Institut de Recerca en Economia Aplicada Regional i Pública Research Institute of Applied Economics	Document de Treball 2022/19, 80 pàg. Working Paper 2022/19, 80 pag.
Grup de Recerca Anàlisi Quantitativa Regional	Document de Treball 2022/09, 80 pàg.
Regional Quantitative Analysis Research Group	Working Paper 2022/09, 80 pag.

# "El impacto económico del Covid-19 sobre el sector turístico español"

José R. García-Sanchís, Ernest Pons, Jordi Suriñach and Esther Vayá







# Institut de Recerca en Economia Aplicada Regional i Pública UNIVERSITAT DE BARCELONA

WEBSITE: www.ub-irea.com • CONTACT: irea@ub.edu



Grup de Recerca Anàlisi Quantitativa Regional Regional Quantitative Analysis Research Group

WEBSITE: www.ub.edu/aqr/ • CONTACT: aqr@ub.edu

#### Universitat de Barcelona

Av. Diagonal, 690 • 08034 Barcelona

The Research Institute of Applied Economics (IREA) in Barcelona was founded in 2005, as a research institute in applied <u>economics</u>. Three consolidated research groups make up the institute: AQR, RISK and GiM, and a large number of members are involved in the Institute. IREA focuses on four priority lines of investigation: (i) the quantitative study of regional and urban economic activity and analysis of regional and local economic policies, (ii) study of public economic activity in markets, particularly in the fields of empirical evaluation of privatization, the regulation and competition in the markets of public services using state of industrial economy, (iii) risk analysis in finance and insurance, and (iv) the development of micro and macro econometrics applied for the analysis of economic activity, particularly for quantitative evaluation of public policies.

IREA Working Papers often represent preliminary work and are circulated to encourage discussion. Citation of such a paper should account for its provisional character. For that reason, IREA Working Papers may not be reproduced or distributed without the written consent of the author. A revised version may be available directly from the author.

Any opinions expressed here are those of the author(s) and not those of IREA. Research published in this series may include views on policy, but the institute itself takes no institutional policy positions.

El objetivo general del documento es el estudiar el impacto de la pandemia sobre el sector turístico y la economía en general mediante un análisis comparado entre la evolución realmente observada en el sector en los años 2020 y 2021 (Escenario "Covid") y la evolución que habría podido tener dicho sector en caso de no haberse producido la pandemia (Escenario "No Covid"). El análisis se ha realizado para el total nacional y también a nivel regional, con el detalle de seis regiones para las cuales se disponía de información representativa del gasto turístico tanto de residentes como de no residentes.

Para realizar el estudio se han seguido dos etapas. En la primera procedido а predecir las principales características del sector turístico (número de viajeros, gasto total turístico y gasto medio diario) para los años 2020 y 2021 bajo el supuesto que no se hubiera producido la pandemia. En la segunda etapa, y a partir del gasto turístico real y predicho, se han estimado las pérdidas potenciales en términos de facturación, puestos de trabajo y contribución del sector turístico al PIB que se habrían producido como consecuencia de la pandemia. Para ello se ha aplicado la metodología input-output, la cual permite tener en cuenta no únicamente los impactos directos de la pandemia sobre el sector turístico, sino también los impactos indirectos e inducidos que afectan a todos los sectores económicos.

Entre las principales conclusiones obtenidas de las predicciones de las variables destaca que el número de viajeros en España en el año 2020 fue una tercera parte del que podría haber sido en caso de que no hubiera habido pandemia. El año siguiente hubo una cierta recuperación, pero únicamente se llegó al 50% del valor del escenario no covid. La comunidad más afectada fue las Islas Baleares (por su gran dependencia del turismo extranjero), seguida de Cataluña y Madrid. El gasto total realizado en el año 2020 también fue una tercera parte del que podría haber sido en caso de ausencia de pandemia.

En el año 2021 se produce una recuperación tanto en el número de viajeros como en el gasto total, que es especialmente importante en la Islas Baleares, ya que el gasto realizado supera el que podría haber sido en un escenario de no covid. Se observan diferencias a nivel territorial tanto en relación con residentes como con no residentes, aunque el impacto de los no residentes es superior y la recuperación del año 2021 es inferior a

la de los residentes.

La pandemia ha provocado que, no sólo haya bajado el número de viajeros y el gasto total, sino que también se haya reducido el gasto diario medio por persona. A medida que la evolución de la pandemia ha mejorado, el gasto diario de los residentes ha ido aumentando y ha tendido a igualarse en el caso de ausencia de pandemia. Sin embargo, en los no residentes las diferencias se han mantenido. Cabe mencionar también que la pandemia no ha modificado sensiblemente la duración de los viajes de los residentes, pero sí que lo ha hecho en los no residentes (la duración ha aumentado).

Entre las principales conclusiones obtenidas del análisis de impacto, se pueden destacar que, por cada 1.000 € de menor gasto turístico del que se hubiera obtenido en caso de no haber existido la pandemia, en España se habría dejado de facturar hipotéticamente 3.628 € (estas cifras variarían entre los 2.056 € de la Comunidad de Madrid y los 3.001 € de Canarias) y se habría dejado de contribuir al PIB en 1.883 euros (mínimo en la Comunidad de Madrid con 1.073 euros y máximo en Islas Canarias con 1.677 euros). A su vez, por cada 100.000 euros de menos que habrían dejado de gastar dichos turistas, se habrían perdido como máximo 2,8 puestos de trabajo ETC en España (mínimo 1,8 puestos en la Comunidad de Madrid y máximo 3,1 en Islas Canarias).

A su vez, por cada viajero que habrían dejado de venir por la pandemia, España habría dejado de facturar en total 4.368 euros (mínimo en Andalucía con 2.808 euros y máximo en Islas Canarias, con 5.422 euros) y habría dejado de contribuirse al PIB con 2.268 euros (1.514 euros en Madrid frente a los 3.030 euros de Canarias). Por último, por cada 100 viajeros que habrían dejado de venir, se habrían podido perder como máximo 3,4 puestos de trabajo ETC en España (2,5 en la Comunidad de Madrid frente a los 5,6 en las Islas Canarias).

*Clasificación JEL:* E65, C22, C67, L83, R15.

*Palabras Clave:* Turismo, Covid, Gasto turístico, Predicción, Impacto económico, Tablas input-output.

José R. García-Sanchís: Grupo de Investigación AQR. Universitat de Barcelona. Email: <a href="mailto:jrgarcia@ub.edu">jrgarcia@ub.edu</a>

Ernest Pons: Grupo de Investigación AQR. Universitat de Barcelona. Email: <a href="mailto:epons@ub.edu">epons@ub.edu</a>

Jordi Suriñach: Grupo de Investigación AQR. Universitat de Barcelona. Email: <a href="mailto:jsurinach@ub.edu">jsurinach@ub.edu</a>

Esther Vayá: Grupo de Investigación AQR. Universitat de Barcelona. Email: evaya@ub.edu

#### Financiación

Este estudio forma parte del proyecto Pandèmies 2020 financiado por el Departament d'Empresa i Coneixement de la Generalitat de Catalunya a través de la Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca (AGAUR) con código de referencia 2020PANDE00060.

### 1. INTRODUCCIÓN

Sin duda, uno de los sectores más afectados por la pandemia Covid-19 ha sido el turístico. Dicho sector tiene una elevada importancia en la economía española y, además, tiene altos efectos arrastre sobre otros sectores económicos. Las Cuentas Satélites de Turismo (INE, 2022a) señalan que, para el conjunto de España, el peso del del sector turístico en el PIB se sitúa entre el 10,2% (año 2010) y el 12,4% (2019), con una tendencia creciente. Asimismo, en algunas comunidades autónomas especializadas en el sector, estos porcentajes pueden más que doblarse² (véase tabla 1.1), existiendo entre ellas diferentes perfiles de especialización turística y con características diferentes en relación al tipo de viajero principal (como puede observarse, el porcentaje de viajeros residentes en el extranjero es muy variable y oscila entre el 86,8% de las Islas Baleares y el 10,4% del Principado de Asturias).

