

Trabajo Fin de Grado

IMPACTOS ECONÓMICOS, SOCIALES Y
MEDIOAMBIENTALES DE LA PANDEMIA DE LA
COVID-19 EN EL SECTOR TURÍSTICO ESPAÑOL

*ECONOMIC, SOCIAL AND ENVIRONMENTAL
IMPACTS OF THE COVID-19 PANDEMIC ON THE
SPANISH TOURISM SECTOR*

Autor:

Sergio Triviño Ormad

Directora

Raquel Langarita Tejero

Autor: Sergio Triviño Ormad

Director: Raquel Langarita Tejero

Título: Impactos económicos, sociales y medioambientales de la pandemia de la covid-19 en el sector turístico español.

Title: Economic, social and environmental impacts of the covid-19 pandemic on the spanish tourism sector.

Titulación: Programa conjunto en Derecho y Administración y Dirección de Empresas (DADE).

Resumen:

El turismo es uno de los sectores más importantes en España, que supone una gran cantidad de consecuencias en distintos aspectos económicos, sociales, ambientales, etc. La pandemia provocada por la COVID-19 ha traído consigo diferentes medidas de protección y contención del virus que, indudablemente, han terminado afectando a la industria turística. Es el objetivo de este trabajo conocer las principales consecuencias que la crisis sanitaria ha supuesto para el sector, analizando los impactos sociales, ambientales y económicos que ésta ha supuesto.

Abstract:

Tourism is one of the most important sectors in Spain, which involves a large number of consequences in different economic, social, environmental, etc. aspects. The pandemic caused by COVID-19 has brought with it different measures of protection and containment of the virus that, undoubtedly, have ended up affecting the tourism industry. The aim of this paper is to know the main consequences of the health crisis for the sector, analyzing its social, environmental and economic impacts.

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN	4
II. LA IMPORTANCIA DEL TURISMO: EL CASO ESPAÑOL.....	6
1. EL CASO ESPAÑOL.....	7
III. EL COLPADO DE LA COVID-19	13
IV. IMPACTO SOCIAL DE LA COVID-19 EN EL SECTOR TURÍSTICO ESPAÑOL	17
1. AFECIONES EN EL MERCADO DE TRABAJO.....	17
1.1. Estudio de las repercusiones de la pandemia COVID-19 sobre el empleo a través de la EPA	18
1.2. Estudio de las repercusiones de la pandemia COVID-19 sobre el empleo a través de las afiliaciones a la Seguridad Social	19
1.3. Los ERTes y su papel en la recuperación del empleo en la pandemia	22
V. IMPACTO MEDIOAMBIENTAL ASOCIADO A LA PÉRDIDA DE TURISMO POR LA COVID-19	24
VI. IMPACTO ECONÓMICO DE LA COVID-19 EN EL SECTOR TURÍSTICO ESPAÑOL	26
1. MODELO INPUT-OUTPUT	26
1.1. Metodología y procedimiento.....	27
1.2. Resultados y conclusiones	30
VII. CONCLUSIONES	38
VIII. BIBLIOGRAFÍA	40
ANEXO 1: TABLAS DE ELABORACIÓN PROPIA	44
ANEXO 2: METODOLOGÍA ESTIMACIÓN VARIACIONES EN LA DEMANDA INPUT-OUTPUT	52

I. INTRODUCCIÓN

El turismo es un gigante negocio mundial que lleva aparejado en torno a él inversiones multimillonarias y la creación de nuevos mercados alrededor de los diferentes centros turísticos, siendo, para muchos países como España, uno de los pilares fundamentales de su economía.

Sin embargo, la pandemia sanitaria provocada por la COVID-19 ha supuesto un duro golpe para el sector turístico, haciendo tambalear sus cuentas, rentabilidad, estabilidad.

El presente trabajo pretende analizar cómo la grave crisis provocada por el coronavirus ha afectado, en diferentes ámbitos, al sector turístico en general. Con el fin de hacer más accesible su entendimiento, el trabajo se estructura en tres grandes bloques que abordan el tema referido.

El primero de ellos está dedicado a contextualizar la importancia del turismo para España (analizando brevemente su arraigo histórico y sus diferentes impactos hasta el año 2019) y explicar en qué ha consistido y qué ha traído consigo, en términos generales, la COVID-19 y sus medidas de control.

El segundo de los bloques entra de lleno en la problemática de la pandemia y sector turístico, analizándose tres grandes impactos:

- Impacto social: Referido al impacto en el mercado de trabajo, se estudian los efectos de las medidas para aplacar el coronavirus a través de dos enfoques, en primer lugar, mediante los datos de la Encuesta de Población Activa (EPA), y a continuación, a partir de los de afiliación a la Seguridad Social, haciendo finalmente una breve referencia a la importancia que han tenido los ERTES para el mantenimiento de gran parte del empleo (sobre todo turístico) durante este tiempo.
- Impacto medioambiental: Dedicado a comprobar, de manera muy escueta, cómo ha afectado la bajada de actividad turística durante el tiempo de pandemia a las emisiones de gases contaminantes.
- Impacto económico: El grueso del trabajo se centra en llevar a cabo un análisis input-output del sector turístico para conocer, cómo ha afectado la caída en su producción al resto de sectores. Para ello, se comienza explicando su metodología y se procede, a continuación, a plasmar los

cálculos que se han ido realizando hasta llegar a los resultados finales objeto de análisis y estudio.

Una vez llevado a cabo el estudio de los 3 grandes impactos, se recogerá en un último apartado las principales conclusiones extraídas del estudio, así como una reflexión personal final en el que se valoren y se reflexione el trabajo realizado en el presente documento.

II. LA IMPORTANCIA DEL TURISMO: EL CASO ESPAÑOL

El turismo, entendido como un fenómeno social, pero también como una actividad económica, afecta a un importante (y creciente) número de personas, generando flujos de renta entre los lugares de destino y las regiones emisoras. Estas transferencias son, para muchos países, de tal importancia, que han sido, y son, decisivas para el crecimiento económico, tanto para países en vías de desarrollo como en economías diversificadas y maduras

Es complicado determinar el momento exacto en el que arrancó la actividad turística en el mundo, siendo seguramente en la Europa del Siglo XIX, durante la consolidación de la industrialización y los avances tecnológicos que ésta supuso, cuando las prácticas turísticas empezaron a generalizarse entre los ciudadanos del viejo continente.¹

El modelo de viaje por aquel entonces giraba en torno al termalismo y pequeñas excursiones, siendo las exposiciones internacionales (como la Exposición Universal de París de 1889, en la que se instaló la Torre Eiffel, uno de los emblemas turísticos más conocidos de la actualidad; o la Exposición Universal de Chicago en el año 1893) las que mayor afluencia de turistas generaban; sin embargo, era algo que sólo podían permitirse las clases adineradas pertenecientes a la élite social del momento. La importancia del turismo fue tal en sus inicios, que sirvió para la construcción de identidades y discursos políticos, ayudando a consolidar los mitos y discursos de la Europa romántica (ensalzando y popularizando lugares míticos relacionados con batallas o personajes del pasado de los nuevos Estados).

Durante el Siglo XX, con la nueva naturaleza de los Estados y la aparición de las clases medias, el turismo fue poco a poco evolucionando hacia un fenómeno de masas y agente de construcción de identidad nacional (aprovechado principalmente por los regímenes fascistas, entre ellos España) con el que se ensalzaban ciertos valores y tradiciones con los que se pretendía definir a una sociedad y diferenciarla del resto de países. Fue entonces cuando se conseguiría romper radicalmente con la concepción elitista de las vacaciones y con la histórica sociedad de clases. Pasa así de ser un bien de lujo a un bien, casi, de primera necesidad, al que, a partir de un determinado umbral de renta, pocas personas están dispuestas a renunciar.

¹ VALLEJO POUSADA, R. (2002). Economía e historia del turismo español del Siglo XX. Universidad de Vigo. Colección Número 25. Págs. 203-232.

En pleno Siglo XXI, el turismo de masas se encuentra más que consolidado e, incluso, saturado, lo que supone para la industria turística nuevos retos que parecen ir en la línea de una mayor sofisticación y calidad de los servicios prestados, así como una mayor conciencia ecológica y sostenibilidad de la actividad turística. Nos encontramos pues, con que el turismo en poco más de 100 años ha pasado de ser una actividad prácticamente insignificante en términos socioeconómicos, a convertirse en un fenómeno de peso creciente y gran importancia en los países receptores, como en el caso español analizado a continuación.

1. EL CASO ESPAÑOL

Reflejo de lo que estaba pasando en el resto de Europa, nos encontramos el caso del turismo español, que igualmente evoluciona de un turismo minoritario y elitista en los primeros años del S.XIX y principios del S.XX, al turismo de masas a partir de la década de los sesenta, y a su actual sofisticación y cualificación del S.XXI.²

Cabe destacar que, debido a la inestabilidad política de las primeras décadas del Siglo XX, y de la posterior dictadura franquista y su autarquía, España presenta una incorporación más tardía al turismo internacional, que termina consolidándose a partir de los años 60, entre los líderes mundiales: Francia, Estados Unidos e Italia. En el Cuadro 1 que se recoge a continuación, observamos una clasificación entre 5 países (Italia, Alemania, Suiza, Austria y Francia) además de España, y el número de visitantes que éstos recibieron durante el año 1938, en el que destacan, con respecto al resto, los casi 4 millones de visitantes en Italia, frente a los apenas 200.000 que hicieron lo mismo con España durante aproximadamente ese mismo período (ya que para su elaboración se tuvieron en cuenta los datos de los años 1931-1934).

Cuadro 1

Afluencia de visitantes en varios países europeos

Año 1938 (en millones)

Italia	3,9
Alemania	1,7
Suiza	1,5
Austria	1,2

² VALLEJO POUSSADA, R. (2002). Economía e historia del turismo español del Siglo XX. Universidad de Vigo. Colección Número 25. Págs. 203-232 y FERNÁNDEZ FUSTER, L. (1991). *Historia general del turismo de masas*. Alianza. Págs. 231 y 622.

Francia	1,0
España*	0,2
* Media 1931-1934	

FUENTE: FERNÁNDEZ FUSTER, LUIS: "Historia general del turismo de masas", Alianza, 1991, pp. 231 y 622.

Por otro lado, hay que tener en cuenta que la gran proyección turística internacional de nuestro país, así como la importante contribución de las divisas extranjeras en el equilibrio de las cuentas exteriores españolas, indica que el turismo español no es un turismo externo (dependiente de los turistas extranjeros), sino que ha habido una incorporación progresiva de los nacionales al consumo turístico, lo que ha permitido a nuestro país situarse, desde la década de los 60, hasta la pandemia, entre los primeros puestos de los países con más ingresos percibidos gracias al turismo.³

Tal y como se observa en el cuadro 2, España compite con otras grandes superpotencias turísticas clásicas mundiales, como los Estados Unidos de América, Francia o Italia, y se mantiene durante estas casi 6 décadas, superando modas y consumos estacionales que afectaron a otros países como Alemania o Canadá, demostrando su consolidación turística internacional.

Cuadro 2

Ranking de primeros países por ingresos turísticos, 1966-2019

Año 1938 (en millones)

1966		1971		1990		1998		2010		2019	
País	Ingresos (Mill. \$)										
EEUU	1.590	EEUU	2.455	EEUU	43.007	EEUU	71.116	EEUU	130.300	EEUU	199.000
Italia	1.460	España	2.055	Francia	20.185	Italia	30.427	España	58.800	España	79.700
España	1.293	Italia	1.882	Italia	20.016	Francia	29.700	Francia	57.100	Francia	63.500
Francia	1.041	Alemania, RF	1.529	España	18.593	España	29.585	China	45.800	Tailandia	59.800
Canadá	780	Francia	1.451	UK	14.940	UK	21.233	Italia	38.800	UK	52.700

FUENTES: FERNÁNDEZ FUSTER, LUIS: "Historia general del turismo de masas", Alianza, 1991, pp. 654-655; Anuario El País 1997, 1998 y 2000; UNWTO (OMT), UNWTO GLOBAL TOURISM DASHBOARD, 2010 y 2019.

Más allá de la importancia internacional del sector turístico español, a nivel nacional su peso es considerable, siendo una de las actividades que más ingresos genera

³ FERNÁNDEZ FUSTER, LUIS: "Historia general del turismo de masas", Alianza, 1991, pp. 231 y 622, y ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL TURISMO (2022) A compilation of data on inbound tourism by country, including data on international tourist arrivals, international tourism receipts and international tourism exports. <https://www.unwto.org/tourism-data/country-profile-inbound-tourism>

y que más aporta al total del PIB, algo que ha ido *in crescendo* a lo largo de las décadas, pasando de suponer apenas un residual 2% del total del PIB en la década de los 50, a más del 10% a finales de los 90⁴. Del crecimiento constante del pasado siglo, se ha pasado a una estabilización del aporte que realiza la actividad turística al PIB, con un ligero descenso durante



la primera década de los dos mil (debido,

FUENTE: Elaboración propia, a partir de los datos de cuentas satélites facilitadas por el INE.

principalmente, al auge de la importancia del sector de la construcción sobre el PIB), todo ello a pesar del continuado crecimiento de los ingresos que el mencionado sector ha supuesto para las cuentas españolas, llegando a duplicar su cuantía en 2019 con respecto al año 2000.

Por otro lado, el papel compensador del sector turístico en la balanza de pagos es otro de los datos macroeconómicos que refleja su importancia dentro de la economía española. Con estudios desde 1911 sobre su aportación a la balanza de pagos, en virtud de su capacidad para generar divisas, es a partir de las recomendaciones de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Turismo y los Viajes Internacionales (Roma, 1963), cuando empezamos a encontrar una intensificación de estos trabajos en países interesados en el desarrollo del turismo como España, obteniendo dos posibles puntos de evaluación:

- Desde el punto de vista económico: Se analiza la aportación de la actividad turística a la economía nacional, como consecuencia de su capacidad para generar divisas. Ésta queda de manifiesto en el momento en el que se resalta el papel del turismo en el sector exportador, cuando se comparan los

⁴ Fuente: VALLEJO POUSSADA, RAFAEL: “Economía e historia del turismo español del Siglo XX”, Universidad de Vigo, 2002, p.p. 7.

ingresos que genera con el valor total de las exportaciones de bienes y servicios que se realizan por el país, analizándose tanto su contribución a la cobertura de las importaciones como al pago de la deuda pública externa.

- Desde el punto de vista contable: Su objetivo es determinar con exactitud el resultado neto del intercambio turístico entre un país con el resto del mundo, teniendo en cuenta que no hablamos únicamente de un intercambio de personas, sino que va más allá, produciendo un importante flujo de capitales con el exterior.

No siendo el objetivo de este trabajo llevar a cabo un estudio exhaustivo sobre esta cuestión, será suficiente mencionar, por el momento, algunas de las importantes cifras que aporta el sector turístico a la balanza de pagos nacional, siendo una de las pocas partidas que supone un superávit para la misma y que determina su buen saldo positivo final. Así, la balanza de pagos turística arrojaba un superávit en 2019, antes de la pandemia, de 46.000 millones de euros, de tal manera que desde 2012, este superávit ha servido para compensar el déficit de la balanza comercial de bienes.⁵

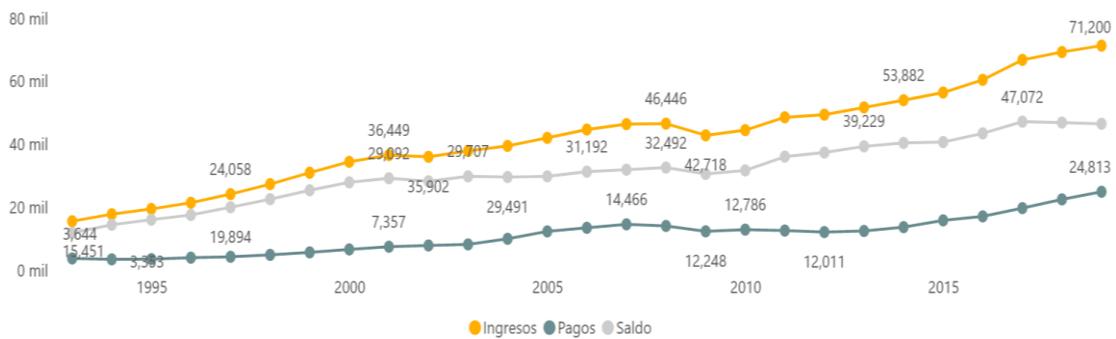
Más específicamente, en la balanza turística, entendida como *“la parte de la balanza de pagos que contempla los ingresos de divisas por los visitantes internacionales (exportaciones) y el egreso de divisas por los nacionales que salen (importaciones)”*, se puede observar cómo el volumen de ingresos que genera es superior a los gastos soportados, arrojando un saldo positivo constante, el cual ha ido aumentando dos décadas después, debido al importante aumento de los ingresos y el moderado crecimiento de los egresos.

