0,0160*** | 0,0005 | 0,000 |
| POmean Andalucía+ Mar Alborán | 0,0094*** | 0,0012 | 0,000 |
| Número de observaciones | 11.939 | | |
| VIFs (media/máximo) | 1,30/2,00 | | |
| Cádiz versus fuera de Andalucía+Mar Alborán | | | |
| $\hat{\alpha}_{ATE}$ | -0,0070*** | 0,0016 | 0,000 |
| POmean fuera de Andalucía+Mar Alborán | 0,0159*** | 0,0005 | 0,000 |
| POmean Cádiz | 0,0089*** | 0,0016 | 0,000 |

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

| | | | |
|---|-------------------|--------|-------|
| Número de observaciones | 11.553 | | |
| VIFs (media/máximo) | 1,30/2,00 | | |
| Málaga versus fuera de Andalucía+Mar Alborán | | | |
| $\hat{\alpha}_{ATE}$ | -0,0071*** | 0,0020 | 0,000 |
| POmean fuera de Andalucía+Mar Alborán | 0,0159*** | 0,0005 | 0,000 |
| POmean Málaga | 0,0088*** | 0,0020 | 0,000 |
| Número de observaciones | 11.638 | | |
| VIFs (media/máximo) | 1,30/1,99 | | |

Nota: Tres asteriscos indica 1% de significatividad estadística (el máximo); dos asteriscos un 5% y un asterisco un 10% (el mínimo).

Fuente: elaboración propia.

En la **Tabla 31** para "sentimientos negativos", todos los coeficientes son negativos, lo cual sería interpretable como favorable, pues indica una menor presencia de sentimientos negativos en los destinos analizados en este Proyecto en comparación con las áreas fuera de Andalucía y las Ciudades Autónomas. Así, el conjunto de destinos Andalucía + Mar de Alborán muestra un coeficiente de -0,0065, mientras que Cádiz y Málaga registran coeficientes de -0,0070 y -0,0071, respectivamente. Esto implica que, en promedio, los destinos dentro de Andalucía y el Mar de Alborán generan menos sentimientos negativos que otros lugares, siendo Cádiz y Málaga los destinos con mejor desempeño en este aspecto.

Los POmean para los sentimientos negativos son 0,0094 para Andalucía + Mar de Alborán, y ligeramente menores para Cádiz y Málaga (0,0089 y 0,0088), lo cual también refuerza una percepción menos negativa en estos destinos, con un ligero mejor rendimiento para Málaga.

Tabla 32. Estimadores IPWRAs para la variable respuesta logaritmo del índice de la emoción anticipación con el destino

| Variable respuesta "anticipación" | | | |
|--|---------------------|--------------------------|----------------|
| | Coefficiente | Dev. Est. Robusta | P-value |
| Andalucía + Mar de Alborán versus fuera | | | |
| $\hat{\alpha}_{ATE}$ | 0,2405*** | 0,0538 | 0,000 |

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

| | | | |
|--|------------------|--------|-------|
| POmean fuera de Andalucía+Mar Alborán | 1,8280*** | 0,0111 | 0,000 |
| POmean Andalucía+Mar Alborán | 2,0685*** | 0,0527 | 0,000 |
| Número de observaciones | 5.218 | | |
| VIFs (media/máximo) | 1,29/1,91 | | |
| Cádiz versus fuera de Andalucía + Mar de Alborán | | | |
| $\hat{\alpha}_{ATE}$ | 0,4093*** | 0,0854 | 0,000 |
| POmean fuera de Andalucía+Mar Alborán | 1,8283*** | 0,0111 | 0,000 |
| POmean Cádiz | 2,2376*** | 0,0847 | 0,000 |
| Número de observaciones | 5.052 | | |
| VIFs (media/máximo) | 1,29/1,91 | | |
| Málaga versus fuera de Andalucía + Mar de Alborán | | | |
| $\hat{\alpha}_{ATE}$ | 0,2018*** | 0,0659 | 0,002 |
| POmean fuera de Andalucía | 1,8278*** | 0,0111 | 0,000 |
| POmean Málaga | 2,0296*** | 0,0650 | 0,000 |
| Número de observaciones | 5.102 | | |
| VIFs (media/máximo) | 1,29/1,91 | | |

Nota: Tres asteriscos indica 1% de significatividad estadística (el máximo); dos asteriscos un 5% y un asterisco un 10% (el mínimo).

Fuente: elaboración propia.

En la **Tabla 32** dedicada a la emoción "anticipación", los coeficientes sugieren que los cruceristas experimentan una mayor anticipación en los destinos de Andalucía y el Mar de Alborán respecto a los de fuera. En concreto, este conjunto de escalas presenta un coeficiente de 0,2405, mientras que Cádiz y Málaga tienen coeficientes de 0,4093 y 0,2018, respectivamente. Cádiz, en este caso, muestra el valor más alto, lo cual sugiere una mayor expectativa o entusiasmo previo en este destino específico. Los POmean en este caso son también más altos en Cádiz (2,2376) en comparación con Andalucía + Mar de Alborán (2,0685) y Málaga (2,0296), indicando que Cádiz logra generar un nivel de anticipación ligeramente superior.