Tabla 1.1. Indicadores de especialización turística por regiones españolas.

			•	,	•	•	•	•	•	
		Viajeros residentes								
	PIB turístico. 2017	en extranjero en	Turismo de	Turismo	Turismo de	Turismo de	Turismo	Turismo	Turismo	Turismo de
Comunidad autónoma	(1)	establecimientos	playa (3)	cultural (3)	reuniones (3)	naturaleza (3)	idiomático (3)	gastronómico (3)	rural (3)	compras (3)
		hoteleros. 2019 (2)								
	(% del PIB total)	(% de Viajeros totales)								
Baleares (Illes)	42,1	86,8	97,7	100	88,6	80,5	90,6	93,6	109,5	92,4
Canarias	30,5	76,8	80,4	92,5	97,4	86,5	87	87,6	83	90,5
Andalucía	12,5	47,0	122	152,3	122,9	161,2	173,1	107,2	130	92,4
Comunidad Valenciana	12,2	40,6	102,3	102,3	99,1	104,9	113,9	108,7	95,1	94,4
Cataluña	11,6	64,7	82,8	130,6	148,6	120,4	117,5	182,2	130,2	92,4
Asturias (Principado de)	10,4	10,4	97,7	82,8	84,8	95,2	83,4	92,1	117,4	92,4
Navarra (Comunidad Foral de)	10	26,4	NA	88,6	85,6	93,4	85,2	83,1	85,4	92,4
Galicia	9,9	28,2	93,3	101,1	92,8	82,8	85,2	93,6	89	92,4
Murcia (Región de)	9,6	22,4	111,1	87,6	84,7	88,4	87	81,6	72,6	102
Aragón	8,9	22,4	NA	84,9	90	115,8	85,2	86,1	95,8	92,4
Castilla y León	8,8	23,6	NA	118,5	87,7	120,2	133,6	92,1	165	92,4
Madrid (Comunidad de)	8,7	48,7	NA	119,8	170,4	82,8	126,5	122,2	79,4	196
Rioja (La)	8,6	21,8	NA	80,4	76,2	82,3	83,4	84,6	69,6	92,4
Extremadura	8,5	19,4	NA	91,4	82,4	90,6	83,4	81,6	90,1	92,4
Cantabria	8,0	21,5	108,2	81,8	84,4	85,1	87	90,6	95,7	92,4
Castilla - La Mancha	7,7	19,4	NA	97,9	106,2	94,2	87	87,6	107,7	96,3
País Vasco	7,4	41,6	104,6	87,5	96	115,7	90,6	125,2	84,5	103,9
Total España	11,8	54,7	100	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: (1) Figuerola (2018); (2) INE, Encuesta Ocupación hotelera (2019); (3) Exceltur (2019).

A nivel de la Unión Europea (UE, 2021), el sector turístico emplea a 22,6 millones de personas (el 11 % del empleo total de la UE) y representa el 9,5 % del PIB de la UE en 2019.

El impacto del Covid-19 ha afectado especialmente a dicho sector, dado que la limitación de la movilidad de personas ha sido una de las medidas principales para atajar la pandemia. En las figuras 1.1a y 1.1b se presenta la evolución diaria de los casos confirmados de Covid-19, así como las medidas tomadas para restringir la movilidad interna<sup>3</sup> e internacional, respectivamente.

<sup>1</sup> Las Cuentas Satélite de Turismo cuantifican el impacto del sector turístico agregando dos efectos: el efecto directo, que considera únicamente a aquellos sectores que son destinatarios de la demanda turística; y el efecto indirecto, que considera además todos los efectos sobre el resto de sectores económicos que aparecen como consecuencia de las relaciones intersectoriales de compra de bienes y servicios que surgen dentro del proceso productivo.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Sirva como ejemplo que en IBESTAT (2022), Instituto oficial de Estadística de las Illes Balears, en el Marco Input-Output (2014) se estima que el peso del sector turístico es del 34,8% del PIB de la comunidad autónoma.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> El lector interesado puede encontrar un buen resumen de las medidas adoptadas por las distintas CCAA en Comisión Europea (2022), <a href="https://covid-statistics.jrc.ec.europa.eu/RMeasures.">https://covid-statistics.jrc.ec.europa.eu/RMeasures.</a>

Figura 1.1.a Casos Covid-19 y medidas de restricción a la movilidad interna (2020-2021).

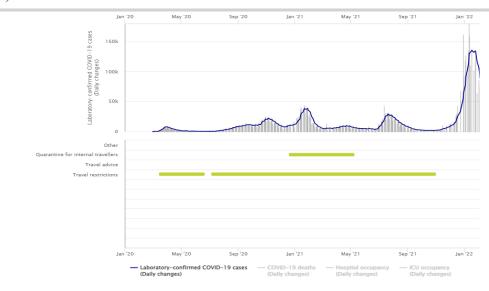
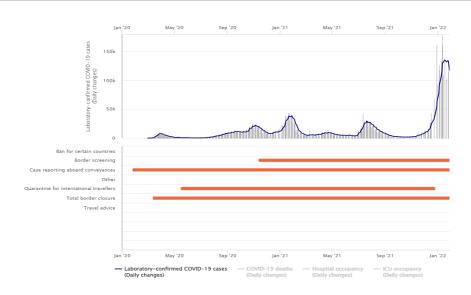


Figura 1.1.b Casos Covid-19 y medidas de restricción a la movilidad internacional (2020-2021).



Fuente: Comisión Europea (2022).

A nivel internacional, las principales fechas y medidas son: a) desde el 24 de enero de 2020, existen protocolos sobre medidas de prevención, higiene y seguridad y manejo de casos de Covid-19 en vuelos y embarcaciones internacionales (como uso de máscaras); b) desde 11 marzo de 2020, medidas de cierre de fronteras (ver anexo 1); c) desde 15 mayo a diciembre 2021, cuarentena para viajes internacionales, que es de 14 días para todas las personas procedentes del exterior, mientras que a partir del 22 febrero 2021 se van limitando los países afectados; y d) desde el 11 de noviembre de 2020, se requieren

test PCR negativos en las últimas 72 horas, el 7 de enero de 2021 entra en vigor el Certificado Covid EU Digital, y desde 26 de mayo 2021 se relajan las medidas según tipología de países.

Teniendo ello en cuenta, el objetivo general del presente documento es estudiar el impacto de la pandemia sobre el sector turístico y la economía en general, a nivel nacional y regional, por medio de un análisis comparado entre la evolución realmente observada en el sector en los años 2020 y 2021 (Escenario "Covid") y la evolución que habría podido tener dicho sector en caso de no haberse producido la pandemia (Escenario "No Covid").

Dicho objetivo se instrumentaliza en **dos etapas**. En la **primera**, se lleva a cabo un estudio de las principales variables de demanda turística que han sido afectadas por la pandemia: número de viajeros, gasto total turístico, gasto medio diario y duración de los viajes. Para dicho análisis se recopila, por una parte, la información mensual para las variables antes mencionadas para el máximo número de períodos disponibles y, por la otra, **se obtienen las series mensuales predichas de las mismas para los años 2020 y 2021 bajo el supuesto de que no hubiera existido la pandemia (Escenario "No Covid").** A partir de toda esta información, se procede a realizar un análisis comparativo de la evolución real de las mismas y de la que se hubiera dado en caso de "No Covid", detectando así la pérdida potencial del sector turístico como consecuencia de la pandemia. Este análisis se lleva a cabo tanto para el total de España como a nivel regional (siempre que la información esté disponible).