Gráfico 2: Balanza de Pagos Turística

FUENTE: SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO, MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO (2022). Balanza de pagos turística. <https://www.dataetur.es/economia/bp/>

⁵ BANCO DE ESPAÑA (2022). Balanza de Pagos. <https://www.bde.es/webbde/es/estadis/infoest/bolest17.html>

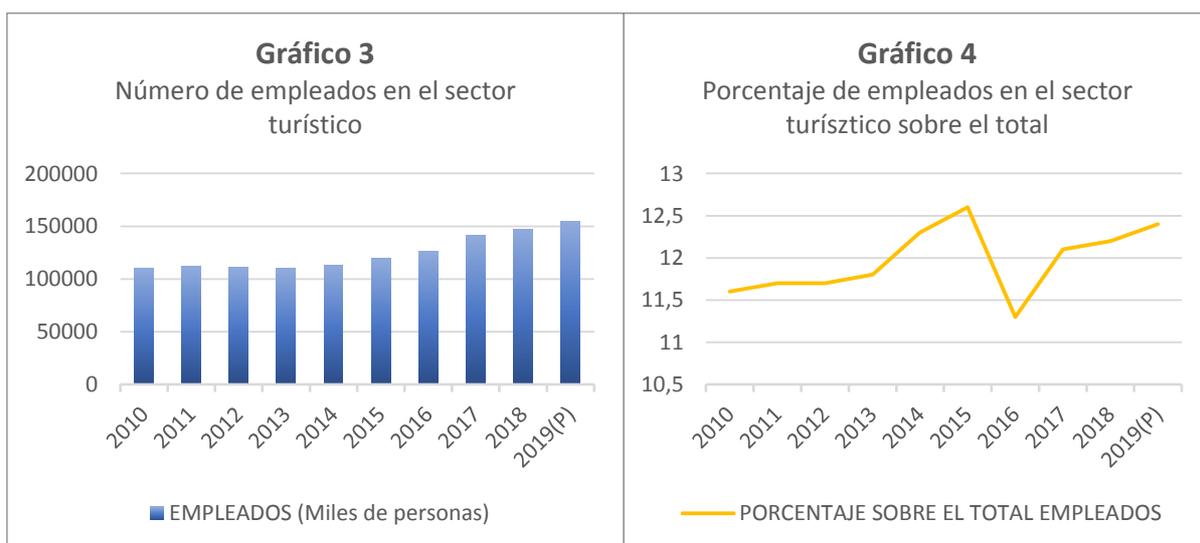
EVOLUCIÓN INGRESOS, PAGOS Y SALDO (EN MILLONES DE EUROS)



Tal y como se puede observar en el anterior gráfico, el saldo cada vez ha ido aumentando, es decir, la diferencia entre los ingresos y gastos cada año ha sido mayor, debido principalmente al aumento de los ingresos, los cuales han aumentado en más de 55 mil millones de euros, mientras que los pagos únicamente en poco más de 20 mil millones, desde 1993, habiéndose multiplicado por cuatro desde entonces la cantidad de superávit de la balanza, pasando de 11.807 millones de euros a 46.387 millones en el año 2019

Otro de los grandes datos macroeconómicos relevantes en relación con el turismo y que pretende recoger el presente trabajo, es el empleo que el mencionado sector genera, relacionado principalmente con la hostelería (restauración, hoteles y alojamiento), transportes y otras actividades. En este punto, hablamos de un sector intensivo en mano de obra, con una alta proporción de trabajo no especializado, flexible, estacional y, comúnmente, rodeado de condiciones laborales precarias, con horarios y salarios indignos, que justifican el bajo costo de muchos de los servicios.⁶

A través de los dos siguientes gráficos, es posible observar la tendencia creciente del aumento de número de empleados en el sector turístico, el cual ha ido acompañado con un incremento de su importancia en el total del número de empleados del país, a lo



largo de la última década. Esta última dinámica, únicamente fue alterada en el año 2016, cuando los trabajadores turísticos pasaron de representar el 12,6% en 2015, al 11,3% sobre el total, a pesar de haber sido más de setecientos mil nuevos empleados, principalmente como consecuencia del retorno del sector de la construcción que requería por aquel entonces aún más mano de obra empleada.⁷

El último impacto para analizar en el presente será el medioambiental, de gran importancia ya que la actividad turística parece ser una de las más contaminantes, debido a su impacto con el entorno. Se tratará brevemente la variación de las emisiones de gases GEI durante el período de pandemia

Según trabajos relacionados con esta problemática, el sector turístico se ha constituido como una de las industrias más contaminantes representando hasta el 8% de las emisiones totales de gases de efecto invernadero a nivel mundial, de las que el 12% corresponden a los viajes aéreos.⁸

A nivel nacional, el impacto también es negativo, encontrándonos datos⁹ como que por cada millón de turistas que visita nuestro país, éste consume dos millones de kilogramos de alimentos, trescientos millones de litros de agua y genera veinticinco millones de kg de CO₂ y residuos, que terminan ensuciando las playas, uno de nuestros principales atractivos turísticos, además de ser importantes ecosistemas. A todo ello se le suma el cambio climático, cuyos efectos son cada vez más evidentes en las regiones turísticas españolas: mayor número de olas de calor que duran cada vez más días, aumento del nivel del mar, fenómenos meteorológicos extremos, más incendios, etc.

⁷ INE (2022). Empleo turístico.

<https://www.ine.es/jaxi/Tabla.htm?path=/t35/p011/rev19/serie/10/&file=03002.px&L=0>

⁸ Estudio realizado por Nature Climate Change y publicado en el año 2018 por dicha entidad, *vid.*

<https://www.nature.com/articles/s41558-018-0141-x>

⁹ FUNDACIÓN ALTERNATIVAS (2019). *Informe de Sostenibilidad de España 2019*.

<https://www.fundacionalternativas.org/las-publicaciones/informes/informe-sobre-sostenibilidad-en-espana-2019>

III. EL COLPADO DE LA COVID-19

Previo a analizar los diferentes impactos en el sector turístico, se dedica este apartado para conocer, en términos generales, qué ha supuesto esta pandemia en el mundo, el cual ha cambiado radicalmente desde que se diagnosticaran los primeros casos, en diciembre de 2019.

La pandemia de COVID-19 o del coronavirus es derivada de la enfermedad causada por el virus SARS-CoV-2, siendo declarada como una “emergencia de salud pública de importancia internacional”¹⁰ el treinta de enero de dos mil veinte. Desde entonces, han sido más de 600 millones los contagiados y más de 6 millones los fallecidos. A nivel nacional, hablamos de más de 13 millones de contagios y más de cien mil muertos.¹¹

Durante estos dos años, los gobiernos de las diferentes partes del mundo han ido imponiendo restricciones a la sociedad para intentar controlar esta grave situación. La primera gran medida, aplicada en la mayoría de los Estados, fue el encierro total de la población en sus hogares durante meses, lo que supuso un gran parón de la mayoría de las actividades económicas. A ésta, se le sumaron muchas más enfocadas a limitar la movilidad de las personas y el contacto entre ellas, tales como: cerco y aislamiento de muchas poblaciones, límites en las reuniones, toques de queda, restricción de espacios, cierre de establecimientos, cuarentenas, cancelación de eventos, cierre de fronteras, etc.

A nivel nacional, se ha convivido con este tipo de medidas hasta principios del año 2022, siendo a partir de entonces cuando se permitió al conjunto de la sociedad volver a vivir el día a día con cierta normalidad. Sin embargo, las consecuencias de dos años de restricciones y parones han sido, salvo excepciones, bastante negativas para todos los sectores, aunque especialmente el turístico, tan dependiente de la movilidad de personas, hostelería, eventos y reuniones, etc.

El sector turístico tuvo que enfrentarse, desde el primer momento de la pandemia en España, cuando se declaró el Estado de Alarma, a las más duras y exigentes restricciones, con la aplicación de la Orden SND/257/2020, de 19 de marzo, la cual establece la suspensión de apertura al público de todos los hoteles y alojamientos similares, alojamientos turísticos y otros alojamientos de corta estancia, campings, aparcamientos de caravanas y otros establecimientos similares, ubicados en cualquier parte del territorio nacional. A ella se le sumaron un sinnúmero de normativas que

¹⁰ Vid. <https://www.who.int/es/news/item/27-04-2020-who-timeline---covid-19>

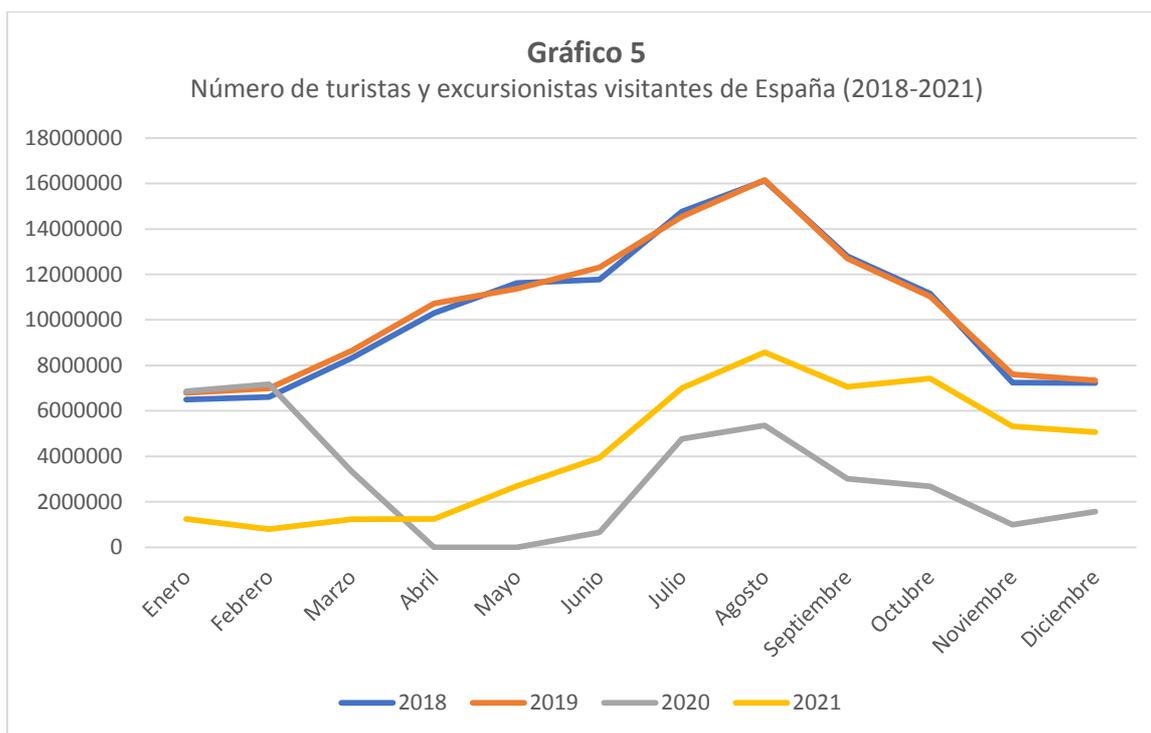
¹¹ Vid. <https://news.google.com/covid19/map?hl=es&mid=%2Fm%2F09tfh>

declaraban el cierre de todo tipo de establecimientos de ocio y hostelería, tan relacionados con el sector turístico.

Conforme avanzaba la pandemia, éstas se iban flexibilizando, aunque sin un criterio único y nacional, algo caótico para los clientes, a quienes se les acotaba el espacio de consumo, se les limitaba el número de acompañantes, o se les imponían cierres tempranos de los negocios.

Son muchos los reflejos en el sector turístico de esta desapacible situación, empezando por el obvio descenso de turistas (visitantes que pernoctan) y excursionistas (visitantes que no pernoctan), que incluso llegan a cero en los meses de máximo confinamiento (abril y mayo del año 2020). La vista comparada de la llegada de ambos tipos de visitantes, en una comparativa por meses y años es absolutamente demoledora: se pasa de dos años con cifras récord, alcanzándose los 16 millones de personas, a no llegar a los 6 en el mejor momento del año 2020, y superando por poco la mitad de ese pico, en el supuesto año de la recuperación (aprox. 8 millones y medio), algo que quedaba lejos de cualquier expectativa positiva.

FUENTE: Elaboración propia, a partir de los datos facilitados por el Banco de España y FRONTUR.



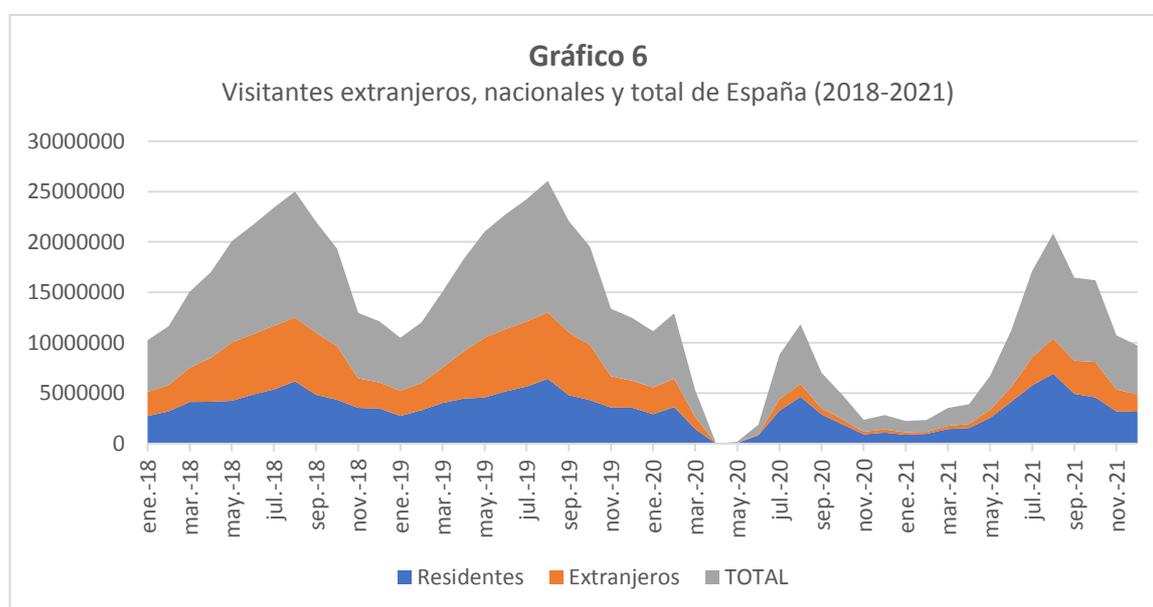
Las principales consecuencias las encontramos en dos actividades íntimamente relacionadas con el sector turístico: transportes y hotelería¹²:

- Transporte: Los tres grandes medios (aéreo, terrestre y portuario) no han sido, evidentemente, ajenos a las restricciones de movilidad, habiendo sufrido grandes caídas de usuarios y viajes programados. Debido al férreo

¹² Véase **Anexo 1: Gráficos**

control fronterizo, han sido aviones y barcos los medios de transporte que más han visto caer sus cifras, llegando, en los momentos del encierro total, a cero unidades de personas utilizando estos servicios.

- **Hotelería:** La COVID-19 supuso un grave revés para todos los hoteles y alojamientos que desarrollaban su actividad en nuestro país, llegándose a cerrar cientos de establecimientos y paralizándose su oferta de servicios por completo. Se pasaron de dos años en ascenso con el ya acostumbrado pico de ocupación en agosto, y con una ocupación nacional similar a la extranjera, en términos generales, a encontrarnos durante los años 2020 y 2021 con que la demanda extranjera de este servicio era residual frente a los nacionales, quienes han mantenido y tirado del sector, tal y como muestra el gráfico 6.



FUENTE: BANCO DE ESPAÑA (2022). Estadísticas económicas generales. Servicios. Comercio y hostelería. Transporte y turismo. https://www.bde.es/webbde/es/estadis/infoest/temas/sb_servicios.html

Esta breve contextualización de lo que ha supuesto la COVID-19 a nivel de medidas y restricciones, acompañada con otros datos relacionados con la actividad turística, nos permiten comenzar a enfocarnos en las tres grandes consecuencias que se pretenden analizar a lo largo del presente trabajo: sociales, medioambientales y económicas.

IV. IMPACTO SOCIAL DE LA COVID-19 EN EL SECTOR TURÍSTICO ESPAÑOL

Este apartado recoge una de las principales consecuencias sociales que ha traído consigo la pandemia: la pérdida de empleo. El estudio de este fenómeno se realizará desde dos perspectivas: datos aportados por la Encuesta de Población Activa y datos relativos a la afiliación en la Seguridad Social.

Por último, se pretende resaltar la importancia que han tenido los ERTes en el mantenimiento del empleo turístico, una figura que ha permitido mantener el empleo y recuperar la gran mayoría de los trabajos perdidos durante los peores momentos de la pandemia con las más graves restricciones.

1. AFEECCIONES EN EL MERCADO DE TRABAJO

La crisis económica surgida como consecuencia de la pandemia de la COVID-19 ha interrumpido seis años consecutivos de crecimiento del empleo y siete años de caída del paro, siendo en el sector servicios, donde se ha producido la mayor destrucción, sobre todo en actividades referidas a la hostelería y en actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento, tan relacionadas con el turismo.