Tabla 33. Estimadores IPWRAs para la variable respuesta logaritmo del índice de la emoción confianza con el destino

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

| Variable respuesta “confianza” | | | |
|--|--------------|-------------------|---------|
| | Coefficiente | Dev. Est. Robusta | P-value |
| Andalucía + Mar de Alborán versus fuera | | | |
| $\hat{\alpha}_{ATE}$ | 0,2758*** | 0,0559 | 0,000 |
| POmean fuera de Andalucía + Mar Alborán | 1,8334*** | 0,0126 | 0,000 |
| POmean Andalucía+Mar Alborán | 2,1092*** | 0,0545 | 0,000 |
| Número de observaciones | 4.805 | | |
| VIFs (media/máximo) | 1,28/1,85 | | |
| Cádiz versus fuera de Andalucía+ Mar de Alborán | | | |
| $\hat{\alpha}_{ATE}$ | 0,3811*** | 0,0944 | 0,000 |
| POmean fuera de Andalucía+ Mar Alborán | 1,8340*** | 0,0126 | 0,000 |
| POmean Cádiz | 2,2152*** | 0,0935 | 0,000 |
| Número de observaciones | 4.633 | | |
| VIFs (media/máximo) | 1,28/1,85 | | |
| Málaga versus fuera de Andalucía + Mar de Alborán | | | |
| $\hat{\alpha}_{ATE}$ | 0,3227*** | 0,0743 | 0,002 |
| POmean fuera de Andalucía+ Mar Alborán | 1,8334*** | 0,0127 | 0,000 |
| POmean Málaga | 2,1561*** | 0,0732 | 0,000 |
| Número de observaciones | 4.805 | | |
| VIFs (media/máximo) | 1,29/1,85 | | |

Nota: Tres asteriscos indica 1% de significatividad estadística (el máximo); dos asteriscos un 5% y un asterisco un 10% (el mínimo).

Fuente: elaboración propia.

En la **Tabla 33**, que evalúa la emoción "confianza", se encuentran coeficientes positivos en todos los destinos y superiores en los destinos de nuestra muestra frente a las escalas competidoras del grupo de control. Andalucía + Mar de Alborán tienen un coeficiente de 0,2758, mientras que Cádiz y Málaga registran 0,3811 y 0,3227, respectivamente. De nuevo, Cádiz obtiene el valor más alto, lo cual indica que los cruceristas muestran una mayor confianza o satisfacción con el destino en Cádiz, en comparación con otros.

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

Los POmean son también más altos para Cádiz (2,2152) frente al conjunto de destinos de Andalucía y el Mar de Alborán (2,1092) y Málaga (2,1561), consolidándose por tanto como el destino más confiable según la percepción de los cruceristas.

Tabla 34. Estimadores IPWRAs para la variable respuesta logaritmo del índice de la emoción alegría con el destino

| Variable respuesta "alegría" | | | |
|--|--------------|-------------------|---------|
| | Coefficiente | Dev. Est. Robusta | P-value |
| Andalucía + Mar de Alborán versus fuera | | | |
| $\hat{\alpha}_{ATE}$ | 0,2758*** | 0,0559 | 0,000 |
| POmean fuera de Andalucía+Mar Alborán | 1,8334*** | 0,0126 | 0,000 |
| POmean Andalucía+Mar Alborán | 2,1092*** | 0,0545 | 0,000 |
| Número de observaciones | 4.805 | | |
| VIFs (media/máximo) | 1,28/1,85 | | |
| Cádiz versus fuera de Andalucía+Mar Alborán | | | |
| $\hat{\alpha}_{ATE}$ | 0,3811*** | 0,0944 | 0,000 |
| POmean fuera de Andalucía+Mar Alborán | 1,8340*** | 0,0126 | 0,000 |
| POmean Cádiz | 2,2152*** | 0,0935 | 0,000 |
| Número de observaciones | 4.633 | | |
| VIFs (media/máximo) | 1,28/1,85 | | |
| Málaga versus fuera de Andalucía+ Mar Alborán | | | |
| $\hat{\alpha}_{ATE}$ | 0,3227*** | 0,0743 | 0,002 |
| POmean fuera de Andalucía+Mar Alborán | 1,8334*** | 0,0127 | 0,000 |
| POmean Málaga | 2,1561*** | 0,0732 | 0,000 |
| Número de observaciones | 4.805 | | |
| VIFs (media/máximo) | 1,29/1,85 | | |

Nota: Tres asteriscos indica 1% de significatividad estadística (el máximo); dos asteriscos un 5% y un asterisco un 10% (el mínimo).

Fuente: elaboración propia.

La **Tabla 34** examina la variable respuesta asociada a la emoción "alegría". Como se puede comprobar, los resultados muestran nuevamente un patrón similar a los

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

anteriores. Los coeficientes ATE son todos positivos, con Andalucía + Mar de Alborán alcanzando 0,2758, Cádiz 0,3811 y Málaga 0,3227. Esto indica que la alegría es una emoción destacada en estos destinos, siendo Cádiz el lugar donde los cruceristas expresan una mayor alegría o felicidad con la experiencia que han disfrutado en la escala.

Lo mismo sucede para el POMEAN en Cádiz (2,2152) en comparación con Andalucía y el Mar de Alborán (2,1092) muy por encima del resto de destinos competidores de fuera, y Málaga (2,1561), lo cual confirma que Cádiz genera una percepción de alegría más alta.