En una segunda etapa, se procede a estimar el impacto económico potencial derivado de la reducción de gasto turístico por la pandemia, pero en términos globales de toda la economía, no únicamente sobre el sector turístico. Para ello se utiliza la metodología input-output, la cual permite considerar el impacto de un shock de demanda, como es la disminución del gasto turístico, sobre todos los sectores económicos, considerando por tanto los efectos multiplicadores y de arrastre (indirectos e inducidos<sup>4</sup>) y no únicamente el impacto directo sobre los sectores turísticos. De esta manera, y al igual que en la primera etapa, se estima el impacto total derivado tanto del gasto turístico efectivamente realizado en los años 2019, 2020 y 2021 (Escenario "Covid") como del gasto turístico que se hubiera realizado en caso de no haberse dado la pandemia (Escenario "No Covid"). La comparación de los dos escenarios permitirá estimar el impacto potencial de la pandemia a nivel global de la economía. Esta estimación de impacto se realiza tanto a nivel nacional como para una selección de regiones españolas, y se cuantifica sobre las principales macromagnitudes económicas: producción,

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> En la literatura de impacto, por ejemplo, del sector turístico, el impacto total se define como la suma de tres impactos: directo, indirecto e inducido. El impacto directo hace referencia a la actividad que se genera sobre aquellos sectores sobre los que recae la demanda turística (sector de hostelería y restauración; transportes; agencias de viajes; etc). El impacto indirecto capta la actividad adicional que se genera como consecuencia de los efectos multiplicadores que surgen cuando otros sectores han de proporcionar los bienes y servicios que los sectores turísticos requieren para llevar a cabo su producción. Por último, los efectos inducidos se refieren al incremento general de actividad que se produce cuando los ocupados que deben su puesto de trabajo de manera directa e indirecta al turismo, dedican parte de sus rentas salariales a la compra de bienes y servicios. Ver sección 3 y anexo 3 para un mayor detalle.

ocupación y Valor Añadido Bruto, VAB (y su traslación en términos de contribución al Producto Interior Bruto, PIB).

El interés suscitado por analizar el impacto causado por la pandemia en el sector turístico y en el conjunto de la economía es, sin duda, elevado. Existe ya una amplia bibliografía que ha analizado el tema, tanto del impacto ya causado como del previsto<sup>5</sup>. Estrictamente en España, Gago-García et al (2021) analizan el impacto en el empleo turístico, tanto desde el punto de vista territorial (municipios y provincias) como de género, llegando a la conclusión que los territorios más afectados son los muy especializados en el sector (turismo de sol y playa), especialmente debido a la caída de la demanda internacional, mientras que los más resilientes han sido los rurales y de montaña (debido a las preferencias del turismo nacional). En la misma línea, Arbulú et al (2021a) destacan el descenso del turismo, especialmente internacional, en 2020, y el efecto dispar en las regiones españolas (en el sentido que el turismo nacional puede cubrir desde solo el 10% de las pernoctaciones en Baleares y Canarias, al 70% en Castilla-La Mancha). También destaca el artículo de Rodousakis y Soklis (2022), que analiza, para las economías española y alemana, el impacto del turismo internacional.<sup>6</sup> Finalmente, Duro et al (2021) confirma que los territorios más vulnerables son Baleares, Canarias, las provincias de la costa mediterránea y la Comunidad de Madrid. De manera más general, Minondo (2021) analiza el impacto del Covid-19 en el comercio de bienes y servicios en España (con especiales referencias al sector turístico), para las provincias españolas.

El artículo de Arbulú et al (2021b) tiene puntos en común con el aquí presentado, dado que analiza el impacto sobre el PIB, utilizando modelos Input Output, aunque a partir de datos simulados. También existe relación con el de Baños-Pino et al (2021) dado que analizan el impacto sobre dos variables que también se estudiarán en el nuestro: la duración de la estancia (con una caída del 23%) y los gastos por persona (sin cambios totales, pero sí en sus componentes), en su caso para una provincia española (Oviedo).

A nivel internacional, también existe una amplia literatura. Entre otros, puede citarse el estudio de Sen y Kovaci (2021) para Turquía, <sup>7</sup> el de Mursalina et al (2022) para 22 provincias en Indonesia, <sup>8</sup> el de Škare et al (2021) para el conjunto del turismo mundial, y, especialmente, el de la Unión Europea (European Union, 2021) para el conjunto de regiones turísticas europeas. <sup>9</sup>

\_

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Utkarsh y Sigala (2021) han recopilado 177 artículos publicados hasta enero de 2021, que se agrupan en cuatro grandes temas, uno de los cuales es el impacto del Covid-19 en el turismo y los agentes de la hotelería (especialmente en el bienestar de empleados y empleadores). En concreto, son: 1) el impacto de Covid-19 en la toma de decisiones turísticas, el marketing de destinos, la adopción de tecnología y bienestar de los turistas; 2) el futuro del turismo post Covid-19; 3) gestionar el cambio en el turismo; y 4) los impactos del Covid-19 en las partes interesadas del turismo y el hotelería.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Cuantificando una caída, en el año 2020, del 0,58% en el PIB alemán y del 4,54% en el español.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> El impacto es una disminución del 69% en las llegadas de turistas y del 65% en los ingresos por turismo, y la tasa de cobertura del déficit de comercio exterior de los ingresos por turismo en Turquía disminuyó casi un 80% en 2020.

<sup>8</sup> Este estudio tiene como objetivo examinar el efecto de la pandemia de Covid-19 en las llegadas de turistas y la inversión (inversión nacional y extranjera) y su impacto en el crecimiento económico del sector turístico en Indonesia.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> En este estudio, los principales resultados son que las regiones 'Beach Beauty' y 'Cosmopolitan' muestran la mayor caída de visitantes y efectos negativos severos en el alojamiento, la restauración y el turismo, mientras que las regiones con un turismo 'Spritz', más rural y natural, experimentaron menos efectos negativos e incluso algún aumento debido al turismo doméstico.

Todos ellos tienen el problema de considerar solo parcialmente el período temporal afectado por la pandemia. Así, el realizado para Turquía (Sen y Kovaci, 2021) o el de Škare et al (2021) solo analizan el efecto de la primera ola de la pandemia (Demir et al, 2021, Rodousakis y Soklis, 2022) o en los efectos en el verano de 2020 (Baños-Pino et al, 2021). En cambio, los de Mursalina et al (2022) y Minondo (2021) analizan hasta junio de 2021 y agosto de 2021, respectivamente, al igual que el de la Unión Europea (EU, 2021), con datos hasta verano del 2021.

Otros artículos, como Aronica et al (2022) y el de Škare et al (2021), han tratado de prever las consecuencias a medio y largo plazo de la llegada de turistas, señalando que los efectos serían heterogéneos (aunque importantes), en función de las características de los sistemas sanitarios, de la severidad del shock y del nivel de incertidumbre inducida por la pandemia, siendo los más afectados los emergentes y países en desarrollo. Por su parte, Arbulú et al (2021a) destacan la importancia de atracción de turistas nacionales como sustituto de los internacionales. Los mismos autores (Arbulú et al, 2021b) analizan las previsiones sobre la caída de turistas en las Islas Baleares, en 2020 y 2021, destacando la elevada incertidumbre que había en aquel momento sobre su evolución. Un estudio más actualizado es el de la Unión Europea (EU, 2021), para ver la evolución prevista en las regiones turísticas europeas, señalando evoluciones distintas según tipos de destinación (siendo las áreas metropolitanas y las áreas de captación más amplias las zonas más favorecidas), en un marco general de incertidumbre. En todo caso, se confirma la diversidad de intensidad, afectando más a las que requieren viajar en avión y son más dependientes del turismo internacional, mientras que regiones con un turismo costero y rural, con mercados domésticos más fuertes, han sido menos afectadas.