Como consecuencia, nos encontramos con que el paro registrado en el SEPE (Servicio Público de Empleo Estatal) aumentó en más 700.000 nuevas personas a causa de la pandemia, pasando de los casi 3,2 millones que había a finales de 2019, a 3,9 que encontramos a finales de 2020. Acompaña a este negativo dato, el descenso de afiliados a la Seguridad Social durante el mismo período, quien pierde 360.105 personas, siendo el sector servicios el más perjudicado, representando casi el 90% de las bajas.¹³

Apoyándonos en las Encuestas de Población Activa (EPA) y en el número de afiliaciones a la Seguridad Social relacionadas con el sector turístico, facilitadas por el INE y el Instituto de Turismo de España, este apartado se propone analizar cuan profunda ha sido la pérdida de empleo causada por la pandemia en nuestro país, tomando como base el año 2019, haciendo una comparativa para los mismos períodos durante los años 2020 y 2021, lo que nos permitirá ver cómo afectó el primer año de la

¹³ INE (2022). Cuentas satélites del turismo, años 1995-2003, 2000-2009, 2010-2015, 2016-2020. <https://www.theguardian.com/environment/2020/mar/23/coronavirus-pandemic-leading-to-huge-drop-in-air-pollution> e INE (2022). Empleo turístico. <https://www.ine.es/jaxi/Tabla.htm?path=/t35/p011/rev19/serie/10/&file=03002.px&L=0>

pandemia, con restricciones más severas, y cómo se sobrellevó el segundo año, con una situación más asentada pero aún llena de limitaciones.

1.1. Estudio de las repercusiones de la pandemia COVID-19 sobre el empleo a través de la EPA

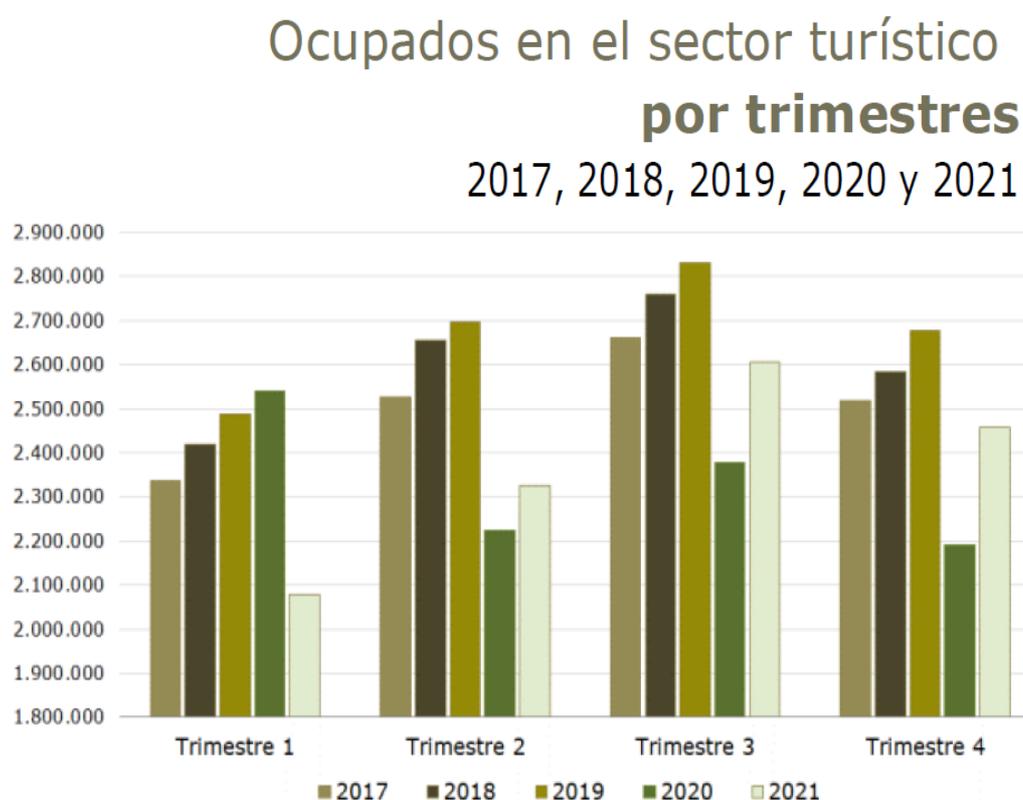
Siendo decretado el Estado de alarma a mediados de mes de marzo, el impacto de la pandemia sobre el empleo turístico durante el primer trimestre del año 2020 es imperceptible, incluso se observa un aumento con respecto al mismo período del año anterior, llegando a ser hasta cincuenta mil trabajadores turísticos más.

Es a partir del segundo trimestre, el coincide con el confinamiento total de la población, cuando encontramos la mayor debacle en el empleo, perdiéndose casi trescientos veinte mil puestos de trabajo con respecto al período anterior, y más de 470.000 con respecto al mismo período del año pasado, algo sorprendente, ya que es, históricamente, un trimestre de reactivación para el sector turístico en el que aumentan los puestos de trabajo debido, principalmente, a las vacaciones de la Semana Santa y la llegada del buen tiempo. A tenor de lo anterior, el número de parados relacionados con el sector turístico aumenta significativamente en casi noventa mil personas, su mayor aumento histórico de esta crisis.

El falso espejismo en el que nos sumimos tras la relajación de las medidas a finales de mayo de 2020 y principios de junio del mismo año no fue suficiente para reanimar un sector, que volvió a ser azotado por una nueva ola a la que acompañaron nuevas restricciones y al que solo pudieron sumarse poco más de 155.000 nuevos empleados, un 16% menos que en el mismo período del año anterior, el más importante para el turismo.

No siendo suficiente, la decadencia turística que suele acompañar al último trimestre del año se vió agravada durante aquel 2020, con casi el 20% menos de trabajadores durante ese período con respecto a 2019, debido a las constantes olas y nuevas medidas, así como el miedo de la población que solía viajar durante esa etapa mediante los viajes del IMSERSO.

Gráfico 7: Ocupados en el sector turístico por trimestres (2017-2021)



Por acercar este trabajo lo más posible a la actualidad, más allá del año 2020, nos referiremos brevemente a los datos de la EPA relativos al último trimestre del 2021, en los que se puede observar como el empleo turístico se ha ido recuperando poco a poco, situándose la tasa de paro en el sector en el 10,1%, lo que son 2 puntos porcentuales por debajo de los niveles prepandemia. Por su parte, el empleo creció un 12,2% interanual (aprox. más de 260.000 empleados nuevos), alcanzando los 2,46 millones de empleos en el sector, ya muy cerca de niveles previos a la COVID-19 conseguidos en 2017, tal y como se refleja en el anterior gráfico 7.

1.2. Estudio de las repercusiones de la pandemia COVID-19 sobre el empleo a través de las afiliaciones a la Seguridad Social

La información objeto de análisis en este apartado procede de la explotación hecha por el Instituto de Turismo de España (Turespaña) del Fichero de Afiliación de los trabajadores a los distintos regímenes de la Seguridad Social, teniendo en cuenta a los trabajadores afiliados en situación de alta laboral y otras situaciones asimiladas

como la suspensión por regulación de empleo, incapacidad temporal, desempleo parcial, etc.

Estos datos son otros de los grandes parámetros usados para analizar la evolución de la creación/destrucción del empleo, aunque no se corresponden exactamente con el número de trabajadores, sino con el de situaciones que generan la obligación de cotizar. Para un mejor entendimiento de los datos de los que se va a hablar a continuación, es necesario aclarar que un afiliado en alta laboral es “*aquel trabajador que se encuentra cotizando a la Seguridad Social por una actividad laboral determinada y que se contabiliza como afiliado tantas veces como situaciones de cotización tenga, en caso de que esté desempeñando varias actividades laborales, en un mismo régimen o en varios*”.¹⁴ Dentro de esta definición encontraremos a trabajadores asalariados o por cuenta ajena, y a trabajadores por cuenta propia o autónomos.

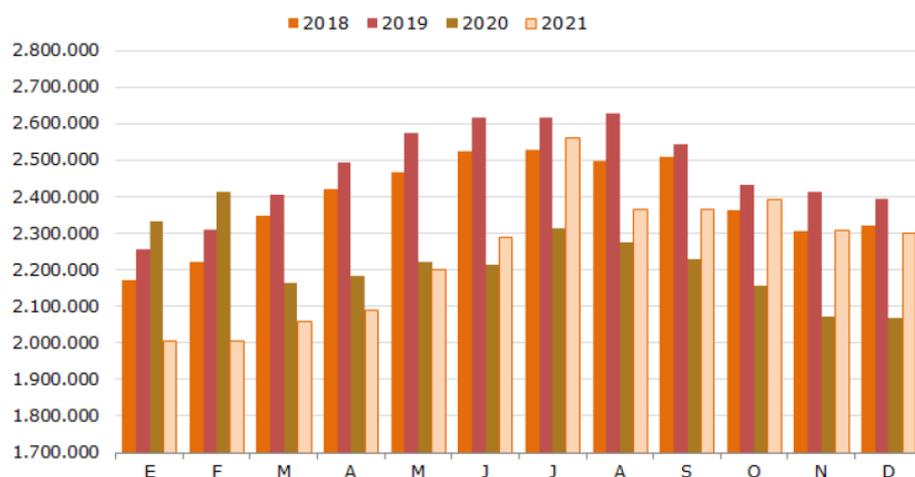
Atendiendo ya al análisis de datos, lo que se puede observar en el siguiente gráfico en el que se recogen los afiliados en el sector turístico por meses durante los años 2018, 2019, 2020 y 2021 es cómo durante los dos primeros años, cuando la COVID-19 era inexistente, el número de estos afiliados seguía una tendencia constante, similar a la de años pasados, con un pico durante el mayor período de actividad turística en verano, y con crecimientos interanuales, tal y como se refleja en el gráfico 8 que se presenta a continuación.

Gráfico 8: Afiliados en el sector turístico español por meses (2018-2021)

FUENTE: Explotación de datos de la Seguridad Social (Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones) por Turespaña.

¹⁴ Vid. Ficha Técnica Afiliación elaborada por Turespaña:
<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:1cVTTxJO3lgJ:https://www.tourspain.es/es-es/ConocimientoTuristico/AfiliacionSS/Ficha%2520Tecnica%2520Afiliacion.pdf&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=es&client=firefox-b-d>

Afiliados en el sector turístico por meses



Es en marzo del año 2020 cuando estos afiliados decrecen hasta casi un 10%, quedándose cerca de los 2,2 millones de afiliados, rompiéndose una tendencia de incrementos en el mes de marzo que se remontaba al año 2014, después de la grave crisis financiera del año 2008, volviéndose a niveles similares del año 2016 y 2017, pasando a suponer los afiliados en actividades turísticas el 11,9% del total.

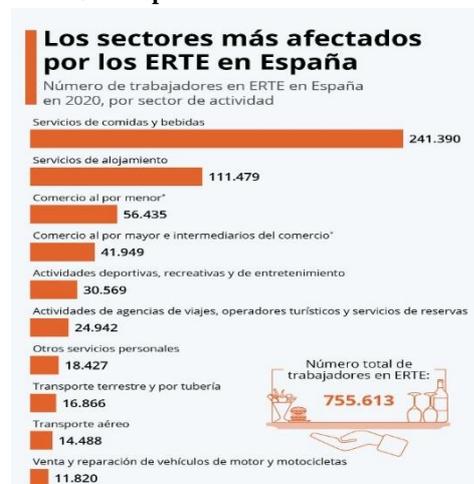
Las sucesivas olas con las respectivas variantes de la COVID-19 no permitieron recuperar los datos prepandémicos, si no que encontramos, incluso, una bajada de los datos de afiliación en el mes de junio con respecto a mayo, mes históricamente relevante y positivo para el turismo que marca el inicio de la temporada de verano, y con un descenso interanual del 15,5%. En términos generales, durante el año 2020, las variaciones interanuales de los afiliados pertenecientes al sector turístico cayeron más fuerza que las relativas a los afiliados en general, siendo la actividad turística más afectada la relacionada con la hostelería (sobre todo alojamiento), seguida del transporte.

Esta situación comenzará a revertirse a lo largo de la segunda mitad del año 2021, con el comienzo de la temporada estival, con un aumento del 3,3% interanual de los afiliados vinculados a actividades turísticas, siendo el sector el que encabezara, esta vez los aumentos globales. Los datos a lo largo de ese año fueron irregulares, aunque siempre mayores que el año anterior, superando incluso en julio, octubre y noviembre los recogidos durante el año 2018, previo a la pandemia

1.3. Los ERTEs y su papel en la recuperación del empleo en la pandemia

Es importante destacar la importancia que la figura de los ERTEs (Expedientes de Regulación Temporal de Empleo) han tenido durante esta crisis para garantizar un gran número de recuperaciones de empleo, permitiendo que la pérdida de puestos sea menor a la de la gran crisis del año 2008. Según datos facilitados por el Ministerio de Trabajo y Economía Social, han sido casi tres millones y medio los trabajadores que llegaron a estar, durante el pico de la pandemia en abril de 2020, amparados bajo esta figura de protección, de la que se han beneficiado más de ocho millones de personas.

Gráfico 9: Los sectores más afectados por los ERTEs en España.



FUENTE: STATISTA (2021). Hostelería y turismo, los sectores más afectados por los ERTE en España.

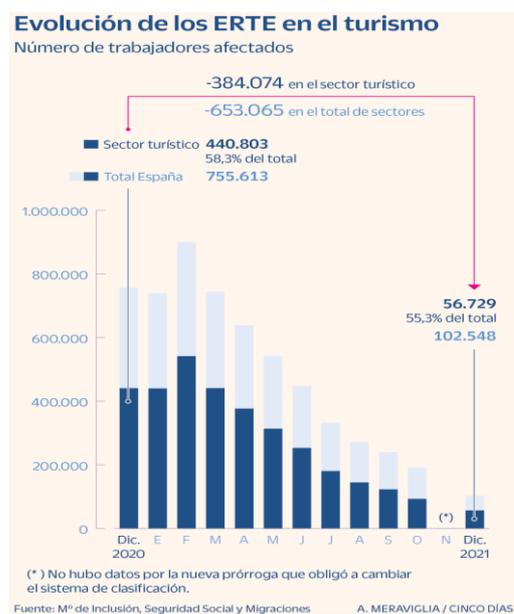
<https://es.statista.com/grafico/23901/numero-de-trabajadores-en-erte-en-espana-en-2020-por-sector-de-actividad/>

Destaca la gran concentración sectorial de los trabajadores acogidos a los ERTE en alguna de sus modalidades, siendo los relacionados con la hostelería (una de las actividades turísticas más importantes) uno de cada tres del total, o con los alojamientos representando un 15%, tal y como se refleja del gráfico número 9

Con el segundo de los gráficos que se incorpora en el presente apartado, el número 10, podemos ver que de igual manera que fue el sector más perjudicado, fue el que mejor se recuperó a lo largo del 2021. De esta manera, se pasaron de 738.969 trabajadores en ERTE a finales de 2020, a pocos más de 100.000 al cierre de 2021, siendo un 58,8% de los puestos recuperados relacionados con la actividad turística (alojamiento, hostelería, viajes, etc.), siendo los subsectores más beneficiados el de comidas y bebidas, seguido del hotelero. Es relevante mencionar la sensibilidad del empleo en cafeterías, bares y restaurantes ante ajustes o aumentos de la demanda, con respecto al de hoteles y alojamientos, el cual se comporta de manera más estable. Con todo ello, el sector del turismo terminó 2021 con tan solo un 12% de los trabajadores en ERTE con los que arrancó el mismo curso.

Gráfico 10: Evolución de los ERTE en el turismo

FUENTE: STATISTA (2021). Hostelería y turismo, los sectores más afectados por los ERTE en España.
<https://es.statista.com/grafico/23901/numero-de-trabajadores-en-erte-en-espana-en-2020-por-sector-de-actividad/>



V. IMPACTO MEDIOAMBIENTAL DASOCIADO A LA PÉRDIDA DE TURISMO POR LA COVID-19

La actividad turística genera una contaminación notoria con respecto a otras industrias, es por ello que su parón (y el general de casi toda actividad económica) han supuesto una reducción drástica de las emisiones.

Los negativos impactos sociales anteriores contrastan con los efectos ambientales que ha tenido la pandemia. En términos generales, España redujo en 2020 un 19% sus emisiones de CO₂ con respecto a 2019, uno de los principales gases de efecto invernadero (GEI), aumentando únicamente la emisión de metano en un 0,1%, siendo el transporte la rama de actividad que más disminuyó sus emisiones de GEI, con más de un 30% menos.¹⁵

Tabla 3: Distribución de la emisión de los gases de efecto invernadero (GEI) por ramas de actividad (2019-2020).

FUENTE: INE.

	2020(A)	2019
1.- GEI - Gases de efecto invernadero (miles de toneladas de CO2 equivalente)		
29: Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques	804,7 ¹	911,0 ¹
45: Venta y reparación de vehículos de motor y motocicletas	298,6 ¹	335,8 ¹
47: Comercio al por menor	1.158,8 ¹	1.350,0 ¹
49: Transporte terrestre y por tubería	24.756,9 ¹	30.026,8 ¹
50: Transporte marítimo y por vías navegables interiores	2.756,6 ¹	3.343,4 ¹
51: Transporte aéreo	4.387,0 ¹	12.505,1 ¹
52: Almacenamiento y actividades anexas a los transportes	807,7 ¹	943,2 ¹
55-56: Servicios de alojamiento servicios de comida y bebida	2.222,2 ¹	2.420,5 ¹
79: Actividades de agencias de viajes, operadores turísticos, servicios de reservas y actividades relacionadas con los mismos	26,0 ¹	28,4 ¹
90-92: Actividades de creación, artísticas y de espectáculos actividades de bibliotecas, archivos, museos y otras actividades culturales juegos de azar y apuestas	86,0 ¹	93,8 ¹
93: Actividades deportivas, recreativas y de entretenimiento	309,2 ¹	336,5 ¹

De esta manera, observando anterior cuadro 3, comprobamos como, efectivamente, el sector del transporte es el que más a reducido su emisión de gases

¹⁵ FUENTE: “[Informe] Efectos de la crisis de la COVID-19 en la calidad del aire urbano en España”, ecologistas en acción (10/12/2020). Vid.: <https://www.ecologistasenaccion.org/140177/informe-efectos-de-la-crisis-de-la-covid-19-en-la-calidad-del-aire-urbano-en-espana/>

GEI, más concretamente el aéreo, todo ello debido al conjunto de restricciones de movilidad, las cuales eran fuertes a nivel nacional, pero aún más rígidas a nivel internacional. Destaca de entre todo ello, la importante contaminación que genera el transporte terrestre.