Tabla 35. Estimadores IPWRAs para la variable respuesta logaritmo del índice de la emoción sorpresa con el destino

| Variable respuesta "sorpresa" | | | |
|--|-------------|-------------------|---------|
| | Coeficiente | Dev. Est. Robusta | P-value |
| Andalucía +Mar de Alborán versus fuera | | | |
| $\hat{\alpha}_{ATE}$ | 0,2682*** | 0,0825 | 0,001 |
| POMEAN fuera de Andalucía +Mar Alborán | 1,6235*** | 0,0185 | 0,000 |
| POMEAN Andalucía + Mar Alborán | 1,892*** | 0,0804 | 0,000 |
| Número de observaciones | 2.806 | | |
| VIFs (media/máximo) | 1,27/1,73 | | |
| Cádiz versus fuera de Andalucía+Mar de Alborán | | | |
| $\hat{\alpha}_{ATE}$ | 0,3880*** | 0,1095 | 0,000 |
| POMEAN fuera de Andalucía+Mar Alborán | 1,624*** | 0,0185 | 0,000 |
| POMEAN Cádiz | 2,123*** | 0,108 | 0,000 |
| Número de observaciones | 2.711 | | |
| VIFs (media/máximo) | 1,27/1,73 | | |
| Málaga versus fuera de Andalucía+Mar de Alborán | | | |
| $\hat{\alpha}_{ATE}$ | 0,3133*** | 0,1090 | 0,004 |
| POMEAN fuera de Andalucía+Mar Alborán | 1,6231*** | 0,0185 | 0,000 |
| POMEAN Málaga | 1,9363*** | 0,107 | 0,000 |
| Número de observaciones | 2.718 | | |

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

| | |
|----------------------------|-----------|
| VIFs (media/máximo) | 1,27/1,73 |
|----------------------------|-----------|

Nota: Tres asteriscos indica 1% de significatividad estadística (el máximo); dos asteriscos un 5% y un asterisco un 10% (el mínimo).

Fuente: elaboración propia.

Finalmente, la **Tabla 35** analiza la emoción "sorpresa" en la experiencia de los cruceristas. Los coeficientes son positivos y significativos, con 0,2682 para Andalucía + Mar de Alborán, 0,3880 para Cádiz y 0,3133 para Málaga. Cádiz, nuevamente, muestra un valor más alto, lo que sugiere que es el destino donde los cruceristas experimentan una mayor sorpresa o novedad. El POmean sigue esta tendencia, alcanzando el valor más alto en Cádiz (2,123), seguido de Málaga (1,9363) y luego Andalucía + Mar de Alborán en general (1,892).

Considerando todos los resultados en términos generales, los valores obtenidos indican que, en mercado tan altamente competitivo y de excelencia turística como es el de las escalas de los cruceros en Europa, Andalucía y el Mar de Alborán ofrecen destinos que suscitan sentimientos y emociones claramente positivos y bajos sentimientos y emociones negativos en los cruceristas, con un plus diferencial destacable frente al resto de destinos competidores tanto dentro como fuera de España considerados en el grupo de control.

De las escalas individuales analizadas, Málaga y Cádiz, presentan incluso mejores resultados que la media del conjunto de los destinos que conforman nuestra muestra, lo que claramente justifica su relevancia actual en el sector de los cruceros. Málaga se destaca como el destino con mayores sentimientos positivos y menos negativos, mientras que Cádiz sobresale por generar mayores emociones positivas, como alegría y sorpresa, así como por establecer un alto nivel de anticipación y confianza entre los cruceristas, además de una aún mayor satisfacción general. Esto sugiere que Cádiz y Málaga son destinos clave para potenciar la imagen positiva de la región en el turismo de cruceros.

CAPÍTULO 4. CONCLUSIONES

El estudio abordado en los Capítulos precedentes permite extraer las siguientes conclusiones:

1. Andalucía y el área del Mar de Alborán (incluyendo Ceuta y Melilla) han consolidado su posición como **destinos atractivos para el turismo de cruceros**, gracias a una ubicación geoestratégica privilegiada y a la diversificación de su oferta turística. La región ha conseguido atraer tanto a grandes navieras como a cruceristas de diversos perfiles, favoreciendo un crecimiento sostenido en el número de visitantes. En particular, **Málaga y la Bahía de Cádiz** sobresalen en términos de volumen de pasajeros y satisfacción, reflejando una oferta diversificada que combina infraestructuras modernas con una rica oferta cultural y patrimonial. Otros destinos como **Almería, Motril, Huelva y Sevilla** abren nuevos nichos de mercado específicos mientras que **Ceuta y Melilla** también muestran un creciente interés, atrayendo a cruceristas fascinados por experiencias multiculturales únicas. Esta situación sitúa a Andalucía como un **componente fundamental del mapa de cruceros del Mediterráneo y del Atlántico sur**.
2. El análisis de los indicadores de cruceristas llegados muestra una marcada estacionalidad en la demanda de cruceros hacia los destinos andaluces, con picos de afluencia en los meses de otoño y, en menor medida, de primavera. Octubre y septiembre son los meses que registran el mayor número de cruceristas, lo que sugiere una **preferencia por las condiciones climáticas moderadas** que ofrece la región en estas estaciones. Esto representa una oportunidad para las autoridades y operadores turísticos de focalizar los esfuerzos de promoción en estos meses, así como de diseñar estrategias de marketing y gestión mejorando la infraestructura y servicios en los

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

momentos clave y planificando actividades alternativas en los períodos de menor afluencia.