Las metodologías usadas en el análisis de impacto también han sido variadas, dependiendo de los objetivos. Así, adicionalmente a los análisis estrictamente descriptivos, Jayasinghe et al (2021) utilizan el modelo Autorregresivo de Retardos Distribuidos (Autoregressive Distributed Lag, ARDL) y los Autorregresivos y de Medias Móviles (Autoregressive Integrated Moving Average, ARIMA models), Skare et al (2021) los Vectores Autorregresivos estructurales de panel (Panel Structurals Vector Autoregression model, PSVAR), Veyadi Purba et al (2021) el modelo de regresión simple, Baños-Pino et al (2021) diversas variantes de modelos de regresión (regression adjustment, inverse probability weighting regression y propensity score matching), Mursalina et al (2022) los modelos de regresión con datos de panel, Arbulú et al (2021a) la metodología value-at-risk (VaR), Duro et al (2021) el análisis de componentes principales y los modelos de regresión, Arbulú et al (2021b) las simulaciones de Monte Carlo y los modelos de predicción probabilística, utilizando también los modelos inputoutput. Rodousakis y Soklis (2022) utilizan un modelo multisectorial de producción única y utilizan datos de las tablas input-output. Demir et al (2021) utilizan datos cualitativos procedentes de entrevistas face-to-face.

Teniendo todo ello en cuenta, cabe notar que el presente documento muestra, especialmente, tres puntos de interés. En primer lugar, el período analizado, que son el conjunto de los dos años más afectados por la pandemia (2020 y 2021), y no únicamente parte de ellos. En segundo lugar, realiza una estimación de la pérdida económica global que se habría producido fruto de la pandemia al comparar la situación realmente observada en los años 2020 y 2021 con la que se habría obtenido si no hubiera aparecido el virus y se hubiera mantenido la tendencia alcista de los últimos años en términos de gasto turístico. Y, en tercer lugar, que la estimación del impacto no se cuantifica únicamente considerando los efectos directos sobre el sector sino también los efectos indirectos e inducidos sobre todos los sectores, lo que supone una aproximación más cercana al verdadero impacto de la pandemia.

Con el fin de alcanzar los objetivos propuestos, en la sección 2 se presentan los resultados de la primera etapa del estudio, donde se lleva a cabo un análisis de las principales variables de demanda turística que han sido afectadas por la pandemia y se comparan con las series predichas de dichas variables bajo el supuesto de que no hubiera existido dicha crisis sanitaria. La sección 3 recoge los resultados de la segunda etapa del estudio, en la que se estima la pérdida de impacto en la economía global derivada de la reducción del gasto turístico observado en los años 2020 y 2021 por la pandemia. Finalmente, en la sección 4 se recogen las principales conclusiones.

# 2. PREDICCIÓN DE INDICADORES DE DEMANDA TURÍSTICA EN UN ESCENARIO "NO COVID".

El análisis de las principales variables de demanda turística se realiza a partir de los siguientes subobjetivos:

- Analizar la evolución de la demanda turística de las principales variables del sector para conocer cuál de ellas ha sido la más afectada y comprobar si existen diferencias territoriales y temporales en su evolución a lo largo de los dos años analizados;
- Analizar el diferencial entre la evolución real habida y la que se hubiera producido en caso de no haber habido pandemia para las variables: número de viajeros, gasto total, gasto medio diario por persona y duración de los viajes;
- Distinguir en dichas variables entre residentes en España y no residentes, para aflorar comportamientos diferenciados entre los mismos;
- Realizar el análisis para el conjunto del Estado y para todas las regiones en el caso del número de viajeros, y para el conjunto del Estado y las regiones de Andalucía, Baleares, Canarias, Cataluña, la Comunidad de Madrid, y Comunidad Valenciana para el resto de variables.<sup>10</sup> Este análisis por regiones permitirá captar

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Para las variables relacionadas con el gasto, únicamente se dispone de información desagregada entre residentes y no residentes para las regiones de Andalucía, Cataluña, Comunidad Valenciana, Islas Baleares, Islas Canarias y Comunidad de Madrid. Por el contrario, para el caso de las series de viajeros, se dispone de información desagregada para todas las regiones.

comportamientos diferenciales entre las mismas, dado que algunas de dichas comunidades autónomas tienen perfiles turísticos diferenciados (predominio del turismo extranjero, turismo de ocio, turismo de negocio, turismo rural, etc.).

El resultado de este análisis<sup>11</sup> permitirá, en una segunda etapa, cuantificar el impacto total (en España y por CCAA) derivado del Covid-19, para los años 2020 y 2021, en términos de facturación, VAB y nivel de ocupación.

# 2.1. Metodología utilizada en la predicción de indicadores de turismo

En relación al análisis del comportamiento diferencial de las variables turísticas antes mencionadas (número de viajeros, gasto total, gasto medio diario y duración de los viajes), la metodología prevista se basa en comparar la evolución real de dichas series (obtenidas de las fuentes oficiales como Encuesta de turismo de residentes (Familitur), Encuesta de gasto turístico (Egatur) y la Encuesta de Ocupación Hotelera del INE) respecto un escenario base (Escenario "No Covid"). Para ello, se obtienen estas series simuladas asociadas a dicho escenario base.

La metodología se basa en utilizar el aplicativo JDEMETRA+<sup>12</sup> y predecir las series a futuro (marzo 2020 a diciembre 2021) a partir de las series históricas disponibles antes de la pandemia. La periodicidad de las series analizadas es mensual. El *software* JDEMETRA+ determina el mejor modelo ARIMA asociado a cada serie temporal analizada, considerando efectos deterministas como son la estacionalidad y el efecto Semana Santa.

Los resultados obtenidos de esta manera permiten diferenciar en las variables de demanda turística entre la tipología de turistas (residentes – no residentes) y la comunidad autónoma. Asimismo, el análisis se realiza a partir de la comparación entre el valor real (Escenario "Covid") y el simulado/predicho (Escenario "No Covid") sobre las series de demanda turística.

El análisis se presenta, en primer lugar, para el total nacional, para seguidamente, centrarse en el resultado obtenido para todas las regiones en el caso del número de viajeros y para seis regiones españolas en el caso del resto de variables (aquellas regiones para las que se dispone de información sobre el gasto turístico realizado tanto por residentes como por no residentes): Andalucía, Cataluña, Comunidad Valenciana, Islas Baleares, Islas Canarias y Comunidad de Madrid.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup>Los resultados numéricos de los valores reales y las predicciones se muestran en el anexo 2.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> JDemetra+ es un *software* que ha sido desarrollado por el Banco Nacional de Bélgica en colaboración con el Deutsche Bundesbank y Eurostat, y que es oficialmente recomendado a los miembros del Sistema Estadístico Europeo y del Sistema Europeo de Bancos Centrales para el ajuste estacional y de calendario en estadísticas oficiales.

#### 2.2. Predicción del número de viajeros

La tabla 2.1 presenta la variación en el número de viajeros para el total de España y para las todas las regiones (con excepción de Ceuta y Melilla) en los años 2020 y 2021 en relación al año 2019.

Tabla 2.1. Variación del número de viajeros respecto al año 2019. Residentes y no residentes.