Por su parte, el resto de las actividades que recoge el mencionado cuadro (como la 79 o las 90-92, han variado mínimamente sus emisiones, lo cual destaca negativamente debido a que se podría haber esperado más de una parada en la producción tan grande.

Es brevemente destacable que los principales gases contaminantes con efecto invernadero son el dióxido de carbono (generado principalmente por la combustión de elementos), seguido a mucha distancia de los hidrofluorocarbonos y el óxido nitroso.

VI. IMPACTO ECONÓMICO DE LA COVID-19 EN EL SECTOR TURÍSTICO ESPAÑOL

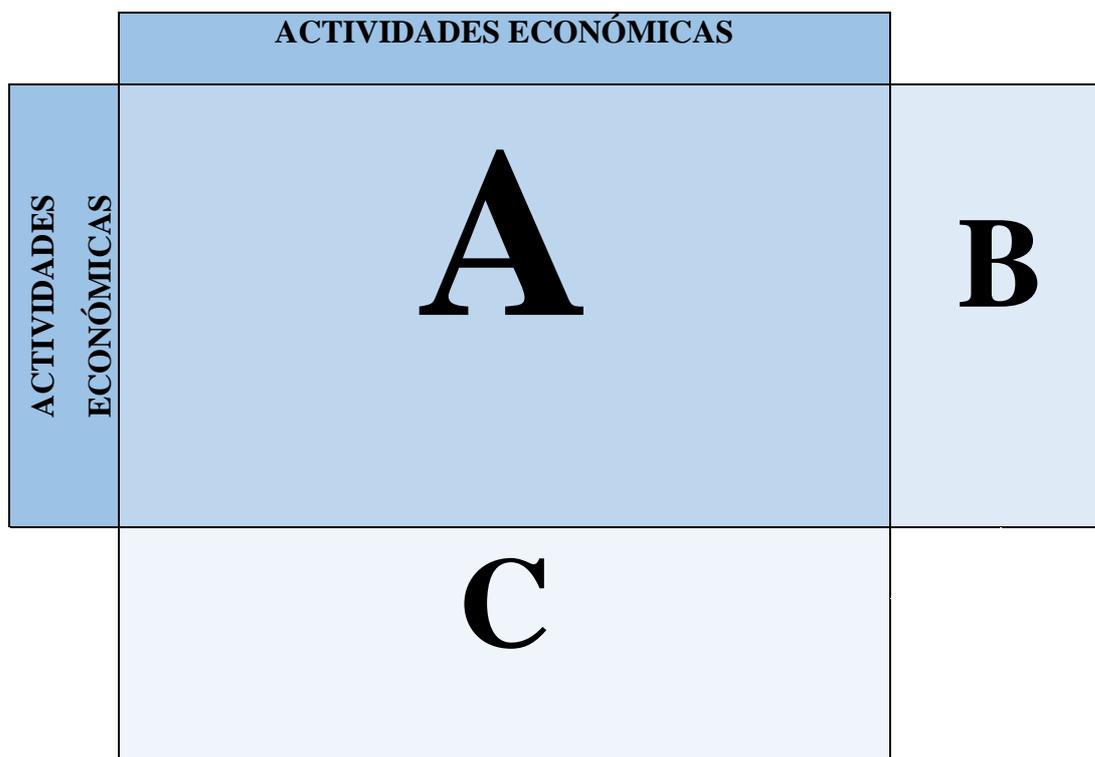
Los impactos económicos que la COVID-19 ha traído consigo se pueden observar mediante distintos tipos de análisis, que seguramente terminen arrojando conclusiones muy similares entre sí. Sin embargo, para este trabajo, se ha optado por el modelo Input-output, que se recoge en los siguientes subapartados, con el objetivo de llegar a conocer cómo la caída en la producción del sector turístico español ha afectado al resto de actividades productivas.

1. MODELO INPUT-OUTPUT

El modelo input-output, desarrollado por Leontief (Leontief, 1941) estudia la interdependencia entre distintas industrias, es decir, cómo outputs de una industria suponen las entradas de otras, existiendo una interrelación entre ambas.

Más concretamente, las tablas input-output cuantifican la manera en la que se distribuye una actividad concreta de una región (en el caso del presente de España) entre el total de sectores de esa economía que se ha escogido como referencia, ofreciendo datos sobre los intercambios y relaciones entre las distintas actividades económicas de una zona. De manera esquemática, la tabla podría representarse de la siguiente manera:

Tabla 4: Esquema de la tabla Input-Output



FUENTE: Elaboración propia a partir de modelo de COLLADO, J.C. y RODRÍGUEZ LUPIÁÑEZ, M.T. (2020). IMPACTO ECONÓMICO DEL COVID-19 EN ESPAÑA: Efectos generados por la interrupción de la actividad económica. Universidad de Valencia.

- Zona A (Transacciones interindustriales): Las columnas y filas recogen las compras y ventas que se realizan entre los distintos sectores, siendo las primeras las referidas a las compras y las segundas a las ventas.
- Zona B: En ella se encuentran los vectores de demanda (consumos, formación bruta de capital y exportaciones).
- Zona C: En ella se engloban los vectores que se corresponden con los denominados como inputs primarios (remuneraciones de asalariados, impuestos y subvenciones, y excedentes de producción).

En estas tablas input-output, si están correctamente realizadas, nos encontraremos que se cumple la siguiente identidad:

$$\mathbf{X} = (\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1} \mathbf{Y}$$

Es decir, que se cumple que el vector resultante del producto entre la matriz inversa de la diferencia entre una matriz identidad y la matriz de coeficientes técnicos (“A”), por el vector de la demanda neta total (“Y”), será igual al vector de producción a precios básicos. Si se cumple esta igualdad, podremos utilizar este modelo para conocer cómo afecta a la producción final un cambio en la demanda, tal y como se recoge en el siguiente apartado en el que se explica específicamente la metodología que se ha seguido, tras esta introducción general al modelo.

1.1. Metodología y procedimiento

El primero de los pasos a realizar fue encontrar la tabla input-output adecuada para este estudio. Al ser un estudio a nivel nacional, era necesario utilizar aquella que recogiera los datos relacionados con las actividades económicas españolas, para lo cual se seleccionó la tabla elaborada por el Instituto Nacional de Estadística (INE), cuya versión más actualizada es la del año 2016.¹⁶

Antes de empezar a operar con ella, se debieron hacer las correcciones necesarias para evitar posibles errores de cálculo en los siguientes pasos, enfocadas principalmente a la eliminación de columnas y filas cuyos valores eran 0. Para ello, se

¹⁶ INE (2019). Tabla Input-Output. https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736177058&menu=resuItados&idp=1254735576581

agregaron a la actividad recogida bajo el número 62, “Otros servicios personales” los números 63, “Servicios de los hogares como empleadores de personal doméstico; bienes y servicios no diferenciados”, y 64, “Servicios de organizaciones y organismos extraterritoriales”. De igual manera, se procedió al agregar a la número 44, “Servicios inmobiliarios”, la 44a) “Alquileres imputados de las viviendas ocupadas por sus propietarios”.

Una vez conseguida nuestra tabla operativa, de la que podemos extraer una matriz de inputs intermedios, calculamos con sus datos la demanda neta total, es decir, la diferencia entre el total de la demanda final (suma de los vectores de demanda: consumos, formación bruta de capital y exportaciones) y las importaciones.

A partir de este punto, avanzamos hacia la identidad reflejada anteriormente, para lo que comenzamos calculando la matriz de coeficientes técnicos a la que denominaremos **A**. En ella se recoge el porcentaje que representa cada uno de los inputs sobre la producción final de cada sector. Cada uno de los coeficientes será el resultado de dividir el input intermedio de la tabla input-output por la producción a precios básicos del sector al que haga referencia. Por ejemplo, la primera columna de nuestra tabla I-O hace referencia al sector “Productos de la agricultura, la ganadería y la caza, y servicios relacionados con los mismos”, siendo su producción a precios básicos un total de 45.583 millones de €, por lo que para hallar sus coeficientes dividiremos los inputs intermedio de cada fila por esta cantidad. En la siguiente imagen se muestran los coeficientes obtenidos de las primeras columnas.

Tabla 5: Parte de la matriz A elaborada para el modelo Input-Output

A	Productos de la agricultura, la ganadería y la caza, y servicios relacionados con los mismos	Productos de la silvicultura y la explotación forestal, y servicios relacionados con los mismos	Pescado y otros productos de la pesca; productos de la acuicultura; servicios de apoyo a la pesca	Industrias extractivas	Productos alimenticios; bebidas; tabaco manufacturado	Productos textiles; prendas de vestir; artículos de cuero y calzado
	1	2	3	4	5	6
1. Productos de la agricultura, la ganadería y la caza, y servicios relacionados con los mismos	0,0191080	0,0000505	0,0000000	0,0000569	0,2470694	0,0346812
2. Productos de la silvicultura y la explotación forestal, y servicios relacionados con los mismos	0,0002282	0,4023331	0,0000000	0,0003416	0,0002295	0,0000000
3. Pescado y otros productos de la pesca; productos de la acuicultura; servicios de apoyo a la pesca	0,0000000	0,0000000	0,0163538	0,0000000	0,0018156	0,0000000
4. Industrias extractivas	0,0000000	0,0000000	0,0011000	0,0151170	0,0008395	0,0001337
5. Productos alimenticios; bebidas; tabaco manufacturado	0,1617226	0,0003535	0,0602449	0,0058361	0,2107216	0,0100052
6. Productos textiles; prendas de vestir; artículos de cuero y calzado	0,0001711	0,0000000	0,0148871	0,0003986	0,0002197	0,2230104
7. Madera y corcho y productos de madera y corcho, excepto muebles; artículos de cestería y espartería	0,0005199	0,0000000	0,0047301	0,0091101	0,0024559	0,0007973
8. Papel y productos del papel	0,0000768	0,0000000	0,0001100	0,0009964	0,0160797	0,0093107
9. Servicios de impresión y de reproducción de soportes grabados	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000854	0,0037187	0,0005761
10. Coque y productos de refino de petróleo	0,0102319	0,0059085	0,0639117	0,0190173	0,0005912	0,0009928
11. Productos químicos	0,0483777	0,0031815	0,0069669	0,0271309	0,0085207	0,0237707
12. Productos farmacéuticos de base y sus preparados	0,0027269	0,0000000	0,0010267	0,0000854	0,0015468	0,0000566
13. Productos de caucho y plásticos	0,0061075	0,0000000	0,0060135	0,0040141	0,0184588	0,0126544
14. Otros productos minerales no metálicos	0,0000461	0,0000000	0,0000000	0,0474862	0,0094370	0,0015381
15. Productos de metalurgia y productos metálicos	0,0000000	0,0000000	0,0006967	0,0067471	0,0004063	0,0008282

FUENTE: Elaboración propia a partir de la tabla Input-Output 2016 facilitada por el INE.

El siguiente paso, es calcular la diferencia entre la matriz identidad y la matriz **A** que acabamos de obtener. Para ello, elaboramos una matriz identidad con las mismas dimensiones que **A**, es decir, 62x62 y se calcula la diferencia. Sobre esta matriz obtenida, calcularemos su inversa, parte de la cual se muestra en la siguiente imagen.

Tabla 6: Parte de la matriz inversa de (I-A) elaborada para el modelo Input-Output

FUENTE: Elaboración propia a partir de la tabla Input-Output 2016 facilitada por el INE.

INVERSA (I-A)	Productos de la agricultura, la ganadería y la caza, y servicios relacionados con los mismos	Productos de la silvicultura y la explotación forestal, y servicios relacionados con los mismos	Pescado y otros productos de la pesca; productos de la acuicultura; servicios de apoyo a la pesca	Industrias extractivas	Productos alimenticios; bebidas; tabaco manufacturado	Productos textiles; prendas de vestir; artículos de cuero y calzado
	1	2	3	4	5	6
1. Productos de la agricultura, la ganadería y la caza, y servicios relacionados con los mismos	1,0782695	0,0011568	0,0235433	0,0050508	0,3403295	0,0551569
2. Productos de la silvicultura y la explotación forestal, y servicios relacionados con los mismos	0,001039	1,673265	0,000646	0,0014809	0,0022142	0,0009785
3. Pescado y otros productos de la pesca; productos de la acuicultura; servicios de apoyo a la pesca	0,0004195	6,786E-06	1,0167899	2,875E-05	0,0024839	6,235E-05
4. Industrias extractivas	0,0217769	0,0106166	0,0600255	1,0588619	0,0222337	0,0130148
5. Productos alimenticios; bebidas; tabaco manufacturado	0,2253887	0,0025382	0,0867809	0,0134373	1,3426351	0,0315959
6. Productos textiles; prendas de vestir; artículos de cuero y calzado	0,0019264	0,0005319	0,0211473	0,0026959	0,0028373	1,2889233
7. Madera y corcho y productos de madera y corcho, excepto muebles; artículos de cestería y espartería	0,0036135	0,0006364	0,0106469	0,0182696	0,0082016	0,0041022
8. Papel y productos del papel	0,0092905	0,0010869	0,0060601	0,0079675	0,0367769	0,021647
9. Servicios de impresión y de reproducción de soportes grabados	0,0039647	0,001029	0,00313	0,0043787	0,0094617	0,0037022
10. Coque y productos de refinado de petróleo	0,019328	0,0129617	0,0768289	0,035908	0,0148424	0,0087228
11. Productos químicos	0,0924647	0,0120567	0,0284062	0,0640563	0,0633818	0,0622242
12. Productos farmacéuticos de base y sus preparados	0,0045897	0,0005093	0,0020936	0,0012119	0,0045653	0,0013367
13. Productos de caucho y plásticos	0,0207552	0,0031201	0,0163661	0,0161531	0,0421101	0,0275659
14. Otros productos minerales no metálicos	0,0070095	0,0016924	0,0066757	0,0614198	0,0191171	0,00605
15. Productos de metalurgia y productos metálicos	0,0125309	0,0029818	0,015074	0,029506	0,0145909	0,0107393

Es a partir de este último paso en el que comprobaremos si lo que hemos ido realizando se adapta al modelo Input-Output y cumple la identidad que perseguimos, con la que comprobaremos que todos los pasos que hemos realizado son correctos y que

por tanto, nuestra inversa es válida para calcular los efectos directos ante cierta variación en la demanda:

$$\mathbf{X} = (\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1} \mathbf{Y}$$

Así pues, tal y como en ella se refleja, multiplicamos a la inversa obtenida por el vector de la demanda neta total que hemos calculado al principio de este procedimiento, para obtener un vector que, si se ha realizado bien el proceso, coincidirá con el de la producción a precios básicos, tal y como ha ocurrido en este caso, estando, por tanto correctamente calculada la inversa y pudiendo proceder a aplicar el modelo frente a la estimación que se recoge en el siguiente apartado de variación en la demanda.

1.2. Resultados y conclusiones

Una vez que hemos comprobado que nuestra matriz inversa de Leontief es válida y cumple la identidad marcada por el modelo, ya podemos comenzar a analizar el impacto directo que ha supuesto una caída en la demanda en los diferentes sectores productivos, para ello determinamos en qué medida se ha visto afectado cada uno de ellos.