3. Cada puerto de la región ha desarrollado una **especialización** que contribuye a enriquecer la oferta general del turismo de cruceros en Andalucía. Málaga y Cádiz destacan como destinos que atraen un elevado volumen de cruceristas, beneficiándose de su infraestructura y de su conexión con atractivos turísticos históricos y culturales. Otros puertos como Almería y Huelva han optado por abrirse a nuevos nichos de mercado, o incluso Sevilla fomentando la atracción de cruceros de menor capacidad (por su limitación de calado), todo lo cual permite en general **diversificar el perfil de los visitantes y evitar la saturación de ciertos enclaves**.
4. La pandemia de COVID-19 provocó un descenso sin precedentes en el número de cruceristas en 2020, afectando severamente la actividad de los puertos andaluces y del Mar de Alborán. Sin embargo, los datos evidencian una recuperación sólida a partir de 2022, alcanzando y, en algunos casos, superando las cifras previas a la pandemia en 2023. Este **rápido proceso de recuperación resalta la resiliencia del sector de cruceros y su capacidad para adaptarse a las crisis**, además de reflejar el creciente interés de los turistas por volver a estos destinos tras el confinamiento.
5. La industria de cruceros representa un **sector económico de alto impacto para las economías** locales de Andalucía y el Mar de Alborán y la economía de la región. Los cruceristas no solo generan ingresos directos a través del gasto en el destino, sino que también impulsan una cadena de valor que beneficia a sectores como la restauración, el comercio y los servicios de transporte. A medida que el sector continúa expandiéndose, se proyecta que este impacto económico seguirá en aumento, lo cual subraya la importancia de mantener y mejorar las infraestructuras portuarias y los servicios ofrecidos, revelando la **necesidad y pertinencia de llevar a cabo estudios específicos más profundos que permitan su cuantificación**.

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

6. El uso de Big Data y análisis de sentimientos aplicado a reseñas en plataformas de e-WOM permite identificar de manera detallada las emociones y percepciones de los cruceristas, lo cual es esencial para entender sus niveles de satisfacción y mejorar los servicios. El estudio muestra que las **emociones positivas, como la alegría y la sorpresa**, son determinantes en la percepción general del destino, lo que enfatiza la necesidad de reforzar estos elementos en la experiencia del crucerista para asegurar su satisfacción y promover una **reputación positiva en línea**. Se identificaron emociones clave como la alegría, la confianza y la anticipación como factores determinantes en la experiencia del crucerista. Los puertos que logran generar estas mayores emociones positivas, empezando por Málaga y Cádiz, destacaron como destinos que no solo atraen a cruceristas, sino que también los inspiran a compartir experiencias positivas en redes sociales, basadas en claras emociones y sentimientos positivos.
7. Los resultados del modelo de inferencia causal analizan los sentimientos positivos de los cruceristas en destinos de Andalucía y el Mar de Alborán, comparándolos con otros destinos competidores fuera de esta región y del país. En general, los datos indican que los destinos en Andalucía y el Mar de Alborán, liderados por Málaga y Cádiz, generan una mayor satisfacción, así como emociones, a corto plazo, y sentimientos más positivos entre los cruceristas en comparación con los destinos. Luego, se podría decir, que existe base empírica para mantener que el crucerista experimenta un verdadero **Andalusian Crush al hacer escala en los destinos andaluces y del Mar de Alborán**, lo que deja una clara huella en los turistas, en forma de positivas emociones tras visitarlos, como así expresan en las plataformas de reseñas.
8. Al considerar los destinos específicos de **Bahía de Cádiz y Málaga**, también se destaca un efecto positivo claro, señalando que estos destinos en particular ofrecen experiencias emocionalmente muy satisfactorias para los visitantes en relación con los destinos/escalas competidoras.

Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

9. Además, los modelos indican que la satisfacción promedio en términos de sentimientos positivos es consistente dentro y fuera de la región de estudio, con resultados estables, robustos y con **elevada significatividad estadística** (generalmente la máxima, es decir al 1%) que refuerzan la validez del análisis. Con un número amplio de observaciones, los hallazgos ofrecen una **base confiable para entender el impacto positivo de estos destinos específicos en la percepción emocional de los cruceristas**.
10. Desde un punto de vista práctico, los resultados de este estudio también representan un marco sólido para el **diseño de estrategias que mejoren la competitividad** de los destinos de cruceros en Andalucía y el Mar de Alborán, promoviendo una imagen positiva que atraiga a nuevos visitantes y fomente la satisfacción del crucerista en cada etapa de su experiencia, subrayando la necesidad de gestionar adecuadamente las opiniones de los visitantes para mejorar la percepción pública.
11. Los hallazgos de este estudio suponen relevantes aportaciones directas para navieras, gestores de puertos y autoridades locales de los destinos. Al identificar los aspectos específicos que generan satisfacción o insatisfacción, estos responsables pueden **implementar estrategias de mejora focalizadas en las áreas de mayor impacto emocional**, optimizando así la experiencia del crucerista y, en consecuencia, la reputación del destino.