	Año 2020	Año 2021
España	-68,2%	-44,4%
Andalucía	-65,3%	-43,5%
Aragón	-58,0%	-36,9%
Asturias	-52,5%	-28,8%
Canarias	-67,3%	-48,5%
Cantabria	-51,8%	-31,1%
Castilla La Mancha	-59,9%	-32,8%
Castilla y Leon	-64,7%	-38,8%
Cataluña	-71,6%	-51,0%
Comunidad Valenciana	-63,5%	-39,0%
Extremadura	-57,9%	-33,3%
Galicia	-62,7%	-29,6%
Islas Baleares	-86,6%	-52,2%
La Rioja	-64,9%	-36,7%
Comunidad de Madrid	-71,7%	-50,9%
Región de Murcia	-59,6%	-33,0%
Navarra	-62,5%	-34,4%
País Vasco	-60,4%	-32,8%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de "Encuesta de ocupación hotelera", INE.

Se puede observar que, como resultado de la pandemia, en **el año 2020 se produjo un fuerte descenso en el número de viajeros tanto a nivel nacional (descenso del 68,2%) como a nivel de todas las regiones españolas.** No obstante, se observan importantes diferencias entre comunidades. Así, **las que sufrieron una afectación más importante fueron las Islas Baleares (variación de -86,6%), la Comunidad de Madrid (-71,7%) y Cataluña (-71,6%)**. Por otro lado, las regiones en las que hubo un descenso menos pronunciado fueron Cantabria (-51,8%), Asturias (-52,5%) y Extremadura (-57,9%).

En el año 2021, hubo una importante recuperación del volumen de viajeros, con crecimientos importantes respecto a 2020, pero que en ningún caso se acercaron a las cifras de 2019. Así, si se compara el número de viajeros del año 2021 respecto a 2019, se observa que a nivel nacional la reducción fue del 44,4%, siendo de nuevo las regiones con peor comportamiento las Islas Baleares (reducción de 52,2%), Cataluña (51,0%) y la Comunidad de Madrid (50,9%), y las que sufrieron menos Asturias (reducción de 28,8%), Galicia (29,6%) y Cantabria (31,1%). En cualquier caso, cabe destacar que si la comparativa se realiza respecto al año inmediatamente anterior (del año 2021 respecto a 2020), se observa que fruto de la evolución positiva de la pandemia y las menores

restricciones, se produce un crecimiento en todas las regiones, siendo el más elevado el que se da en las Islas Baleares (con una variación del 255%). No obstante, a pesar de este gran crecimiento, y como se ha comentado anteriormente, la cifra de viajeros en las Islas Baleares el año 2021 únicamente llega a poco más del 50% de los valores de 2019.

Las tablas 2.2 y 2.3 muestran la misma información que la tabla 2.1 pero distinguiendo si los viajeros son residentes en España (tabla 2.2) o no residentes (tabla 2.3). Como era de esperar, las importantes restricciones que se produjeron en el año 2020 provocaron una mayor reducción del número de viajeros no residentes. Así, a nivel nacional, en el año 2020 se "perdieron" más del 50% de los viajeros residentes que había habido en el año anterior, produciéndose el año siguiente una importante recuperación (suponiendo una pérdida del 24% respecto a 2019). Si se consideran únicamente los viajeros no residentes, el efecto negativo fue mucho más elevado, ya que en el año 2020 hubo una disminución del 80,5% respecto a 2019, mientras que la recuperación del año 2021 supuso una reducción del 63,7% respecto al año 2019.

Si se consideran las diferencias entre regiones se observa que, mientras que la disminución de los viajeros residentes en 2020 osciló entre 45% y 63% según las regiones, la reducción en los no residentes fue superior al 70%, llegando a ser del 91,2% en el caso de las Islas Baleares, mostrando así la gran dependencia de esta región respecto al turismo extranjero.

Tabla 2.2. Variación del número de viajeros respecto al año 2019. Residentes.

	Año 2020	Año 2021
España	-55,1%	-24,0%
Andalucía	-52,7%	-21,8%
Aragón	-53,7%	-30,3%
Asturias	-45,9%	-22,4%
Canarias	-53,8%	-16,1%
Cantabria	-45,1%	-24,6%
Castilla La Mancha	-55,9%	-25,2%
Castilla y Leon	-60,5%	-31,8%
Cataluña	-52,5%	-19,3%
Comunidad Valenciana	-55,0%	-24,1%
Extremadura	-53,5%	-25,4%
Galicia	-54,2%	-16,7%
Islas Baleares	-55,9%	-15,5%
La Rioja	-60,2%	-30,9%
Comunidad de Madrid	-63,4%	-33,4%
Región de Murcia	-56,1%	-27,9%
Navarra	-57,3%	-26,6%
País Vasco	-51,9%	-18,6%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de "Encuesta de ocupación hotelera", INE.

Tabla 2.3. Variación del número de viajeros respecto al año 2019. No residentes.

	A = - 2020	A#= 2021
	Año 2020	Año 2021
España	-80,5%	-63,7%
Andalucía	-79,5%	-68,0%
Aragón	-72,8%	-59,6%
Asturias	-82,6%	-58,0%
Canarias	-71,3%	-58,3%
Cantabria	-76,5%	-55,1%
Castilla La Mancha	-76,3%	-64,4%
Castilla y Leon	-78,4%	-61,7%
Cataluña	-82,0%	-68,2%
Comunidad Valenciana	-76,0%	-60,7%
Extremadura	-75,9%	-66,1%
Galicia	-84,5%	-62,7%
Islas Baleares	-91,2%	-57,8%
La Rioja	-82,0%	-57,7%
Comunidad de Madrid	-80,5%	-69,2%
Región de Murcia	-71,7%	-50,6%
Navarra	-77,2%	-56,0%
País Vasco	-72,2%	-52,7%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de "Encuesta de ocupación hotelera", INE.

Adicionalmente a la variación real producida en el número de viajeros, una cuestión especialmente relevante es realizar una aproximación a lo que hubiera sucedido en el caso hipotético de que no se hubiera producido la pandemia. Para realizar este análisis, tal y como se ha comentado anteriormente, se establecen dos escenarios: Escenario "Covid" que corresponde al valor real del número de viajeros, y Escenario "No Covid" que corresponde a las predicciones realizadas mediante el aplicativo JDEMETRA+ realizadas a partir de las series históricas mensuales. Las predicciones se realizan para los meses comprendidos entre marzo de 2020 y diciembre 2021.

En la figura 2.1 se muestra el análisis comparado para el conjunto de España y para las Comunidades Autónomas del número de viajeros bajo el Escenario "Covid" (valor real) respecto al valor 100 correspondiente al Escenario "No Covid" (valor predicho) para los años 2020 y 2021. Se puede observar que, para el conjunto español, el número total de viajeros en el año 2020 fue una tercera parte del que podría haber sido en caso de que no hubiera habido pandemia. El año siguiente hubo una cierta recuperación, pero únicamente se llegó al 50% del Escenario "No Covid".

A nivel de CCAA, se observa que el año 2020 la comunidad más afectada fue las Islas Baleares, seguida de Cataluña y la Comunidad de Madrid. Así, el número de viajeros en las Islas Baleares fue en 2020 únicamente el 13% de lo que podría haber sido en un Escenario de "No Covid", mientras que en Cataluña y la Comunidad de Madrid fue aproximadamente el 27%. El siguiente año, 2021, se produjo una recuperación parcial en todas las regiones pero que, en el mejor de los casos, Murcia, solo se consiguió llegar

al 63% del Escenario "No Covid". Nuevamente, las regiones más penalizadas fueron Cataluña, la Comunidad de Madrid, las Islas Baleares y también las Islas Canarias.