Debido a la ausencia de estudios oficiales en los que se recoja la caída de cada una de las ramas productivas recogidas en la tabla input-output, se opta por una estimación en la que se tienen en cuenta varios factores para calcular su variación, principalmente el de conocer qué actividades se consideraron esenciales y pudieron seguir operando durante los meses más duros de la pandemia durante el año 2020 y las olas que le asolaron, en virtud del Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, por el que se declara el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19 y el Real Decreto-ley 10/2020, de 29 de marzo, por el que se regula un permiso retribuido recuperable para las personas trabajadoras por cuenta ajena que no presten servicios esenciales, con el fin de reducir la movilidad de la población en el contexto de la lucha contra el COVID-19. Nos basaremos en este caso en la estimación realizada por Juan Carlos Collado y María-Teresa Rodríguez Lupiáñez, dentro de la Cátedra ProspectCV 2030 adscrita a la Universidad de Valencia y reflejada en su trabajo: “*IMPACTO ECONÓMICO DEL COVID-19 EN ESPAÑA: Efectos generados por la interrupción de la actividad económica*” (páginas 24-39) y que se recogen en la tabla 7, plasmada a continuación, en la que constan las variaciones de todas las

actividades económicas, aunque en el presente trabajo se pondrá el foco sobre las turísticas, sirviendo el resto para dotarlas de contexto y permitir compararlas entre sí:

Tabla 7: Estimaciones de variación en la demanda por la COVID-19

Ramas actividad	Total demanda final	Variación en la actividad anual (%)	Variación en la actividad anual
1. Productos de la agricultura, la ganadería y la caza, y servicios relacionados con los mismos	24.286,8	0%	0
2. Productos de la silvicultura y la explotación forestal, y servicios relacionados con los mismos	817,5	0%	0
3. Pescado y otros productos de la pesca; productos de la acuicultura; servicios de apoyo a la pesca	3.913,7	0%	0
4. Industrias extractivas	2.073,5	-8%	-165,88
5. Productos alimenticios; bebidas; tabaco manufacturado	82.007,9	0%	0
6. Productos textiles; prendas de vestir; artículos de cuero y calzado	37.523,2	-8%	-3001,856
7. Madera y corcho y productos de madera y corcho, excepto muebles; artículos de cestería y espartería	1.551,3	-12%	-186,156
8. Papel y productos del papel	6.662,4	-8%	-532,992
9. Servicios de impresión y de reproducción de soportes grabados	81,3	-2%	-1,626
10. Coque y productos de refino de petróleo	21.071,2	0%	0
11. Productos químicos	25.440,3	-8%	-2035,224
12. Productos farmacéuticos de base y sus preparados	21.706,3	5%	1085,315
13. Productos de caucho y plásticos	8.363,3	-12%	-1003,596
14. Otros productos minerales no metálicos	5.084,2	-12%	-610,104
15. Productos de metalurgia y productos metálicos	10.291,2	-12%	-1234,944
16. Productos metálicos, excepto maquinaria y equipo	11.454,9	-12%	-1374,588
17. Productos informáticos, electrónicos y ópticos	14.605,4	0%	0
18. Equipo eléctrico	13.657,7	0%	0
19. Maquinaria y equipo n.c.o.p.	26.129,6	-8%	-2090,368
20. Vehículos de motor, remolques y semirremolques	77.657,0	-12%	-9318,84
21. Otro material de transporte	12.741,8	-12%	-1529,016
22. Muebles; otros productos manufacturados	13.424,7	-8%	-1073,976
23. Servicios de reparación e instalación de maquinaria y equipos	9.069,4	-8%	-725,552
24. Energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	16.080,6	0%	0
25. Agua natural; servicios de tratamiento y distribución de agua	3.709,9	0%	0
26. Servicios de alcantarillado; servicios de recogida, tratamiento y eliminación de residuos; servicios de aprovechamiento, de saneamiento y otros servicios de gestión de residuos	7.910,9	0%	0
27. Construcciones y trabajos de construcción	84.669,6	-13%	-11007,048
28. Servicios de comercio al por mayor y al por menor y servicios de reparación de vehículos de motor y motocicletas	22.814,0	-12%	-2737,68
29. Servicios de comercio al por mayor e intermediación del comercio, excepto de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores	62.272,1	-7%	-4359,047
30. Servicios de comercio al por menor, excepto de vehículos de motor y motocicletas	51.007,2	-7%	-3570,504
31. Servicios de transporte terrestre, incluso por tubería	22.015,5	-10%	-2201,55
32. Servicios de transporte marítimo y por vías navegables interiores	1.226,0	-12%	-147,12
33. Servicios de transporte aéreo	6.717,7	-15%	-1007,655
34. Servicios de almacenamiento y auxiliares del transporte	12.945,0	-13%	-1682,85
35. Servicios de correos y mensajería	391,4	0%	0

36. Servicios de alojamiento y de comidas y bebidas	97.103,9	-13%	-12623,507
37. Servicios de edición	6.436,9	-2%	-128,738
38. Servicios cinematográficos, de vídeo y televisión; grabación de sonido y edición musical; servicios de programación y emisión de radio y televisión	7.827,0	-2%	-156,54
39. Servicios de telecomunicaciones	14.875,0	-2%	-297,5
40. Servicios de programación, consultoría y otros servicios relacionados con la informática; servicios de información	28.438,2	2%	568,764
41. Servicios financieros, excepto seguros y fondos de pensiones	14.183,0	0%	0
42. Servicios de seguros, reaseguros y planes de pensiones, excepto seguridad social obligatoria	12.336,0	0%	0
43. Servicios auxiliares a los servicios financieros y a los servicios de seguros	5.108,2	0%	0
44. Servicios inmobiliarios	24.808,5	-15%	-3721,275
45. Servicios jurídicos y contables; servicios de sedes centrales de empresas; servicios de consultoría de gestión empresarial	9.623,1	-7%	-673,617
46. Servicios técnicos de arquitectura e ingeniería; servicios de ensayos y análisis técnicos	10.092,8	-10%	-1009,28
47. Servicios de investigación y desarrollo científico	17.031,3	-10%	-1703,13
48. Servicios de publicidad y de estudio de mercado	1.461,0	-10%	-146,1
49. Otros servicios profesionales, científicos y técnicos; servicios veterinarios	1.984,4	-10%	-198,44
50. Servicios de alquiler	1.565,3	-10%	-156,53
51. Servicios relacionados con el empleo	314,4	-3%	-9,432
52. Servicios de agencias de viajes, operadores turísticos y otros servicios de reservas, y servicios relacionados con los mismos	13.699,1	-15%	-2054,865
53. Servicios de seguridad e investigación; servicios para edificios y paisajísticos; servicios administrativos, de oficina y otros servicios de ayuda a las empresas	4.056,0	-9%	-365,04
54. Servicios de administración pública y defensa; servicios de seguridad social obligatoria	67.635,9	0%	0
55. Servicios de educación	57.013,9	-3%	-1710,417
56. Servicios de atención sanitaria	68.261,6	5%	3413,08
57. Servicios sociales de atención en establecimientos residenciales; servicios sociales sin alojamiento	21.224,6	-2%	-424,492
58. Servicios de creación, artísticos y de espectáculos; servicios de bibliotecas, archivos, museos y otros servicios culturales servicios de juegos de azar y apuestas	15.334,2	-15%	-2300,13
59. Servicios deportivos, recreativos y de entretenimiento	12.621,8	-17%	-2145,706
60. Servicios prestados por asociaciones	5.861,3	-13%	-761,969
61. Servicios de reparación de ordenadores, efectos personales y artículos de uso doméstico	1.586,8	-13%	-206,284
62+63+64. Otros servicios personales	21.759,9	-26%	-2828,787
Total, a precios básicos	1.263.618,6	-426%	-80152,792

FUENTE: Elaboración propia a partir de la estimación realizada por J.C. Collado y M.T. Rodríguez Lupiáñez, "IMPACTO ECONÓMICO DEL COVID-19 EN ESPAÑA: Efectos generados por la interrupción de la actividad económica", 2020

A pesar de ser meras estimaciones, estas están realizadas teniendo en cuenta para cada actividad su normativa vigente durante el año 2020, lo que nos permite considerarlas como una de las opciones más fiables.¹⁷

¹⁷ Véase Anexo 2, en el que se adjuntan sus tablas resumen en el que explican los criterios seguidos para cada una de las estimaciones.

Una vez determinado el porcentaje de variación sufrido por cada una de las actividades, se pudo cuantificar la pérdida monetaria de la demanda durante ese período, multiplicándose cada uno de los porcentajes estimados por el total de la demanda final para cada actividad, tal y como aparece en la tercera columna de la anterior tabla.

El último será determinar la pérdida de producción para cada sector, utilizando para ello la matriz de Leontief calculada anteriormente y nuestro vector de variación de la demanda final, tal y como establece la siguiente ecuación:

$$\Delta \mathbf{y} = (\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1} \Delta \mathbf{x}$$

Así pues, una vez aplicado a nuestro modelo la variación en la demanda estimada durante aquel período podemos comprobar el cambio en la producción de cada uno de los sectores, tal y como se refleja en la tabla 8 que se adjunta a continuación:

Tabla 8: Variación de la producción por actividad, por cada variación de demanda estimada

VECTOR VARIACIÓN	X = INV(I-A) x Var. D
1. Productos de la agricultura, la ganadería y la caza, y servicios relacionados con los mismos	-1302,384935
2. Productos de la silvicultura y la explotación forestal, y servicios relacionados con los mismos	-101,351739
3. Pescado y otros productos de la pesca; productos de la acuicultura; servicios de apoyo a la pesca	-8,035403194
4. Industrias extractivas	-2448,265143
5. Productos alimenticios; bebidas; tabaco manufacturado	-3542,518157
6. Productos textiles; prendas de vestir; artículos de cuero y calzado	-4426,568086
7. Madera y corcho y productos de madera y corcho, excepto muebles; artículos de cestería y espartería	-990,1559022
8. Papel y productos del papel	-1562,060731
9. Servicios de impresión y de reproducción de soportes grabados	-414,8323867
10. Coque y productos de refino de petróleo	-1275,22145
11. Productos químicos	-6250,265854
12. Productos farmacéuticos de base y sus preparados	1219,079308
13. Productos de caucho y plásticos	-3689,564768
14. Otros productos minerales no metálicos	-2302,215091
15. Productos de metalurgia y productos metálicos	-5924,019156
16. Productos metálicos, excepto maquinaria y equipo	-5410,576154
17. Productos informáticos, electrónicos y ópticos	-1036,71157
18. Equipo eléctrico	-1814,163655
19. Maquinaria y equipo n.c.o.p.	-3807,68232
20. Vehículos de motor, remolques y semirremolques	-14415,27354

21. Otro material de transporte	-2471,511993
22. Muebles; otros productos manufacturados	-1711,526192
23. Servicios de reparación e instalación de maquinaria y equipos	-1811,349236
24. Energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	-4489,849371
25. Agua natural; servicios de tratamiento y distribución de agua	-402,5750932
26. Servicios de alcantarillado; servicios de recogida, tratamiento y eliminación de residuos; servicios de aprovechamiento, de saneamiento y otros servicios de gestión de residuos	-1573,561919
27. Construcciones y trabajos de construcción	-14702,42759
28. Servicios de comercio al por mayor y al por menor y servicios de reparación de vehículos de motor y motocicletas	-3171,757945
29. Servicios de comercio al por mayor e intermediación del comercio, excepto de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores	-10201,04719
30. Servicios de comercio al por menor, excepto de vehículos de motor y motocicletas	-7248,089836
31. Servicios de transporte terrestre, incluso por tubería	-5610,953127
32. Servicios de transporte marítimo y por vías navegables interiores	-211,0132431
33. Servicios de transporte aéreo	-1289,193762
34. Servicios de almacenamiento y auxiliares del transporte	-6062,259443
35. Servicios de correos y mensajería	-367,2837959
36. Servicios de alojamiento y de comidas y bebidas	-14086,40306
37. Servicios de edición	-349,0842108
38. Servicios cinematográficos, de vídeo y televisión; grabación de sonido y edición musical; servicios de programación y emisión de radio y televisión	-469,8967479
39. Servicios de telecomunicaciones	-1643,760567
40. Servicios de programación, consultoría y otros servicios relacionados con la informática; servicios de información	368,5487944
41. Servicios financieros, excepto seguros y fondos de pensiones	-1851,410631
42. Servicios de seguros, reaseguros y planes de pensiones, excepto seguridad social obligatoria	-432,0674982
43. Servicios auxiliares a los servicios financieros y a los servicios de seguros	-458,4514375
44. Servicios inmobiliarios + 44a)	-6886,272974
45. Servicios jurídicos y contables; servicios de sedes centrales de empresas; servicios de consultoría de gestión empresarial	-3513,887012
46. Servicios técnicos de arquitectura e ingeniería; servicios de ensayos y análisis técnicos	-2850,185801
47. Servicios de investigación y desarrollo científico	-1743,707197
48. Servicios de publicidad y de estudio de mercado	-1519,219811
49. Otros servicios profesionales, científicos y técnicos; servicios veterinarios	-1299,323407
50. Servicios de alquiler	-1528,489525
51. Servicios relacionados con el empleo	-562,9921303
52. Servicios de agencias de viajes, operadores turísticos y otros servicios de reservas, y servicios relacionados con los mismos	-2391,646556
53. Servicios de seguridad e investigación; servicios para edificios y paisajísticos; servicios administrativos, de oficina y otros servicios de ayuda a las empresas	-3975,653047
54. Servicios de administración pública y defensa; servicios de seguridad social obligatoria	-162,1423799
55. Servicios de educación	-2114,627358

56. Servicios de atención sanitaria	3251,124722
57. Servicios sociales de atención en establecimientos residenciales; servicios sociales sin alojamiento	-428,7802777
58. Servicios de creación, artísticos y de espectáculos; servicios de bibliotecas, archivos, museos y otros servicios culturales; servicios de juegos de azar y apuestas	-2543,521877
59. Servicios deportivos, recreativos y de entretenimiento	-2766,200532
60. Servicios prestados por asociaciones	-1389,346878
61. Servicios de reparación de ordenadores, efectos personales y artículos de uso doméstico	-349,4318742
62+63+64	-3002,297859

FUENTE: Elaboración propia.

Lo más destacable a simple vista es la manera en la que casi todas las actividades de producción han supuesto una caída de su producción (en millones de euros, tal y como refleja la tabla).

Antes de entrar a valorar las actividades turísticas, que son el principal objeto de estudio de este trabajo, a continuación, se destaca brevemente las actividades que menos pierden, o que incluso incrementan su producción, así como aquellas que peor paradas salen.

En el primer grupo (véase tabla 9), encontramos como es evidente a los dos sectores productivos más relacionados con la medicina, los servicios de atención sanitaria y aquellas actividades relacionadas con los productos farmacéuticos, cuya producción aumento más de tres mil y mil millones de euros, respectivamente, como consecuencia del aumento de su gasto durante la pandemia. Acompaña en este privilegiado grupo de actividades que incrementaron su producción a pesar de la pandemia, las relacionadas con la programación y la informática, como consecuencia, seguramente, del aumento de empresas y Administraciones Públicas que optaron por el teletrabajo.

Tabla 9: Top 5 de las actividades económicas con mejores datos de variación en la producción ante la estimación de variación de demanda

56. Servicios de atención sanitaria	3251,124722
12. Productos farmacéuticos de base y sus preparados	1219,079308
40. Servicios de programación, consultoría y otros servicios relacionados con la informática; servicios de información	368,5487944
3. Pescado y otros productos de la pesca; productos de la acuicultura; servicios de apoyo a la pesca	-8,035403194
2. Productos de la silvicultura y la explotación forestal, y servicios relacionados con los mismos	-101,351739

FUENTE: Elaboración propia.

En la otra cara de la moneda (véase tabla 10), encontramos a los sectores más perjudicados encontramos los relacionados con la movilidad y el transporte (comercio de medios de transporte y alojamientos), debido a las medidas restrictivas impuestas para frenar la expansión del virus, y los trabajos de construcción.

Tabla 10: Top 5 de las actividades económicas con peores datos de variación en la producción ante la estimación de variación de demanda

30. Servicios de comercio al por menor, excepto de vehículos de motor y motocicletas	-7248,089836
29. Servicios de comercio al por mayor e intermediación del comercio, excepto de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores	-10201,04719
36. Servicios de alojamiento y de comidas y bebidas	-14086,40306
20. Vehículos de motor, remolques y semirremolques	-14415,27354
27. Construcciones y trabajos de construcción	-14702,42759

FUENTE: Elaboración propia.

Centrándonos en la temática del trabajo, pondremos el foco en aquellas actividades económicas pertenecientes al sector. Para su elección nos basaremos en las recomendaciones de la OMT, y de los documentos “*Cuenta Satélite del Turismo: Referencias Metodológicas (CSTRM – Anexo B)*” aprobado por la Comisión de Estadística de las Naciones Unidas en el año 2000, y “*La Cuenta Satélite del Turismo de España: Metodología y Primeras Estimaciones (CSTE)*” elaborado por el INE en el 2002, obteniendo la siguiente tabla, ordenada de menor a mayor número de pérdidas.

Tabla 11: Variación de la producción por actividad turística, por cada variación de demanda estimada

ACTIVIDADES TURÍSTICAS	Var. Producción
32. Servicios de transporte marítimo y por vías navegables interiores	-211,0132431
33. Servicios de transporte aéreo	-1289,193762
52. Servicios de agencias de viajes, operadores turísticos y otros servicios de reservas, y servicios relacionados con los mismos	-2391,646556
21. Otro material de transporte	-2471,511993
58. Servicios de creación, artísticos y de espectáculos; servicios de bibliotecas, archivos, museos y otros servicios culturales; servicios de juegos de azar y apuestas	-2543,521877
59. Servicios deportivos, recreativos y de entretenimiento	-2766,200532
31. Servicios de transporte terrestre, incluso por tubería	-5610,953127
34. Servicios de almacenamiento y auxiliares del transporte	-6062,259443
30. Servicios de comercio al por menor, excepto de vehículos de motor y motocicletas	-7248,089836
36. Servicios de alojamiento y de comidas y bebidas	-14086,40306
20. Vehículos de motor, remolques y semirremolques	-14415,27354

FUENTE: Elaboración propia.

Estos datos permiten apreciar el negativo impacto que las medidas tomadas con el fin de contener la propagación del virus, la mayoría de ellas enfocadas a la reducción de la movilidad y el contacto entre personas en distintas actividades y lugares sociales, ha traído consigo. No es de extrañar por tanto, encontrarnos con estos malos datos en torno a estas actividades.

Contextualizándolas con el resto actividades, nos encontramos con que 3 de las 5 con más pérdidas son turísticas, así como 5 de las 10 con peores datos. Es destacable, sin embargo, que los servicios por transporte marítimo y aéreo sean los mejores parados dentro del sector, a pesar de las férreas restricciones impuestas por la mayoría de sus países durante ese período para cruzar sus fronteras, aunque esto se debe a que también se contabiliza el transporte de mercancías, no sólo de pasajeros, y aquellos fueron meses en los que las compras telemáticas fueron la única opción ante establecimientos cerrados.