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

BIBLIOGRAFÍA

- Ahn, J., Back, K. J. (2019). Cruise brand experience: functional and wellness value creation in tourism business. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 31(5), 2205-2223.
- Akter, S., Banda, O. V., Kujala, P., Romanoff, J. (2021). Understanding Cruise Passengers' On-board Experience throughout the Customer Decision Journey. *World Academy of Science, Engineering and Technology*, 15(4), 429-435.
- Ali, F., Ryu, K., Hussain, K. (2016). Influence of experiences on memories, satisfaction and behavioral intentions: A study of creative tourism. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 33(1), 85-100.
- Almeida-Santana, A., Moreno-Gil, S. (2018). Understanding tourism loyalty: Horizontal vs. destination loyalty. *Tourism management*, 65, 245-255.
- Anzum, F., Gavrilova, M. L. (2023). Emotion Detection from Micro-Blogs Using Novel Input Representation. *IEEE Access*, 11, 19512-19522.
- Awoyemi, T., Ogunniyi, K. E., Adejumo, A.V., Ebili, U., Olusanya, A., Olojakpoke, E. H., Shonibare, O. (2022). Emotional Analysis of Tweets About Clinically Extremely Vulnerable COVID-19 Groups. *Cureus*. Disponible en: <https://doi.org/10.7759/cureus.29323>.
- Baker, D. M. A., Fulford, M. (2016). Cruise passengers' perceived value and willingness to recommend. *Tourism & Management Studies*, 12(1), 74-85.
- Brida, J.G., Bukstein, D., Garrido, N., Tealde, E. (2012). Cruise Passengers' Expenditure in the Caribbean Port of Call of Cartagena de Indias: A Cross-Section Data Analysis. *Tourism Economics*, 18(2), 431-447.
- Brida, J.G., Bukstein, D., Tealde, E. (2015). Exploring cruise ship passenger spending patterns in two Uruguayan ports of call. *Current Issues in Tourism*, 18:7, 684-700.



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

- Brida, J. G., Pulina, M., Riaño, E., Aguirre, S. Z. (2016). Cruise passengers in a homeport: A market analysis. In *Understanding Tropical Coastal and Island Tourism Development* (pp. 68-86). Routledge.
- Buhalis, D., Papathanassis, A. Vafeidou, M. (2022). Smart cruising: smart technology applications and their diffusion in cruise tourism. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 13(4), 626-649.
- Buzova, D., Sanz-Blas, S., Cervera-Taulet, A. (2019a). 'Tour me onshore': understanding cruise tourists' evaluation of shore excursions through text mining. *Journal of Tourism and Cultural Change*, 17(3), 356-373.
- Buzova, D., Sanz-Blas, S., Cervera-Taulet, A. (2019b). Does culture affect sentiments expressed in cruise tours' eWOM?. *The Service Industries Journal*, 39(2), 154-173.
- Calza, F., Pagliuca, M., Risitano, M., Sorrentino, A. (2020). Testing moderating effects on the relationships among on-board cruise environment, satisfaction, perceived value and behavioral intentions. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 32(2), 934-952.
- Canal Marítimo y Logístico (2024). El puerto de Huelva se presenta como destino de cruceros de lujo. Disponible en: <https://www.diarioelcanal.com/cruceros-lujo-huelva/>
- Cantallops, A. S., Salvi, F. (2014). New consumer behavior: A review of research on eWOM and hotels. *International Journal of Hospitality Management*, 36, 41-51.
- Carić, H., Mackelworth, P. (2014). Cruise tourism environmental impacts. The perspective from the Adriatic Sea. *Ocean & Coastal Management*, 102, 350-363.
- Casales-Garcia, V., Vázquez Vázquez, T., Luque Sendra, A., &onzalez-Abril, L. (2021). Oportunidades de Empleo en la industria Turística de Cruceros de Andalucía. Retos Post-COVID 19. *Revista Turismo & Desarrollo (RT&D)/Journal of Tourism & Development*, (37).



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

- Castillo-Manzano, J. I. (2010). The city-airport connection in the low-cost carrier era: Implications for urban transport planning. *Journal of Air Transport Management*, 16(6), 295-298.
- Castillo-Manzano, J.I., López-Valpuesta, L. (2018). What does cruise passengers' satisfaction depend on? Does size really matter? *International Journal of Hospitality Management*, 75, 116-118.
- Castillo-Manzano, J. I., Castro-Nuno, M., Lopez-Valpuesta, L. (2018). When Las Vegas takes to the sea: New trends in cruising. *Tourism Economics*, 24(1), 135-140.
- Castillo-Manzano, J. I., Castro-Nuño, M., Pozo-Barajas, R. (2022). Addicted to cruises? Key drivers of cruise ship loyalty behavior through an e-WOM approach. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 34(1), 361-381.
- Castillo-Manzano, J. I., Castro-Nuño, M., Pozo-Barajas, R. (2024). Cruising challenging seas: 'how was your experience?'. *Current Issues in Tourism*, 1-8.
- Castillo-Manzano, J. I., Sánchez-Braza, A. (2011). An evaluation of the establishment of a taxi flat rate from city to airport: the case of Seville. *Urban Studies*, 48(9), 1909-1924.
- Chua, B. L., Lee, S., Goh, B., Han, H. (2015). Impacts of cruise service quality and price on vacationers' cruise experience: Moderating role of price sensitivity. *International Journal of Hospitality Management*, 44, 131-145.
- Dawid, A. P. (2000). Causal inference without counterfactuals. *Journal of the American statistical Association*, 95(450), 407-424.
- Del Gaudio, G., Di Taranto, E., Spano, M. (2023). Progress in tourism management: Insights for the tourism industry corporate governance. *Corporate Ownership & Control*, 20(2), 182-195.
- Di Vaio, A., López-Ojeda, A., Manrique-de-Lara-Penate, C., Trujillo, L. (2022). The measurement of sustainable behaviour and satisfaction with services in cruise