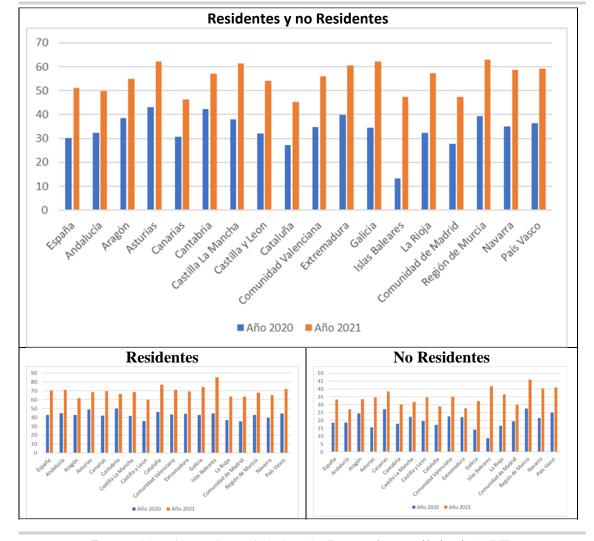


Figura 2.1. Viajeros. Base 100 = Escenario "No Covid".

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de "Encuesta de ocupación hotelera", INE.

Si diferenciamos entre viajeros residentes y no residentes (figura 2.1), se pueden observar, como era de esperar, un mayor impacto en los no residentes. En el año 2020 para el conjunto español, el número de viajeros residentes fue un poco superior al 40% de lo que podría haber sido, pero el de los no residentes no llegó al 20%.

Nuevamente, se observan grandes diferencias a nivel territorial en el impacto sobre el número de viajeros, tanto en relación con residentes como con no residentes. En el 2020, las caídas en el número de viajeros oscilan entre el 45% y el 65% para residentes y entre el 70% y el 90% para no residentes. En general se observan impactos mayores para las regiones con mayor peso de la actividad turística, con la notable excepción de Canarias, que presenta un impacto menor.

Así, uno de los rasgos ya esperados, es la gran dependencia de las Islas Baleares respecto al turismo extranjero, que en 2020 supuso que se recibieran menos del 10% de los viajeros no residentes en un escenario de ausencia de Covid, cuando la disminución de los viajeros residentes no fue una de las mayores en comparación con otras regiones. Asimismo, se observa que, en esta región, la recuperación en el año siguiente fue superior a la de la mayor parte de CCAA, especialmente en los residentes, llegando a casi el 90% de los posibles viajeros residentes en un Escenario "No Covid", aunque no se llegó ni a la mitad en los no residentes (figura 2.1).

Adicionalmente, si miramos ahora los resultados obtenidos a nivel mensual se puede tener un mayor conocimiento de la evolución temporal producida. En la figura 2.2 se muestra la evolución mensual del número de viajeros para el conjunto de España diferenciando residentes y no residentes en los escenarios "Covid" y "No Covid". En términos de número de viajeros, se puede observar la importante disminución respecto al escenario "No Covid", manteniéndose no obstante la gran estacionalidad. Para el total de viajeros, se observa que en los últimos meses de 2021 se produce un acercamiento del volumen de viajeros del Escenario "Covid" respecto al "No Covid", poniéndose de manifiesto la evolución favorable de la pandemia y por consiguiente la relajación de las medidas restrictivas.

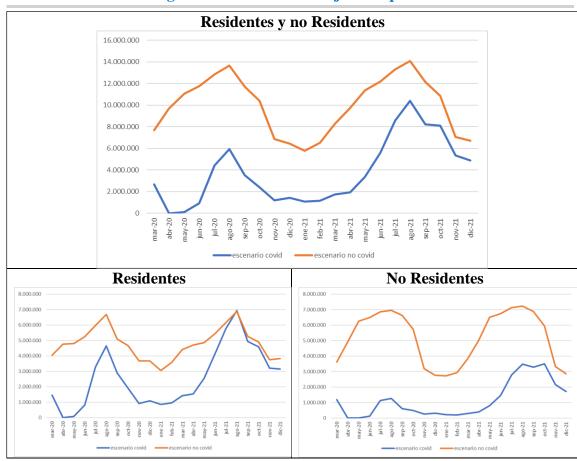


Figura 2.2. Número de Viajeros España.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de "Encuesta de ocupación hotelera", INE.

Al diferenciar entre viajeros residentes y no residentes se observan diferencias importantes. Es significativo el hecho de que, a partir de mayo de 2021, el número de viajeros residentes se ha ido acercando a los valores previstos en el escenario sin pandemia, llegando a alcanzar las cifras de éste en el mes de agosto. Por su parte, para los no residentes, se han mantenido las diferencias y solo se ha producido una mayor proximidad entre dos escenarios a finales de año.

La figura 2.3 resume estos resultados presentando la comparativa dentro de la misma figura en base 100 para el Escenario "No Covid" y distinguiendo entre residentes y no residentes. Aquí se puede ver claramente la diferencia entre los residentes y los no residentes, comprobando la mejor evolución del número de viajeros residentes respecto a los no residentes. Se observa también la **importante recuperación de los viajeros residentes en periodos estivales**. Así, en agosto de 2020 se llega a alcanzar el 70% del número de viajeros en un escenario sin pandemia, mientras que en agosto de 2021 el número de viajeros de los residentes superó (aunque en poca cuantía) a los que pudiera haber habido en un caso de ausencia de pandemia.

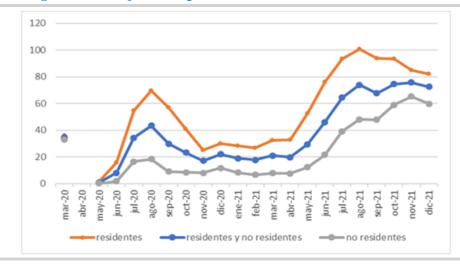


Figura 2.3. Viajeros. España. Base 100 = Escenario No Covid.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de "Encuesta de ocupación hotelera", INE.

En las figuras 2.4.a, 2.4.b i 2.4.c se muestra esta misma información para las diferentes regiones españolas. Se pueden observar grandes diferencias a nivel territorial en el impacto sobre el número de viajeros, tanto en relación con residentes como con no residentes (pero especialmente en los residentes). Así, en algunos casos, como en las Islas Baleares, en los veranos de 2020 y 2021 se produce una fuerte subida de los viajes de los residentes que incluso llega a superar a la del escenario sin pandemia. Concretamente, en agosto de 2021, el número de viajeros en las Islas Baleares que eran residentes en España supusieron el 138% de los que previsiblemente hubieran sido en un Escenario de "No Covid". Otros casos destacados, aunque de menor magnitud, son los de Cataluña y el País Vasco, donde en verano de 2021 el número de viajes alcanzó el 113% y el 112% respectivamente respecto a un Escenario de "No Covid". Finalmente, en otras regiones también se produjeron aumentos en los meses estivales en el número de viajeros

en relación al escenario sin pandemia, aunque menores que los mencionados anteriormente. En términos generales, este importante aumento parece implicar un efecto sustitución del destino vacacional de los residentes en el verano de 2021. Así, en lugar de realizar desplazamientos al extranjero, los resultados parecen indicar que los residentes viajaron a destinos nacionales, y especialmente a las Islas Baleares.

Andalucía Aragón **Asturias** Canarias 60 50 Cantabria Castilla La Mancha Castilla y León Cataluña uny-20

Figura 2.4.a. Viajeros. CCAA. Base 100 = Escenario "No Covid".

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de "Encuesta de ocupación hotelera", INE

Comunidad Valenciana Extremadura 80 70 60 50 10 Galicia Islas Baleares La Rioja Comunidad de Madrid 80 70 60 50 40 Región de Murcia Navarra 70 60 50 40 30 

Figura 2.4.b. Viajeros. CCAA. Base 100 = Escenario "No Covid".

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de "Encuesta de ocupación hotelera", INE

Figura 2.4.c. Viajeros. CCAA. Base 100 = Escenario "No Covid".