En definitiva, los datos de pérdida de producción relacionada con actividades turísticas ante la estimación tomada como descenso de la demanda durante el año 2020 son indudablemente negativos, acumulando en total casi 60 mil millones en pérdidas, siendo las industrias más castigadas las relacionadas con hostelería y restauración; y el comercio al por menor. Por su parte, nos encontramos con que hay importantes variaciones en el sector del transporte dependiendo del medio utilizado, y que a pesar de su enorme dependencia con el turismo, el sector de promoción cultural no ha sido el más afectado por la caída.

VII. CONCLUSIONES

Históricamente el turismo ha jugado un papel fundamental en España, sobre todo desde la llegada del turismo de masas que comienza a experimentar nuestro país en la década de los setenta, que trae consigo un aumento considerable del número de turistas y de los ingresos obtenidos de tal actividad, ayudando a nuestro país a consolidarse como una de las mayores potencias turísticas del mundo.

Sin embargo, la llegada de la pandemia provocada por la COVID-19 pone en jaque a todo el sistema y paraliza la mayoría de las actividades, incluida el turismo, con el fin de evitar la propagación del virus. Esta crisis sanitaria, afecta a todos los sectores, y muy especialmente al turístico, no considerado esencial y sobre el cual recayeron durante el período más duro de la pandemia la mayoría de las restricciones.

Este trabajo ha analizado, desde una triple perspectiva, cómo la crisis del coronavirus ha afectado al sector turístico español, estudiando los principales impactos sociales, medioambientales y económicos.

Dentro del ámbito social, destaca la enorme pérdida del empleo que supusieron las medidas de confinamiento y limitación de la movilidad, con caídas en el número de ocupados y afiliados a la Seguridad Social en puestos relacionados con la industria, incluso en meses históricos de subidas como julio y agosto, debido a las continuas olas víricas que se fueron sucediendo. Sin embargo, el avance en la vacunación durante el año 2021 refleja una clara recuperación que, aunque lejos de alcanzar los históricos datos del año 2019 (el mejor para el turismo español de la historia), se asimila a los de tiempos prepandémicos como el año 2017. En la recuperación del empleo y no pérdida completa del empleo turístico han jugado un papel muy importante los ERTes, que han llegado a amparar a más de 3 millones de personas en algún momento de la pandemia, de los que casi la mitad pertenecían a alguna actividad relacionada con el turismo.

Con respecto al ámbito medioambiental, el parón de la actividad turística ha traído consigo uno de los pocos efectos positivos que encontramos para el sector turístico y la sociedad en general, como es la reducción de las emisiones de gases contaminantes GEI, en la que la limitación de la movilidad y, por tanto, también del transporte ha sido su principal aliado.

El último de los impactos analizados ha sido el económico, mediante el modelo input-output cuya metodología viene recogida en el trabajo, y gracias al cual se han obtenido datos relativos a las variaciones de la producción de todas las actividades

económicas, a partir de una estimación basada en las medidas impuestas a cada una de ellas. Destacan en este punto como únicas con mejoras en sus datos de producción las relacionadas con la medicina (asistencia sanitaria y farmacia), así como equipos de teletrabajo. Por su parte, el sector turístico pierde en torno a los 60 mil millones de producción, siendo sus actividades las que peor posicionadas se encuentran con respecto al resto, y más concretamente las relacionadas con la hostelería y el comercio al por menor.

En definitiva, a pesar de los graves y principalmente perjudiciales impactos que esta pandemia ha tenido sobre el sector turístico español, no cabe dudar de su endereza y fortaleza para recuperar su posición como uno de los más importantes del mundo, a pesar de la caída en todos los indicadores sociales y económicos. Se debe de tomar este período como una oportunidad para observar las principales fallas de la industria (como la excesiva dependencia del turismo internacional, su estacionalidad, las altas tasas de contaminación, etc.) y aplicarles las mejoras necesarias para alcanzar el liderazgo turístico que España es capaz de asumir.

VIII. BIBLIOGRAFÍA

ACERENZA, M.A. (2020). *Efectos económicos del turismo y su aportación a la balanza de pagos*. El periódico del Turismo.

<https://www.elperiodicodelturismo.com/economia/345-efectos-economicos-del-turismo-y-su-aportacion-a-la-balanza-de-pagos>

BANCO DE ESPAÑA (2022). Balanza de Pagos. <https://www.bde.es/webbde/es/estadis/infoest/bolest17.html>

BANCO DE ESPAÑA (2022). Estadísticas económicas generales. Servicios. Comercio y hostelería. Transporte y turismo. https://www.bde.es/webbde/es/estadis/infoest/temas/sb_servicios.html

BOE (2020). Orden SND/257/2020, de 19 de marzo, por la que se declara la suspensión de apertura al público de establecimientos de alojamiento turístico, de acuerdo con el artículo 10.6 del Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, por el que se declara el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19.

BOE (2020). Real Decreto-ley 10/2020, de 29 de marzo, por el que se regula un permiso retribuido recuperable para las personas trabajadoras por cuenta ajena que no presten servicios esenciales, con el fin de reducir la movilidad de la población en el contexto de la lucha contra el COVID-19.

BOE (2020). Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, por el que se declara el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19.

CABRER-BORRAS, B. (2021). *Impacto económico del sector turístico en España*. Universidad de Valencia: Facultad de Economía. <https://doi.org/10.25115/eea.v39i2.3599>

CAÑADA, E. (2017). Un turismo sostenido por la precariedad laboral. Papeles de relaciones ecosociales y cambio global, nº 140. Págs. 65-73.

CASTAÑO, A. y OTROS (2020). *Efectos de la crisis de la COVID-19 sobre la calidad del aire urbano en España*. Informe de Ecologistas en acción.

COLLADO, J.C. y RODRÍGUEZ LUPIÁÑEZ, M.T. (2020). *IMPACTO ECONÓMICO DEL COVID-19 EN ESPAÑA: Efectos generados por la interrupción de la actividad económica*. Universidad de Valencia.

CORREYERO RUIZ, B. (2003). *La propaganda turística española en los años de aislamiento internacional*. Universidad Complutense de Madrid. Págs. 1936-2951.

D'ERAMO, M. (2021). *The World in a Selfie*. Verso.

FERNÁNDEZ FUSTER, L. (1991). *Historia general del turismo de masas*. Alianza. Págs. 231 y 622

GAGO-GARCÍA C., GONZÁLEZ-RELAÑO, R., SERRANO M. y BABINGER, F. (2021). *Impacto de la crisis de la COVID-19 en el empleo del sector turístico en España: perspectivas territoriales y de género*. Boletín De La Asociación De Geógrafos Españoles, (91). <https://doi.org/10.21138/bage.3162>

INE (2022). *Aportación del turismo al PIB de la economía española*. Serie contable 2016-2020. Revisión estadística 2019. <https://www.ine.es/jaxi/Tabla.htm?path=/t35/p011/rev19/serie/10/&file=03001.px&L=0>

INE (2022). *Cuentas satélites del turismo, años 1995-2003, 2000-2009, 2010-2015, 2016-2020*. <https://www.theguardian.com/environment/2020/mar/23/coronavirus-pandemic-leading-to-huge-drop-in-air-pollution>

INE (2022). *Empleo turístico*. <https://www.ine.es/jaxi/Tabla.htm?path=/t35/p011/rev19/serie/10/&file=03002.px&L=0>

INE (2019). Tabla Input-Output. https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736177058&menu=resultados&idp=1254735576581

LENZEN, M., SUN, Y.Y., FATURAY, F., TING, Y.P., GESCHKE, A. y MALIK, A. (2018). *The carbon footprint of global tourism*. Nature Climate Change. Págs. 522-528.

MOLINA, C. (2022). *El turismo, la actividad más beneficiada por los ERTE y la más perjudicada por la pandemia*. Cinco Días. https://cincodias.elpais.com/cincodias/2022/01/04/companias/1641306864_823738.htm

MORENO GARRIDO, A. (2012). *Historia del turismo: una investigación necesaria*. Turismo y sostenibilidad: V jornadas de investigación en turismo, Sevilla: Facultad de Turismo. Págs. 105-126.

NADA ES GRATIS (2021). *Los efectos de la pandemia sobre el turismo en España: ¿qué ha cambiado?* BOTO-GARCÍA, D. <https://nadaesgratis.es/admin/los-efectos-de-la-pandemia-sobre-el-turismo-en-espana-que-ha-cambiado>

ONU (1963). Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Turismo y los Viajes Internacionales.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL TURISMO (2022) *A compilation of data on inbound tourism by country, including data on international tourist arrivals, international tourism receipts and international tourism exports.* <https://www.unwto.org/tourism-data/country-profile-inbound-tourism>

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL TURISMO (2022). Años 2018, 2019, 2020 y 2021. Notas de Panorama del turismo internacional. <https://www.e-unwto.org/action/doSearch?AllField=panorama&ConceptID=>

ORTEGA, J.L. (2022). *Hostelería y turismo concentran casi la mitad de los trabajadores en ERTE.* Hosteltur. https://www.hosteltur.com/148998_hosteleria-y-turismo-concentran-casi-la-mitad-de-los-trabajadores-en-erte.html

PEDAUGA, L., SÁEZ, F., DELGADO-MÁRQUEZ, B.L. (2021). *Macroeconomic lockdown and SMEs: the impact of the COVID-19 pandemic in Spain.* Springer Science+Business Media, LLC, part of Springer Nature 2021. Págs. 665-688.

PORRAS NÚÑEZ, C. (2021). *El turismo y el ocio registraron la mayor destrucción de empleo en 2020.* Hosteltur. https://www.hosteltur.com/141470_el-turismo-y-el-ocio-registraron-la-mayor-destruccion-de-empleo-en-2020.html

PROBUEN (2017). *TURISMO: Su importancia para la economía española.* <https://probuen.es/blog/la-importancia-del-turismo-para-la-economia-espanola/>

SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO, MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO (2022). *Balanza de pagos turística.* <https://www.dataestur.es/economia/bp/>

STATISTA (2021). *Hostelería y turismo, los sectores más afectados por los ERTE en España.* <https://es.statista.com/grafico/23901/numero-de-trabajadores-en-erte-en-espana-en-2020-por-sector-de-actividad/>

STATISTA (2022). *Impacto del coronavirus en el turismo en España – Datos estadísticos.* Statista Research Department. https://es.statista.com/temas/6510/impacto-del-coronavirus-en-el-sector-turistico-en-espana/#topicHeader__wrapper

TURESPAÑA (2022). Años 2018, 2019, 2020 y 2021. Notas de Coyuntura de la EPA (Encuesta de Población Activa). <https://www.tourspain.es/es-es/ConocimientoTuristico/Paginas/InformesPublicacionesEPA-Historico.aspx>

TWENERGY (2019). *Consecuencias del turismo en el medio ambiente*.
<https://twenergy.com/ecologia-y-reciclaje/medio-ambiente/consecuencias-turismo-medio-ambiente/>

VALLEJO POUSADA, R. (2002). *Economía e historia del turismo español del Siglo XX*. Universidad de Vigo. Colección Número 25.
<https://addi.ehu.es/handle/10810/37941>

VIAJES DE PRIMERA (2012). *Breve historia del origen del turismo en España*. <https://www.viajesdeprimera.com/curiosidades-increibles/breve-historia-del-origen-del-turismo-en-espana/157144>

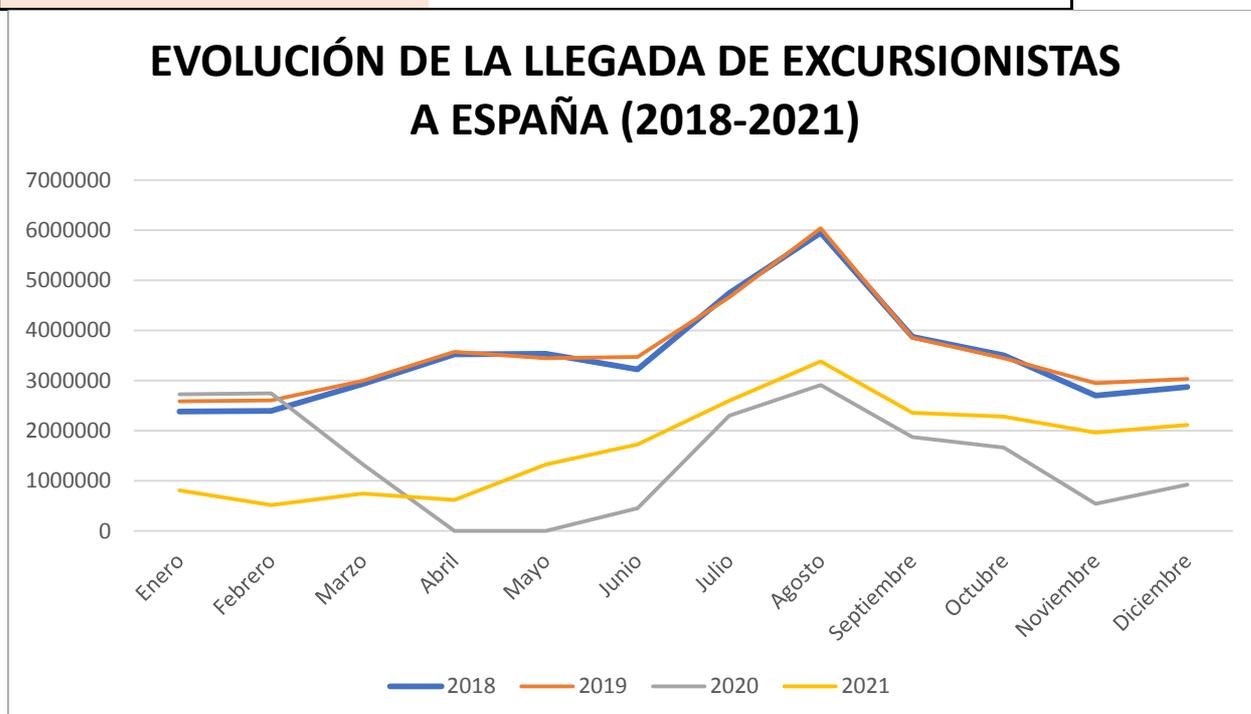
WATSS, J. y KOMMENDA, N. (2020). *Coronavirus pandemic leading to huge drop in air pollution*. The Guardian.
<https://www.theguardian.com/environment/2020/mar/23/coronavirus-pandemic-leading-to-huge-drop-in-air-pollution>

WIKIPEDIA (2022). *Pandemia de COVID-19*.
https://es.wikipedia.org/wiki/Pandemia_de_COVID-19#cite_ref-43

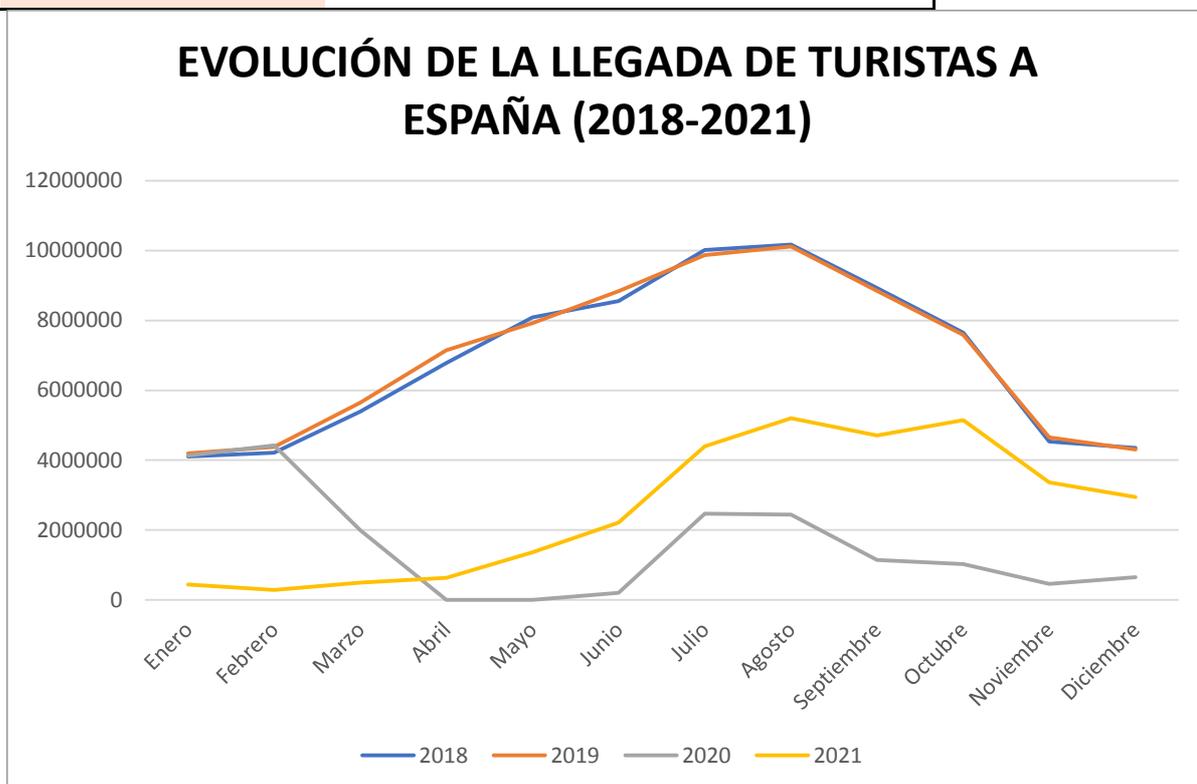
ANEXO 1: TABLAS DE ELABORACIÓN PROPIA

Se incorporan en el presente anexo, tablas elaboradas durante la realización de este trabajo y que han servido para una mejor comprensión de los datos y la elaboración de algunos de los gráficos, elaborados a partir de cuentas facilitadas por el Banco de España y el Instituto Nacional de Estadística.