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

- tourism experiences. An empirical analysis. *Research in Transportation Business & Management*, 45, 100619.
- Douglas, N., Douglas, N. (2004). Cruise ship passenger spending patterns in Pacific island ports. *International Journal of Tourism Research*, 6(4), 251-261.
- Dwyer, L., Forsyth, P. (1998). Economic significance of cruise tourism. *Annals of Tourism Research*, 25(2), 393-415.
- Espinet Rius, J. M. (2018). Global and local pricing strategies in the cruise industry. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 17, 329-340.
- Esteve Pérez, J. (2013). Análisis de competitividad y conjuntura del tráfico de cruceros en los puertos del Mediterráneo español y la costa Atlántica andaluza. En VI Jornadas de introducción a la investigación de la UPCT, abril 2013, 6, 46-48.
- Esteve Pérez, J., García Sánchez, A., Gutiérrez Romero, J. E. (2016). Dinamismo del turismo de cruceros en el Mediterráneo Occidental. In XIX Congreso AECIT. Tiempos de cambios en el turismo (p. 6). Asociación Española de Expertos Científicos en Turismo (AECIT).
- Fernández-Morales, A., Martín Carrasco, Y. (2014). Concentración e impacto estacional del turismo de cruceros en Málaga. *Revista de estudios regionales*, (101), 43-70.
- Fernández-Morales, A., Cisneros-Martínez, J. D. (2019). Seasonal concentration decomposition of cruise tourism demand in southern Europe. *Journal of Travel Research*, 58(8), 1389-1407.
- Fondo Monetario Internacional, FMI (2024). Informe de Perspectivas de la Economía mundial. A un ritmo constante, pero lento: Resiliencia en un contexto de divergencia. Washington D. C.
- Gojare, S., Joshi, R., Gaigaware, D. (2015). Analysis and Design of Selenium WebDriver Automation Testing Framework. *Procedia Computer Science* 50, 341-346.



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

- Guedes, A., Rebelo, J. (2021). River cruise holiday packages: A network analysis combined with a geographic information system framework. *Tourism Management Perspectives*, 37, 100779.
- Han, H., Hyun, S. S. (2018). Role of motivations for luxury cruise traveling, satisfaction, and involvement in building traveler loyalty. *International Journal of Hospitality Management*, 70, 75-84.
- Hirano, K., Imbens, G. W. (2001). Estimation of causal effects using propensity score weighting: An application to data on right heart catheterization. *Health Services and Outcomes research methodology*, 2, 259-278.
- Holland, P. W. (1986). Statistics and causal inference. *Journal of the American statistical Association*, 81(396), 945-960.
- Hosany, S., Witham, M. (2010). Dimensions of cruisers' experiences, satisfaction, and intention to recommend. *Journal of travel research*, 49(3), 351-364.
- Hung, K., Petrick, J. F. (2011). Why do you cruise? Exploring the motivations for taking cruise holidays, and the construction of a cruising motivation scale. *Tourism Management*, 32(2), 386-393.
- Hung, K., Wang, L. (2021). Testing an alternative view of cruise tourist experience: The hierarchical experience model. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 38(6), 640-652.
- Jaakson, R. (2004). Beyond the tourist bubble?: Cruiseship passengers in port. *Annals of tourism research*, 31(1), 44-60.
- Jaén García, M. (2001). El impacto económico del puerto de Almería sobre la economía almeriense y andaluza (Vol. 24). Universidad Almería.
- Jordan, E. J., Vogt, C. A., DeShon, R. P. (2015). A stress and coping framework for understanding resident responses to tourism development. *Tourism Management*, 48, 500-512.



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconomía

- Kim, S-B., Marshall, L.H., Gardiner, R., Kim, D-Y. (2021). Conflicts in communities and residents' attitudes toward the impacts of cruise tourism in the Bahamas, *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 38(9), 956-973.
- Kotrikla, A. M., Chortatsiani, E. (2022). Environmental Sustainability in the Cruise Industry. *Interdisciplinary Journal of Research and Development*, 9(4. S2), 81-85.
- Lam, J. M., Ismail, H., Lee, S. (2020). From desktop to destination: User-generated content platforms, co-created online experiences, destination image and satisfaction. *Journal of Destination Marketing & Management*, 18, 100490.
- Larsen, S., Wolff, K., Marnburg, E., Øgaard, T. (2013). Belly full, purse closed: Cruise line passengers' expenditures. *Tourism Management Perspectives*, 6, 142-148.
- Lei, W. S., Loi, K. I. (2024). Exploring onshore excursion preferences among cruisers: application of the travel career pattern in the Hong Kong cruise tourism context. *Tourism Recreation Research*, 1-14.
- Litvin, S. W., Goldsmith, R. E., Pan, B. (2008). Electronic word-of-mouth in hospitality and tourism management. *Tourism Management*, 29(3), 458-468.
- Liu, X., Chang, Y. C. (2020). An emergency responding mechanism for cruise epidemic prevention—taking COVID-19 as an example. *Marine Policy*, 119, 104093.
- MacNeill, T., Wozniak, D. (2018). The economic, social, and environmental impacts of cruise tourism. *Tourism Management*, 66, 387-404.
- Madi, J., Al Khasawneh, M., Dandis, A. O. (2024). Visiting and revisiting destinations: impact of augmented reality, content quality, perceived ease of use, perceived value and usefulness on E-WOM. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 41(6), 1550-1571.
- Manolitzas, P., Glaveli, N., Palamas, S., Grigoroudis, E., Zopounidis, C. (2022). Improving customer experience in the cruise industry in the post pandemic era. *Cogent Business & Management*, 9(1), 2143309.