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de "Encuesta de ocupación hotelera", INE

residentes y no residentes

La evolución mensual también permite observar una evolución positiva en los desplazamientos de los no residentes, aunque la recuperación fue mucho menor que en el caso de los residentes. Asimismo, se observa como la recuperación del número de viajeros no residentes no muestra una estacionalidad acentuada como en el caso de los residentes, sino que más bien la recuperación y aproximación al escenario sin pandemia ha sido mucho más suave y tendencial. En este sentido, el ejemplo más claro es el de la Comunidad de Madrid, donde la recuperación del número de viajes de los no residentes ha sido continua y sin oscilaciones debidas a la estacionalidad.

#### 2.3. Predicción del gasto total

Otra magnitud que resulta fundamental para conocer mejor cuál ha sido el impacto de la pandemia sobre la actividad turística en España es el volumen del gasto turístico.

Como ya se ha comentado, las restricciones a la movilidad de las personas por razones sanitarias tuvieron, en los años 2020 y 2021, un elevado impacto en el número de viajeros y, por tanto, es previsible también un elevado impacto en el gasto turístico. Pero el análisis de la evolución anual de esta magnitud señala diferencias importantes en este impacto sobre las dos variables. En la tabla 2.4 se presentan los valores anuales del gasto total (turístico) y se aprecia una reducción en el año 2020 respecto al año 2019 del 69,9%, y una cierta mejora en el año 2021, aunque el total anual se quedó un 50,0% por debajo del 2019 (INE 2022). Por lo tanto, la reducción en el 2020 es muy similar a la reducción del número de viajeros (68,2%), de manera que no se produjo un impacto sistémico en el gasto por viajero.

En cambio, en el 2021, la recuperación de la actividad fue más clara en el número de viajeros (44,4% inferior al 2019), de manera que se produjo una clara disminución del gasto turístico por viajero entre el 2019 y el 2021. Entre otros aspectos, estos cambios están relacionados con una diferente evolución de la actividad

turística entre residentes y no residentes. Como ya se ha comentado, el impacto inicial (2020) de las restricciones de movilidad fue mucho mayor entre viajeros no residentes .(-80,5%) que en viajeros residentes (-55,1%). Esto tiene que ver, naturalmente, con la diferencia en los medios de transporte utilizados en ambos casos, y el diferente impacto que tuvieron las medidas restrictivas adoptadas a partir de marzo del 2020, con especial incidencia en el transporte aéreo de viajeros.

Como es bien sabido, el gasto total por turista, en promedio, es superior para los viajeros no residentes que para los viajeros residentes (tablas 2.5 y 2.6). De ahí que, en la evolución del 2021 se produzca la diferencia apuntada, una recuperación más clara del número de viajeros que del gasto turístico ya que, tal y como ya se ha apuntado en la tabla 2.3, en el 2021 se produjo una práctica recuperación de los viajeros residentes (80,5% menor al 2019), pero con un impacto aún elevado sobre viajeros no residentes (63,7% inferior al 2019).

Además, en el caso de residentes (tabla 2.5), se detecta otro cambio en el impacto a corto plazo (2020), ya que el impacto sobre el gasto (reducción del 45,2%) es menor que el impacto en relación al número de viajeros (reducción del 55,1%). Esto es consecuencia de que el gasto por viajero fuera mayor. Aunque no se dispone de información detallada para analizarlo, es probable que, debido a las restricciones a la movilidad, no sólo se produjera una reducción en los movimientos turísticos de los residentes, sino también en las características de estos movimientos y, por tanto, también en la tipología de gastos, o, al menos, en la importancia relativa de cada tipología de gastos. En el caso de los no residentes, en cambio, no se detecta una variación en el promedio del gasto por viajero.

Estas diferencias también se observan en el impacto en el año 2021 (tablas 2.2 y 2.5). El impacto sobre el gasto de los residentes es menor (reducción del 15,3% respecto al 2019) que sobre el número de viajeros (reducción del 24,0% respecto al 2019). Tampoco en este caso se observan diferencias en el promedio del gasto por viajero, para los no residentes.

Tabla 2.4. Variación del Gasto total realizado respecto al año 2019. Residentes y no residentes.

	Año 2020	Año 2021
España	-69,9%	-50,0%
Andalucía	-65,3%	-45,1%
Canarias	-68,8%	-53,3%
Cataluña	-76,8%	-64,1%
Comunidad Valenciana	-66,3%	-41,2%
Islas Baleares	-84,6%	-46,7%
Comunidad de Madrid	-74,1%	-61,6%

**Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur), INE

Tabla 2.5. Variación del gasto total realizado respecto al año2019. Residentes.

	Año 2020	Año 2021
España	-45,2%	-15,3%
Andalucía	-43,2%	-13,8%
Canarias	-45,9%	-16,4%
Cataluña	-46,8%	-14,2%
Comunidad Valenciana	-46,6%	-8,2%
Islas Baleares	-41,7%	15,4%
Comunidad de Madrid	-60,8%	-31,3%

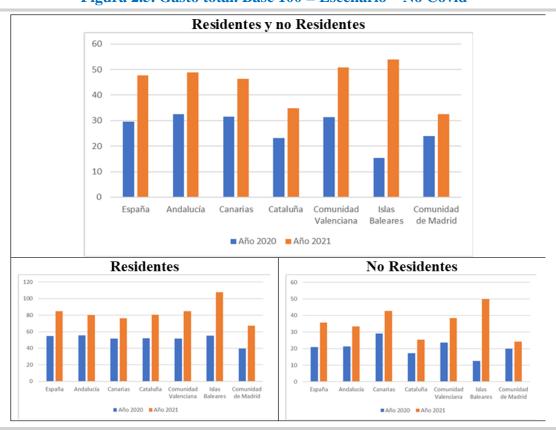
**Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur), INE

Tabla 2.6. Variación del Gasto total realizado respecto al año 2019. No residentes.

	Año 2020	Año 2021
España	-78,5%	-62,0%
Andalucía	-76,8%	-61,6%
Canarias	-71,4%	-57,4%
Cataluña	-82,9%	-74,1%
Comunidad Valenciana	-74,1%	-54,2%
Islas Baleares	-87,6%	-51,0%
Comunidad de Madrid	-77,9%	-70,2%

**Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur), INE

Figura 2.5. Gasto total. Base 100 = Escenario "No Covid"



**Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur), INE

Por otra parte, si se analiza la evolución del gasto turístico a nivel territorial, también se pueden extraer conclusiones importantes. Para ello, en primer lugar, debe partirse de la base de que no se dispone de información sobre la evolución del gasto turístico para todas la Comunidades Autónomas. Y esta es una limitación importante. Ello se debe a que, si bien se dispone de información para las seis CCAA con un mayor peso de sector turístico, justamente por eso, las conclusiones pueden estar sesgadas y no ser aplicables al resto de CCAA.

Dicho esto, lo primero que puede sorprender es la **elevada heterogeneidad de las evoluciones del gasto turístico a nivel regional**, como ya pasaba con el número de viajeros. Y estas diferencias afectan tanto a la evolución de gasto de residentes como de no residentes. En general se observa que los mayores impactos se producen en las CCAA con mayor peso de la actividad turística, con la notable excepción de Canarias, que experimentó un impacto menor (tabla 2.4 y figura 2.5).

También es cierto que, en relación al gasto, se observa una cierta homogeneidad en el año 2020, donde la excepción más notable es el caso de la Comunidad de Madrid (tabla 2.5 y figura 2.5). En Madrid, y en relación a los turistas residentes, se produjo una caída del gasto turístico en el año 2020, claramente mayor que en el resto de CCAA, reducción del 60,8% en relación al 2019. Si bien es cierto que esta reducción del gasto se produjo en paralelo a la reducción del número de viajeros (residentes), del 63,4%. Pero, al margen de esta comunidad autónoma, en el resto se observa una mayor homogeneidad en el 2020, con reducciones del gasto turístico (residentes) entre el 41,7% y el 46,8%. En el caso del gasto turístico de no residentes (tabla 2.6 y figura 2.5), las diferencias entre las seis CCAA para las que se dispone de información son mayores, entre el 71,4% (Canarias) y el 87,6% (Baleares).