EXCURSIONISTAS	2018	2019	2020	2021
Enero	2383273	2589024	2724766	812775
Febrero	2397715	2604236	2747071	518046
Marzo	2933123	2993591	1334774	746664
Abril	3521161	3575857	0	617485
Mayo	3537970	3444505	0	1328838
Junio	3226426	3472062	451909	1725726
Julio	4745861	4661668	2298703	2598247
Agosto	5946015	6037523	2913790	3384634
Septiembre	3871312	3853727	1876109	2360901
Octubre	3503605	3446798	1661125	2281145
Noviembre	2704136	2951121	543462	1961380
Diciembre	2876655	3030820	925159	2114734

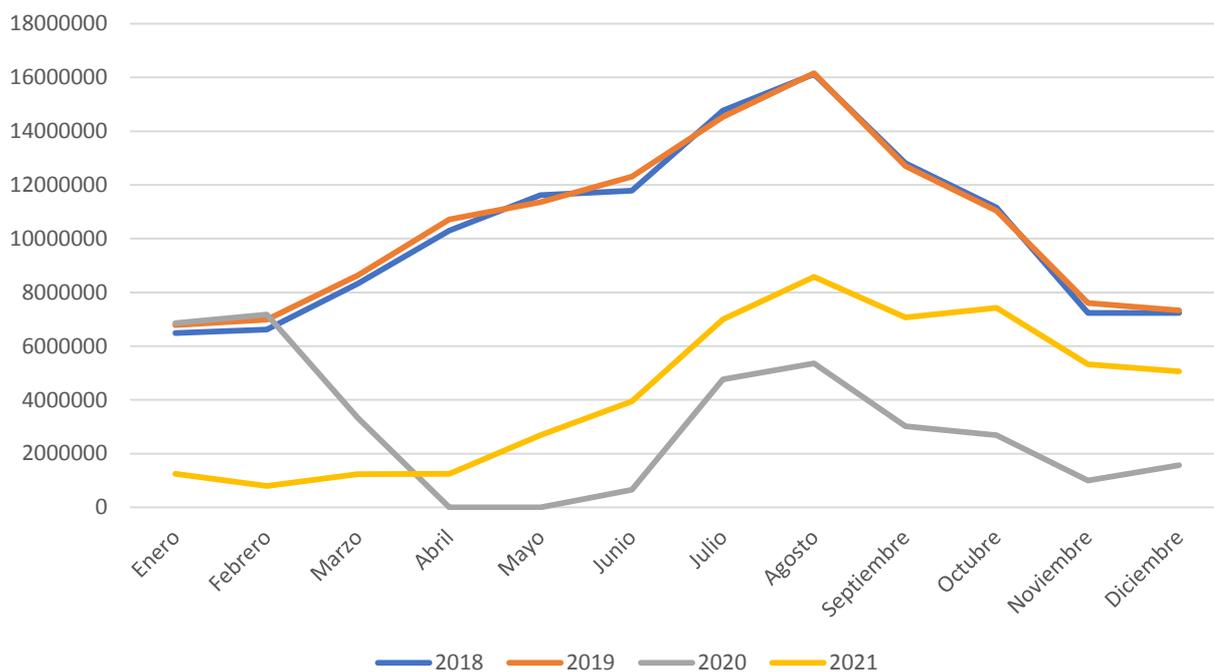


TURISTAS	2018	2019	2020	2021
Enero	4106601	4195641	4133024	437973
Febrero	4218047	4380504	4427344	284974
Marzo	5393186	5649577	1997262	491427
Abril	6780378	7146033	0	629206
Mayo	8086048	7919204	0	1363164
Junio	8554306	8833893	204272	2216356
Julio	10020246	9873270	2464779	4398992
Agosto	10175761	10118366	2440978	5196520
Septiembre	8932308	8845152	1138868	4703933
Octubre	7649860	7587749	1020773	5148820
Noviembre	4536873	4655021	456814	3361913
Diciembre	4354798	4304741	648989	2947525

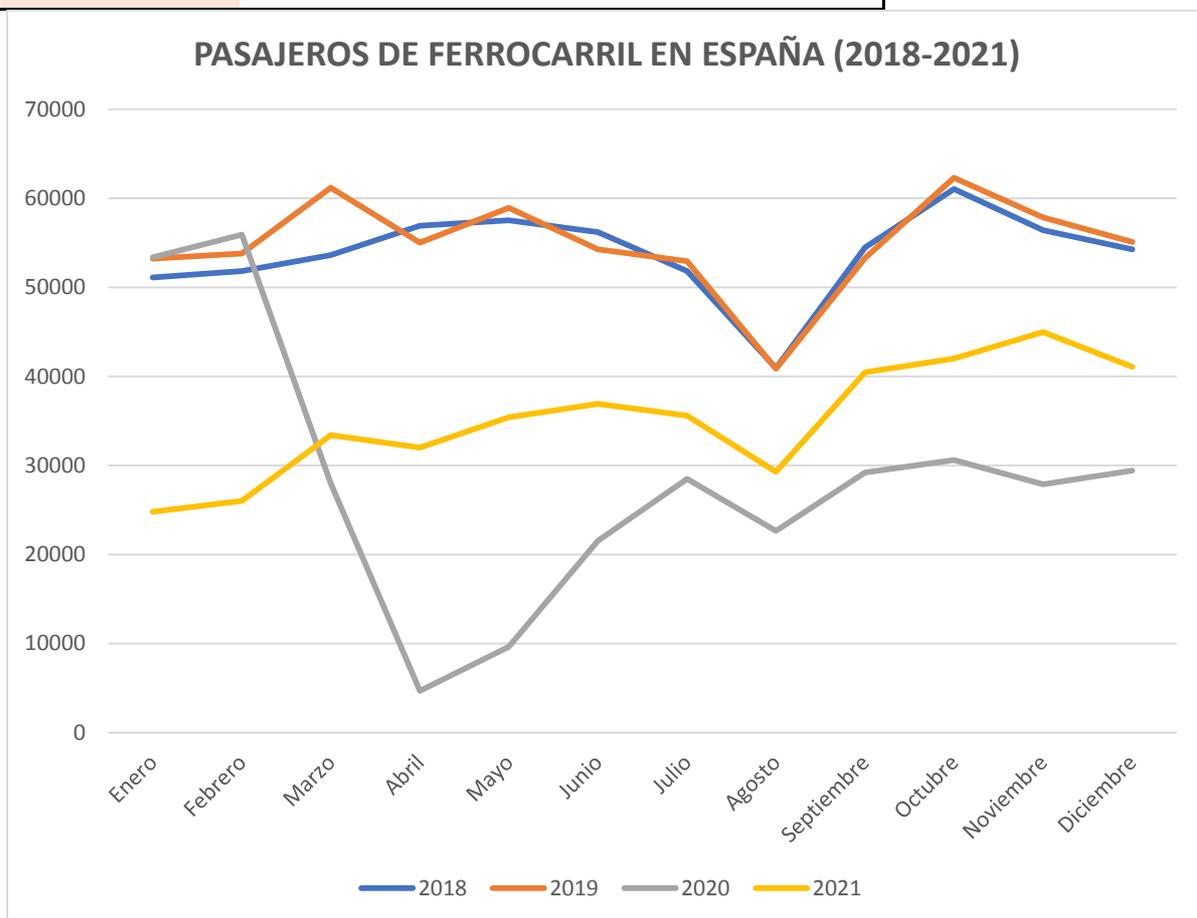


EXCURSIONISTAS + TURISTAS	2018	2019	2020	2021
Enero	6489874	6784665	6857790	1250748
Febrero	6615762	6984740	7174415	803020
Marzo	8326309	8643168	3332036	1238091
Abril	10301539	10721890	0	1246691
Mayo	11624018	11363709	0	2692002
Junio	11780732	12305955	656181	3942082
Julio	14766107	14534938	4763482	6997239
Agosto	16121776	16155889	5354768	8581154
Septiembre	12803620	12698879	3014977	7064834
Octubre	11153465	11034547	2681898	7429965
Noviembre	7241009	7606142	1000276	5323293
Diciembre	7231453	7335561	1574148	5062259

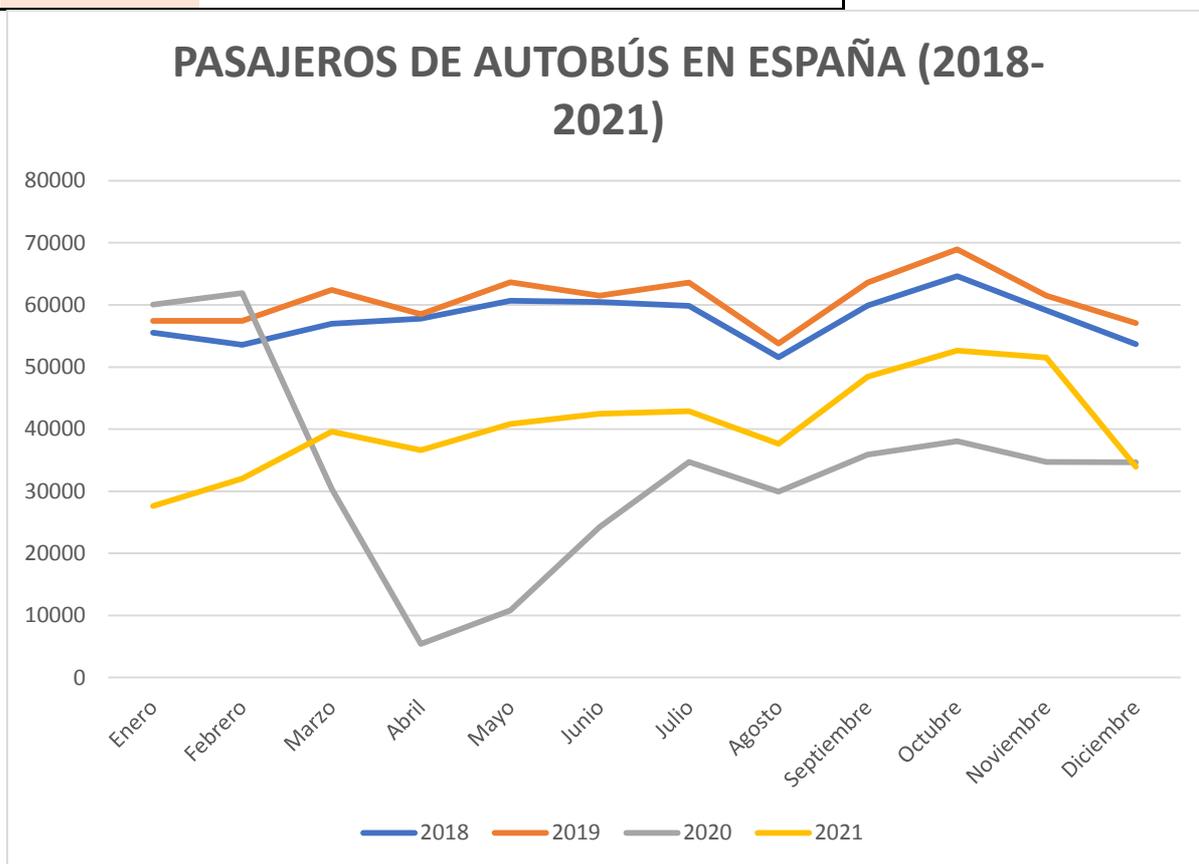
EVOLUCIÓN DE LA LLEGADA DE TURISTAS Y EXCURSIONISTAS A ESPAÑA (2018-2021)



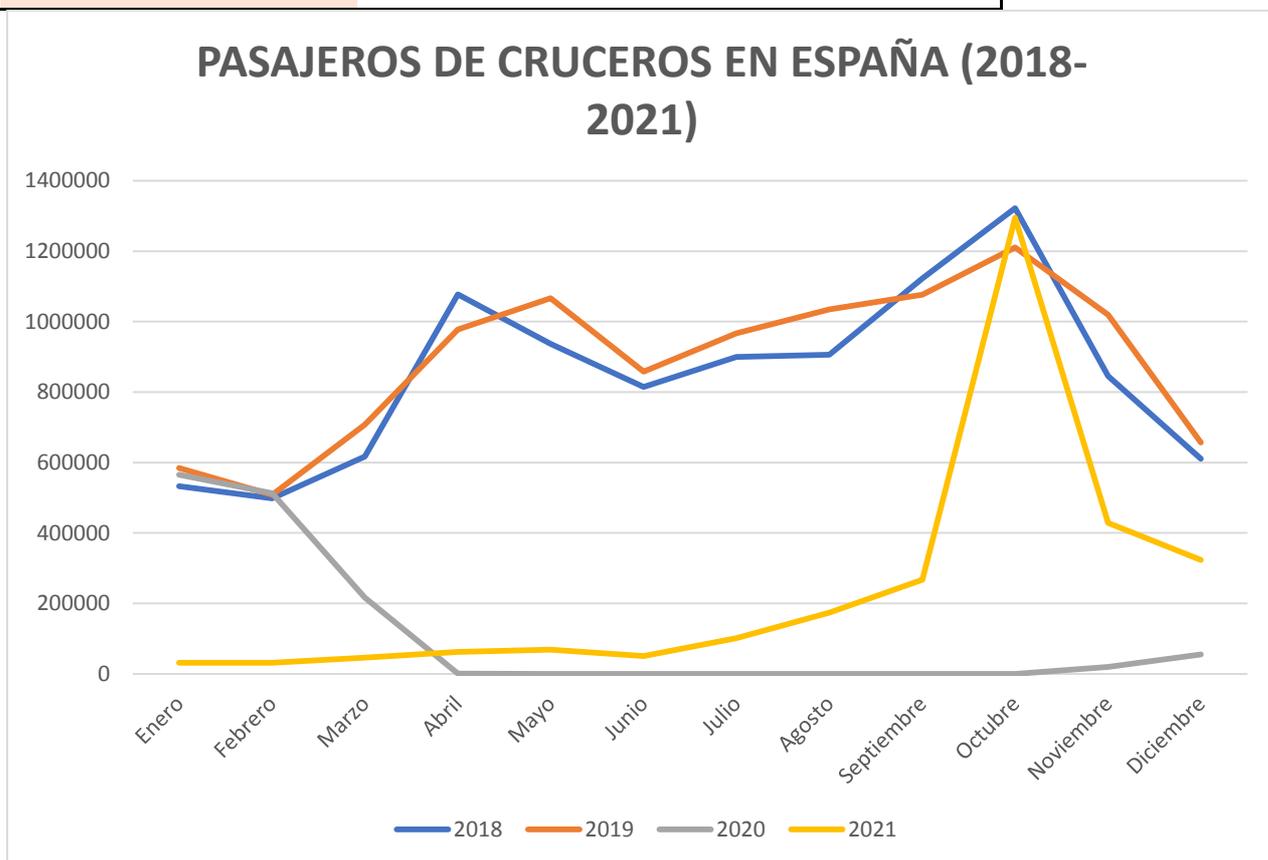
FERROCARRIL	2018	2019	2020	2021
Enero	51126	53225	53384	24812
Febrero	51824	53785	55909	26033
Marzo	53628	61168	27993	33397
Abril	56925	55008	4684	32004
Mayo	57526	58940	9627	35429
Junio	56198	54267	21525	36909
Julio	51831	52927	28502	35597
Agosto	40949	40873	22638	29288
Septiembre	54493	53297	29200	40469
Octubre	61051	62281	30611	42011
Noviembre	56435	57864	27874	44997
Diciembre	54267	55078	29441	41089