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

- Maragkogianni, A., Papaefthimiou, S. (2015). Evaluating the social cost of cruise ships air emissions in major ports of Greece. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 36, 10-17.
- Mohammad, S.M. (2017). Challenges in Sentiment Analysis. In: Cambria, E., Das, D., Bandyopadhyay, S., Feraco, A. (eds) *A Practical Guide to Sentiment Analysis. Socio-Affective Computing*, vol 5. Springer, Cham.
- Mohammad, S.M., Turney, P. (2010). Emotions Evoked by Common Words and Phrases: Using Mechanical Turk to Create an Emotion Lexicon." In *Proceedings of the NAACL-HLT 2010 Workshop on Computational Approaches to Analysis and Generation of Emotion in Text*, June 2010, LA, California.
- Namin, A., Gauri, D.K., Kwortnik, R. J. (2020). Improving revenue performance with third-degree price discrimination in the cruise industry. *International Journal of Hospitality Management*, 89, 102597.
- Nebot, N., Rosa-Jiménez, C., Ninot, R. P., Perea-Medina, B. (2017). Challenges for the future of ports. What can be learnt from the Spanish Mediterranean ports?. *Ocean & Coastal Management*, 137, 165-174.
- Nikčević, J. (2019). Strengthening the role of local government to ensure sustainable development of the cruise sector: The case of Kotor. *Marine Policy*, 109, 103693.
- Pallis, A. (2021). Cruise industry. In: Vickerman, Roger (eds.) *International Encyclopedia of Transportation*, 5, 593-599. UK: Elsevier Ltd.
- Papathanassis, A. (2012). Guest-to-guest interaction on board cruise ships: Exploring social dynamics and the role of situational factors. *Tourism Management*, 33(5), 1148-1158.
- Papathanassis, A. (2017), Cruise tourism management: state of the art. *Tourism Review*, 72 (1), 104-119.
- Papathanassis, A. (2020). Current issues in cruise tourism: deconstructing the 6th International Cruise Conference, *Current Issues in Tourism*, 23(14), 1711-1717.



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

- Patiño Romarís, C. A., López González, A., Lois González, R. C. (2023). Tendencias recientes del turismo de cruceros en el Atlántico Occidental Ibérico, un estudio de caso. *Investigaciones Turísticas*, 25, 294-320.
- Pearl, J. (2000). Causal inference without counterfactuals: Comment. *Journal of the American Statistical Association*, 95(450), 428-431.
- Perea-Medina, B., Andrade, M. J., Rosa-Jiménez, C. (2018). Turismo de cruceros en la interfaz puerto-ciudad Mediterránea: nueva época del waterfront, con beneficios en un Smart Destination. *Cuadernos de Turismo*, (42), 397-419.
- Pine, B. J., Gilmore, J. H. (2013). The experience economy: past, present and future. In *Handbook on the experience economy* (pp. 21-44). Edward Elgar Publishing.
- Plutchik, R. (1980). *Emotion: A psychoevolutionary synthesis*. Manhattan: Harper & Row.
- Plutchik, R., Kellerman, H. (1980). *Emotion, theory, research, and experience: theory, research, and experience*. Academic press.
- Qian, L., Guo, J., Qiu, H., Zheng, C., Ren, L. (2023). Exploring destination image of dark tourism via analyzing user generated photos: A deep learning approach. *Tourism Management Perspectives*, 48, 101147.
- R Core Team (2022). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. Disponible en: <https://www.R-project.org/>.
- RStudio Team (2020). *RStudio: Integrated Development for R*. RStudio, PBC, Boston. Disponible en: <http://www.rstudio.com/>.
- Radic, A., Lück, M., Al-Ansi, A., Chua, B. L., Seeler, S., Han, H. (2021). Cruise ship dining experiencescape: The perspective of female cruise travelers in the midst of the COVID-19 pandemic. *International Journal of Hospitality Management*, 95, 102923.



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

- Ramírez-Guerrero, G., Arcila-Garrido, M., García-Onetti, J., Fernández-Enríquez, A. (2021). El turismo de cruceros en el triángulo del estrecho: tendencias, nuevos desafíos y oportunidades. *Études caribéennes*, (47).
- Ramoá, C. E. D. A., Flores, L. C. D. S., Herle, F. B. (2020). Environmental sustainability: A strategic value in guiding cruise industry management. *Journal of Hospitality and Tourism Insights*, 3(2), 229-251.
- Risitano, M., Sorrentino, A., Quintano, M. (2017). Understanding the role of the service experience in the cruise industry. *International Journal of Tourism Policy*, 7(4), 289-308.
- Risitano, M., Romano, R., Sorrentino, A. (2022). Segmenting cruise passengers from the experiential marketing perspective: An explorative study. *Research in Transportation Business & Management*, 45, 100590.
- Rodrigue, J. P., Notteboom, T. (2013). The geography of cruises: Itineraries, not destinations. *Applied Geography*, 38, 31-42.
- Rubin, D. B. (1974). Estimating causal effects of treatments in randomized and nonrandomized studies. *Journal of educational Psychology*, 66(5), 688.
- Saif M. (2017). Challenges in Sentiment Analysis, in *A Practical Guide to Sentiment Analysis*. Cambria, E., Das, D., Bandyopadhyay, S., Feraco, A. (Ed.). Springer.
- Satta, G., Parola, F., Penco, L., Persico, L. (2015). Word of mouth and satisfaction in cruise port destinations. *Tourism Geographies*, 17(1), 54-75.
- Shahijan, M. K., Rezaei, S., Amin, M. (2018). Qualities of effective cruise marketing strategy: Cruisers' experience, service convenience, values, satisfaction and revisit intention. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 35(10), 2304-2327.
- Singh, A., Glińska-Neweś, A. (2022). Modeling the public attitude towards organic foods: A big data and text mining approach. *Journal of Big Data*, 9(1), 2.



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

- Skrede, O., Tveteraas, S. L. (2019). Cruise spillovers to hotels and restaurants. *Tourism Economics*, 25(8), 1286-1301.
- Stracqualursi, L., Agati, P. (2022). Tweet topics and sentiments relating to distance learning among Italian Twitter users. *Scientific reports*, 12(1), 9163.
- Sun, X., Cao, X., Lau, Y. Y. (2023). Exploring cruise tourists' sentiment expression pattern from online reviews: An insight into market positioning. *Tourism Management Perspectives*, 49, 101195.
- Toneatti, L., Deluca, C., Fraleoni-Morgera, A., Pozzetto, D. (2020). Rationalization and optimization of waste management and treatment in modern cruise ships. *Waste Management*, 118, 209-218.
- Vayá, E., Garcia, J.R., Murillo, J., Romaní, J., Suriñach, J. (2018). Economic impact of cruise activity: the case of Barcelona. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 35 (4), 479-492.
- Villar Lama, A., Fernández Tabales, A. (2017). Reconstruir la historia del turismo a través de la prensa: la evolución del espacio turístico de Sevilla (1915-2015). *Cuadernos Geográficos*, 56(1), 290-321.
- Weaver, A. (2019). Selling bubbles at sea: pleasurable enclosure or unwanted confinement? *Tourism Geographies*, 21(5) 785-800.
- Whyte, L. J., Packer, J., Ballantyne, R. (2018). Cruise destination attributes: measuring the relative importance of the onboard and onshore aspects of cruising. *Tourism Recreation Research*, 43(4), 470-482
- Wu, H. C., Cheng, C. C., Ai, C. H. (2018). A study of experiential quality, experiential value, trust, corporate reputation, experiential satisfaction and behavioral intentions for cruise tourists: The case of Hong Kong. *Tourism management*, 66, 200-220.
- Yan, Q., Zhou, S., Wu, S. (2018). The influences of tourists' emotions on the selection of electronic word of mouth platforms. *Tourism Management*, 66, 348-363.



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

Zhou, S., Ye, X., Yang, J., Sun, R. (2024). From turbulence to recovery: tracking the cognition-sentiment-behaviour transformation among Chinese cruise industry stakeholders. *Current Issues in Tourism*, 1-21. <https://doi.org/10.1080/13683500.2024.2329778>.

Páginas Web consultadas

Cruise Lines International Association, CLIA, (2020): State of the cruise industry outlook. Cruise Lines International Association. Disponible en: <https://cruising.org/-/media/research-updates/research/state-of-the-cruise-industry.pdf>

Cruise Lines International Association, CLIA, (2024): State of the Cruise Industry Report. May 2024. Disponible en: https://cruising.org/-/media/clia-media/research/2024/2024-state-of-the-cruise-industry-report-updated-050824_web.ashx

Cruise Market Watch (2024): 2024 Worldwide Cruise Line Market Share. Disponible en: <https://cruisemarketwatch.com/market-share/>

Ente Público Puertos del Estado. Estadísticas. Disponible en: <https://www.puertos.es/es-es/estadisticas>

SEGITTUR. Ministerio de Industria y Turismo (DATAESTUR). Tráfico de pasajeros y cruceros en los puertos de España. Disponible en: https://www.dataestur.es/transporte/puertos/?utm_source=bd-segittur&utm_medium=email&utm_campaign=boletin

Statista (2024). Number of cruise passenger movements at selected leading ports worldwide from 2019 to 2023. Disponible en: <https://www-statista-com.eu1.proxy.openathens.net/study/11547/cruise-line-industry-statista-dossier/>

Statista Mobility Market Insights (2024). Revenue of the cruises market worldwide from 2020 to 2029. Disponible en:



Determinantes de la satisfacción del crucerista en destinos andaluces y del Mar de Alborán: descifrando sentimientos y emociones procedentes del e-WOM mediante Big Data Mining y Microeconometría

<https://www.statista.com/outlook/mmo/travel-tourism/cruises/worldwide#revenue>

<https://www-statista-com.eu1.proxy.openathens.net/forecasts/1258061/revenue-cruises-worldwide>

Tourism Economics; Cruise Lines International Association, CLIA (2023a): Contribution of Cruise Tourism to the Global Economy 2022. Noviembre 2023. Disponible en: <https://cruising.org/en-gb/news-and-research/research/2024/april/2022-global-economic-impact-study>

Tourism Economics; Cruise Lines International Association, CLIA (2023b): Economic Contribution of Cruise Tourism to Europe 2022. Noviembre 2023. Disponible en: <https://cruising.org/-/media/clia-media/research/2023/economic-impact-of-cruise-in-europe-2022-final-high-res.ashx>

Tourism Economics; Cruise Lines International Association, CLIA (2023b): Economic Contribution of Cruise Tourism to Europe 2022. Noviembre 2023. Disponible en: <https://cruising.org/-/media/clia-media/research/2023/economic-impact-of-cruise-in-europe-2022-final-high-res.ashx>

Tourism Economics; Cruise Lines International Association, CLIA (2023c): 2023 Europe Market Report. Disponible en: <https://europe.cruising.org/wp-content/uploads/2024/09/CLIA-002-Overview-Europe-2023-Year-End.pdf>

UN Tourism (2024): World Tourism Barometer. Volume 22 · Issue 2 · May 2024 Disponible en: <http://pre-webunwto.s3.eu-west-1.amazonaws.com/s3fs-public/2024-06/Barom PPT May 2024.pdf?VersionId=U7O62HatlG4eNAj.wcmuQG1PMCjK.Yss>