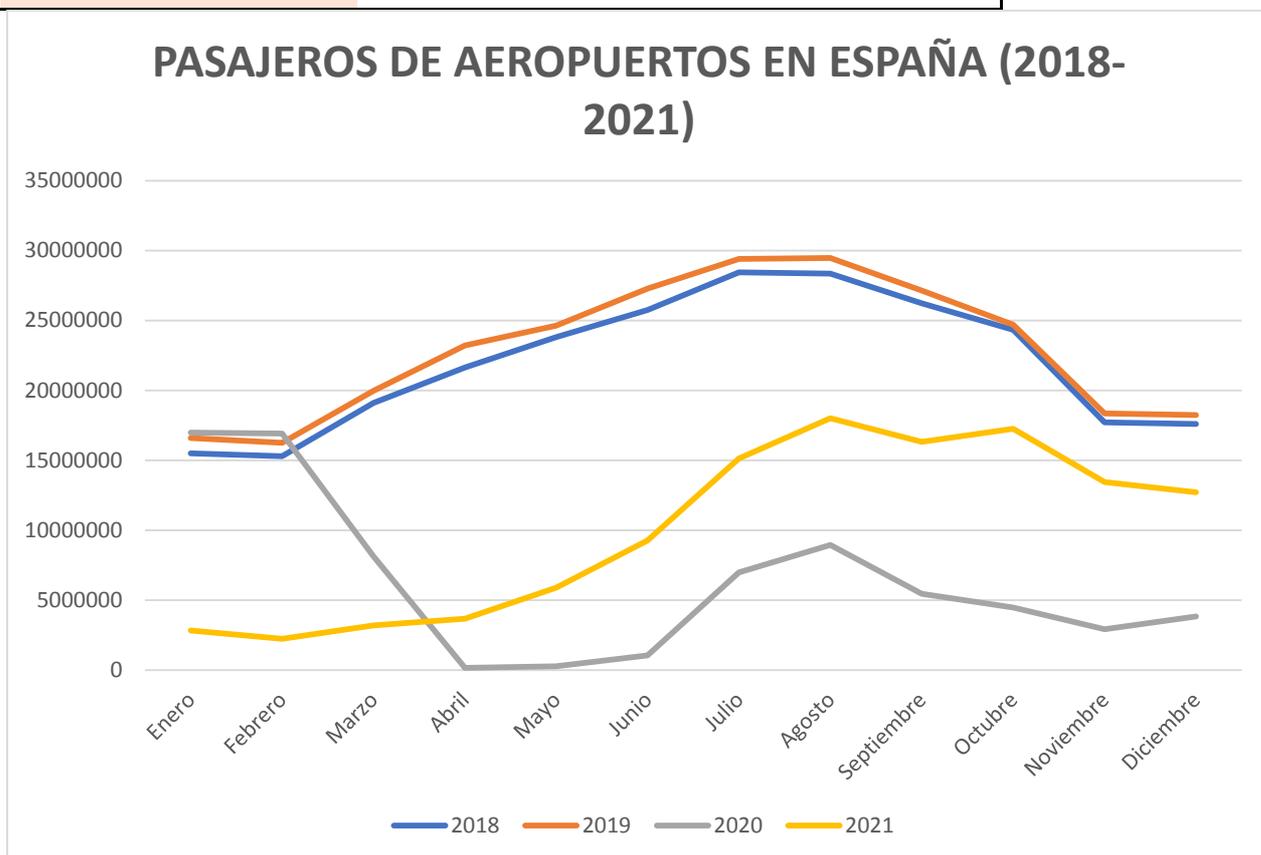
AUTOBÚS	2018	2019	2020	2021
Enero	55518	57426	60076	27646
Febrero	53577	57428	61928	32059
Marzo	56973	62424	30397	39573
Abril	57773	58510	5405	36612
Mayo	60668	63642	10825	40846
Junio	60448	61482	24223	42493
Julio	59849	63580	34740	42893
Agosto	51569	53760	29944	37668
Septiembre	59904	63623	35915	48457
Octubre	64647	68932	38070	52663
Noviembre	59152	61507	34713	51516
Diciembre	53689	57063	34648	33937



CRUCEROS	2018	2019	2020	2021
Enero	533051	584021	565517	31850
Febrero	497798	508061	512687	31182
Marzo	616678	707314	216634	45966
Abril	1076864	977517	295	62222
Mayo	936569	1066856	11	68239
Junio	814384	858170	0	50225
Julio	899804	966292	8	100901
Agosto	906400	1035036	32	174081
Septiembre	1122560	1076262	136	267078
Octubre	1321572	1210851	8	1294538
Noviembre	845041	1019113	19692	428196
Diciembre	610538	656832	55131	323726

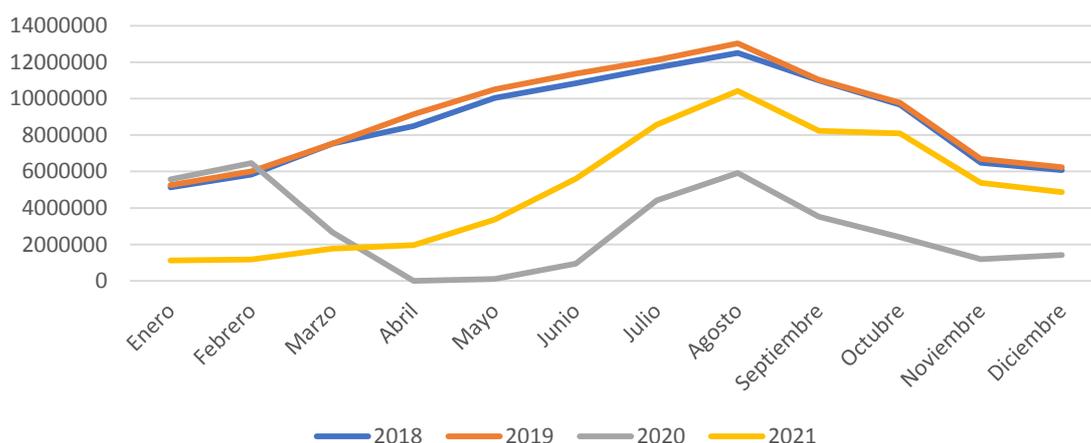


AEROPUERTOS	2018	2019	2020	2021
Enero	15496640	16583200	16982161	2814424
Febrero	15283567	16258832	16904590	2229568
Marzo	19103382	19966010	8128859	3200222
Abril	21632843	23206276	141014	3671802
Mayo	23807119	24626673	267671	5889921
Junio	25744475	27275553	1053780	9266794
Julio	28447609	29409649	6987828	15138997
Agosto	28346796	29479657	8951753	18011330
Septiembre	26240750	27136898	5457083	16316040
Octubre	24326523	24698304	4458349	17256634
Noviembre	17718841	18349342	2913073	13442676
Diciembre	17604861	18247407	3818162	12721263

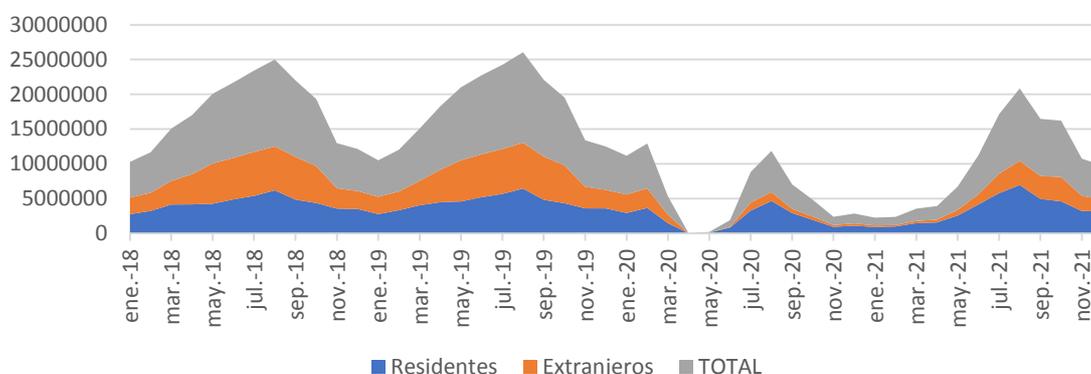


HOTELERÍA	2018	2019	2020	2021
Enero	5133729	5251557	5577617	1124601
Febrero	5826145	6011298	6456402	1179235
Marzo	7532288	7534312	2656777	1770721
Abril	8499926	9138989	0	1955719
Mayo	10040280	10509950	98561	3358838
Junio	10846347	11371775	944923	5604215
Julio	11707840	12124664	4407783	8565366
Agosto	12500596	13028096	5924218	10422992
Septiembre	11000903	11038777	3513294	8230619
Octubre	9666570	9772631	2406759	8102329
Noviembre	6485702	6693210	1184922	5370286
Diciembre	6071139	6240787	1417815	4869737

CLIENTES HOTELERÍA EN ESPAÑA (2018-2021)



RESIDENTES Y EXTRANJEROS EN LA HOTELERÍA EN ESPAÑA (2018-2021)



ANEXO 2: METODOLOGÍA ESTIMACIÓN VARIACIONES EN LA DEMANDA INPUT-OUTPUT

Se incorporan en el presente anexo, se adjuntan las tablas resumen en el que explican los criterios seguidos para cada una de las estimaciones que se han tomado como referencia en el presente trabajo, elaboradas por Juan Carlos Collado y María-Teresa Rodríguez Lupiáñez, dentro de la Cátedra ProspectCV 2030 adscrita a la Universidad de Valencia y reflejada en su trabajo: *“IMPACTO ECONÓMICO DEL COVID-19 EN ESPAÑA: Efectos generados por la interrupción de la actividad económica”* (páginas 24-39)

RAMA TIO	Actividades reguladas	Datos disponibles	Supuesto de continuidad
1 Agricultura, ganadería, caza y servicios relacionados con las mismas			100%
2 Silvicultura y explotación forestal			100%
3 Pesca y acuicultura			100%
4 Industrias extractivas			50%
5 Industria de la alimentación, fabricación de bebidas e industria del tabaco			100%
6 Industria textil, confección de prendas de vestir e industria del cuero y del calzado	Según la normativa sobre el Estado de Alarma, se consideran actividades esenciales: - La producción de bienes y servicios de primera necesidad: alimentos, bebidas, alimentación animal, productos higiénicos, medicamentos, productos sanitarios o cualquier producto necesario para la protección de la salud. - La producción de los suministros, equipos y materiales necesarios para el correcto desarrollo de las actividades esenciales. - Las de los medios de comunicación o agencias de noticias de titularidad pública y privada, así como su impresión y distribución Queda garantizado, además, el suministro de productos derivados del petróleo	Peso en la industria textil de la ropa de trabajo (EEE)	50%
7 Industria de la madera y del corcho, excepto muebles; cestería y espartería			30%
8 Industria del papel			50%
9 Artes gráficas y reproducción de soportes grabados			90%
10 Coquerías y refino de petróleo			100%
11 Industria química		Peso en la industria química de los productos de limpieza y cosméticos (EEE)	55%
12 Fabricación de productos farmacéuticos básicos y preparados farmacéuticos			130%
13 Fabricación de productos de caucho y plástico			30%
14 Fabricación de otros productos minerales no metálicos			30%
15 Fabricación de productos de hierro, acero y ferroaleaciones			30%
16 Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo		30%	
17 Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos		100%	
18 Fabricación de material y equipo eléctrico		100%	
19 Fabricación de maquinaria y equipo n.c.o.p.		50%	
20 Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques		30%	
21 Fabricación de otro material de transporte		30%	
22 Fabricación de muebles; otras industrias manufactureras		50%	
23 Reparación e instalación de maquinaria y equipo		50%	
24 Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	Se garantiza el suministro de energía eléctrica, productos derivados del petróleo y gas natural		100%
25 Captación, depuración y distribución de agua	Actividades esenciales: abastecimiento, depuración, conducción, potabilización y saneamiento de agua.		100%
26 Recogida y tratamiento de aguas residuales; recogida, tratamiento y eliminación de residuos; servicios de aprovechamiento; actividades de descontaminación y otros servicios de gestión de residuos	Actividad esencial: Recogida, gestión y tratamiento de residuos peligrosos, residuos sólidos urbanos, aguas		100%

RAMA TIO	Actividades reguladas	Datos disponibles	Supuesto de continuidad
	residuales, descontaminación y otros servicios de gestión de residuos y transporte y retirada de subproductos		
27 Construcción			20%
28 Venta y reparación de vehículos de motor y motocicletas	Se ha limitado la movilidad de personas y los servicios de transporte público.	Peso en el total de la venta de vehículos, por un lado, y la reparación por otro, según la EEE	30%
29 Comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto de vehículos de motor y motocicletas	Se consideran esenciales las actividades necesarias para el abastecimiento del mercado de productos de primera necesidad	Peso de cada rama en la producción del sector según la Encuesta Estructural de Empresas	60%
30 Comercio al por menor, excepto de vehículos de motor y motocicletas	Se considera esencial el comercio minorista de alimentación, bebidas, productos y bienes de primera necesidad, establecimientos farmacéuticos, sanitarios, centros o clínicas veterinarias, ópticas y productos ortopédicos, productos higiénicos, prensa y papelería, combustible para la automoción, estancos, equipos tecnológicos y de telecomunicaciones, alimentos para animales de compañía, comercio por Internet, telefónico o correspondencia	Peso de cada rama en la producción del sector según la Encuesta Estructural de Empresas	60%
31 Transporte terrestre y por tubería	Se consideran esenciales la cadena de abastecimiento del mercado, la cadena de distribución de bienes, servicios, tecnología sanitaria, material médico, equipos de protección, equipamiento sanitario y hospitalario etc. y las empresas participantes en la importación y suministro de material sanitario	Regulación de servicios de transporte público	40%
32 Transporte marítimo y por vías navegables interiores		25%	
33 Transporte aéreo		Producción por ramas según EEE	10%
34 Almacenamiento y actividades anexas al transporte		25%	
35 Actividades postales y de mensajería	Actividades esenciales: servicio postal universal del operador designado por el Estado y distribución y entrega de productos adquiridos en el comercio por Internet, telefónico o correspondencia.	Solo el 1% de los locales dedicados a esta actividad pertenecen al servicio universal	100%
36 Servicios de alojamiento; servicios de comidas y bebidas	Se suspenden, excepto las comidas a domicilio y servicios mínimos para transportistas y personal esencial	La comida a domicilio representa el 5% del sector. Se ha regulado la	20%

RAMA TIO	Actividades reguladas	Datos disponibles	Supuesto de continuidad
		apertura del 2,5% de los establecimientos hoteleros.	
37 Edición	Actividades esenciales: las de los medios de comunicación o agencias de noticias de titularidad pública y privada, así como su impresión y distribución		90%
38 Actividades de producción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión, grabación de sonido y edición musical; actividades de programación y emisión de radio y televisión	Se regulan como esenciales las actividades de empresas de telecomunicaciones y audiovisuales, así como las redes e instalaciones necesarias para su funcionamiento		90%
39 Telecomunicaciones			90%
40 Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática; servicios de información	Actividades esenciales: empresas de servicios informáticos esenciales, así como las redes e instalaciones asociadas, especialmente los necesarios para la prestación de servicios públicos y el teletrabajo.		110%
41 Servicios financieros, excepto seguros y fondos de pensiones	Prestación de servicios indispensables por las empresas de servicios financieros, incluidos los bancarios, de seguros y de inversión, así como las actividades de las infraestructuras de pagos y de los mercados financieros		100%
42 Seguros, reaseguros y fondos de pensiones, excepto seguridad social obligatoria			100%
43 Actividades auxiliares a los servicios financieros y a los seguros			100%
44 Actividades inmobiliarias, excepto rentas inmobiliarias imputadas			10%
45 Actividades jurídicas y de contabilidad; actividades de las sedes centrales; actividades de consultoría de gestión empresarial	Actividades esenciales: - Despachos y asesorías legales, gestorías administrativas y de graduados sociales y servicios ajenos y propios de PRL, en cuestiones urgentes - Notarías y registros para el cumplimiento de servicios esenciales. - Abogados, procuradores, graduados sociales, traductores, intérpretes y psicólogos que asista a actuaciones procesales no suspendidas		60%
46 Servicios técnicos de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos			40%
47 Investigación científica y desarrollo	El Real Decreto Ley 10/2020, de 29 de marzo, establece como actividades esenciales las de las empresas, centros de I+D+i y centros biotecnológicos vinculados al COVID-19	Se conoce el peso de la I+D en biotecnología en el total (EEE)	40%
48 Publicidad y estudios de mercado			40%
49 Otras actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades veterinarias	Se considera una actividad esencial la atención sanitaria a animales.		40%
50 Actividades de alquiler			40%
51 Actividades relacionadas con el empleo			80%
52 Actividades de agencias de viajes, operadores turísticos, servicios de reservas y actividades relacionadas con los mismos			10%

RAMA TIO	Actividades reguladas	Datos disponibles	Supuesto de continuidad
53 Actividades de seguridad e investigación; servicios a edificios y actividades de jardinería; actividades administrativas de oficina y otras actividades auxiliares a las empresas	Se listan como actividades esenciales las relacionadas con la seguridad privada, el transporte de seguridad, la respuesta ante alarmas, la vigilancia discontinua, etc. También los servicios de limpieza, mantenimiento, reparación de averías urgentes y vigilancia	Distribución de la producción por ramas según EEE	45%
54 Administración pública y defensa; seguridad social obligatoria	Actividades esenciales: servicios de Instituciones Penitenciarias, Protección Civil, Salvamento Marítimo, prevención y extinción de incendios, seguridad de minas, tráfico y seguridad vial		100%
55 Educación	Se suspende la actividad educativa presencial. El sistema educativo público continua activo por medios telemáticos.	En torno al 17% de las actividades de formación, tanto formal como no formal, se realizan a distancia	80%
56 Actividades sanitarias	Se ha reforzado el sistema sanitario	En términos de camas disponibles en hospitales, el sistema sanitario trabajaba al 80% de su capacidad	130%
57 Actividades de servicios sociales	Actividades esenciales: - Centros, servicios y establecimientos que atiendan mayores, menores, personas dependientes o personas con discapacidad. - Protección y atención de víctimas de violencia de género. - Centros de Acogida a Refugiados y Centros de Estancia Temporal de Inmigrantes.		90%
58 Actividades de creación, artísticas y espectáculos; actividades de bibliotecas, archivos, museos y otras actividades culturales, actividades de juegos de azar y apuestas	Se suspende la actividad de museos, archivos, bibliotecas, monumentos, así como de los locales y establecimientos en los que se desarrollen espectáculos públicos, las actividades deportivas y de ocio. También "las verbenas, desfiles y fiestas populares		10%
59 Actividades deportivas, recreativas y de entretenimiento			
60 Actividades asociativas			20%
61 Reparación de ordenadores, efectos personales y artículos de uso doméstico			20%
62 Otros servicios personales			20%
63 Actividades de los hogares como empleadores de personal doméstico o como productores de bienes y servicios para uso propio			20%
64 Actividades de organizaciones y organismos extraterritoriales			