En cambio, en el año 2021 aparece una mayor diversidad en los impactos sobre el gasto turístico en residentes: desde una caída del 31,3% en la Comunidad de Madrid respecto al 2019 a un incremento de gasto en Baleares, del 15,4% (tabla 2.5 y figura 2.5).

Además de esta diversidad, mención aparte merece el caso de Baleares en que el gasto de viajeros residentes en 2021 era superior al valor del 2019, mientras que el número de viajeros era aún un 15,5% inferior a la cifra en 2019. Esto supone un incremento muy importante del gasto por viajero, que merecería un análisis específico. Naturalmente, para ello sería necesario disponer de datos desagregados.

En este mismo sentido, otro caso muy singular es el de la Comunidad Valenciana, dónde en el año 2021 el gasto de residentes es sólo un 8,2% inferior al del año 2019, a pesar de que el número de viajeros en el 2021 era aún un 24,1% inferior al del año 2019. Síntoma, por tanto, de un incremento fuerte del gasto por viajero, aunque con una magnitud menor al caso de Baleares. En el caso de las otras CCAA analizadas, las diferencias en la evolución de viajeros y gasto son mucho menores.

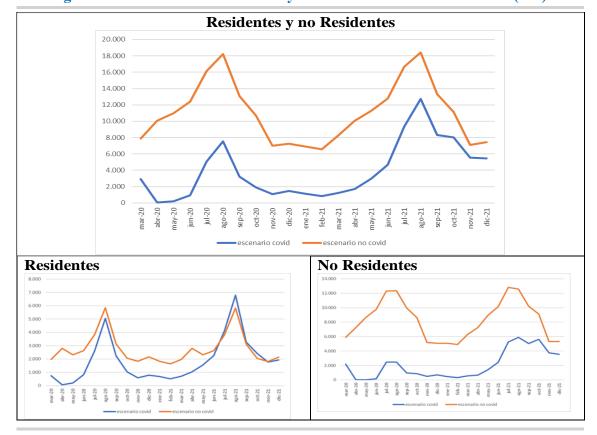


Figura 2.6. Gasto total. Residentes y no residentes. En millones de € (M€).

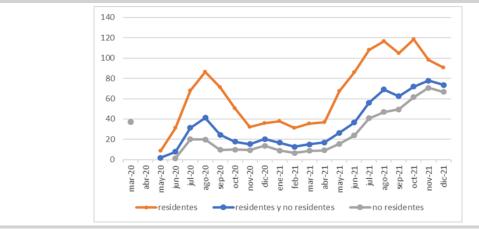
**Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur), INE

Si se analiza el perfil temporal, por meses, de la evolución del gasto total en cada una de las CCAA puede identificarse mejor cómo ha sido el proceso de recuperación (aún parcial) del volumen de gasto turístico total (figura 2.6), distinguiendo también la evolución del gasto de residentes y de no residentes. Naturalmente, para poder identificar este perfil de recuperación, es necesario partir de una hipótesis sobre cuál podría haber sido la evolución del gasto turístico en caso de no haberse producido la pandemia y sus consecuencias. Esta evolución hipotética se identifica en los gráficos con la leyenda de Escenario "No Covid".

Esta figura permite visualizar como la recuperación ha sido, en general, progresiva y, como ya se comentó, con diferencias muy claras entre residentes y no residentes. Mientras para los residentes en verano del 2021 prácticamente se había recuperado la situación previa a la pandemia, en el caso de los no residentes habrá que esperar al 2022. Estas figuras también ponen de manifiesto la radical diferencia del perfil estacional entre residentes y no residentes y como este perfil estacional también impacta en el proceso de recuperación. De hecho, en el caso de los residentes, puede comprobarse como el impacto de la pandemia ha sido muy inferior durante el verano, hasta el punto de que, ya en agosto del 2020, en un momento de elevadas restricciones de movilidad, el impacto sobre el gasto total de los residentes fue relativamente bajo.

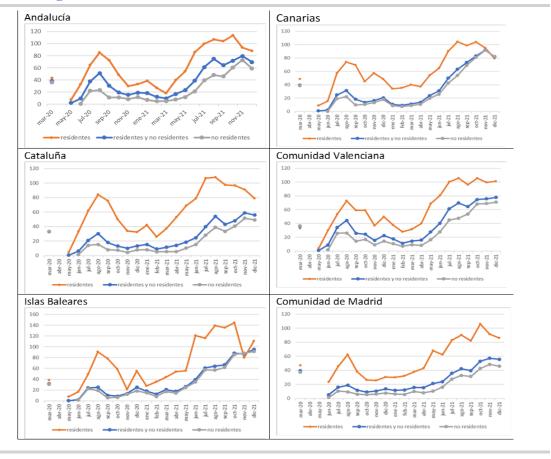
En las figuras 2.7 y 2.8, se compara la evolución del gasto total turístico, para el conjunto de España y para las seis CCAA analizadas, tomando como base 100 el valor del escenario de referencia "No Covid", es decir, la evolución hipotética de este gasto total, si no se hubiera producido la pandemia.

Figura 2.7. Gasto total. España. Residentes y no residentes. Base 100 = Escenario "No Covid".



**Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur), INE

Figura 2.8. Gasto total. CCAA. Base 100 = Escenario "No Covid".



**Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur), INE

En estas figuras puede constatarse, una vez más, la recuperación mucho más rápida del gasto de los residentes, como ya se ha comentado. Por otra parte, queda claro que en todas las regiones en verano del 2021 se había recuperado ya el gasto previo a la pandemia. Para residentes claramente y, para no residentes, aún no, pero próxima la recuperación. A su vez, se constata visualmente el papel que ha ejercido el mes de agosto como impulsor de la recuperación de la actividad turística, tanto para residentes como para no residentes (pero especialmente para residentes).

#### 2.4. Predicción del gasto diario medio por persona

Tal y como se ha analizado, el Covid-19 ha tenido importantes repercusiones sobre el sector turístico. Concretamente, en apartados anteriores el análisis se ha centrado en el número de viajeros y el gasto total realizado (diferenciando entre residentes en España y no residentes), concluyéndose que se han producido importantes disminuciones en ambas variables, con una intensidad diferente según las regiones. Un aspecto adicional a considerar es determinar si también se ha producido una modificación relevante en las pautas de gasto turístico por persona. De esta manera, el análisis de la evolución del gasto diario medio por persona permite complementar la imagen perfilada en las páginas anteriores, con algunos detalles relevantes.

La figura 2.9 muestra la evolución mensual del gasto turístico diario medio por persona en España en el Escenario "Covid" y en el Escenario "No Covid" para los residentes y los no residentes.

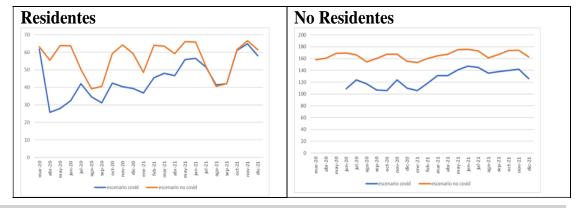


Figura 2.9. Gasto diario medio por persona. España. En €.

**Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur), INE

A partir de dicha figura, se constata que el gasto diario por persona es considerablemente mayor en los no residentes, siendo aproximadamente el triple que el de los residentes. Y este hecho es independiente de la pandemia. Asimismo, el impacto inicial de la pandemia en el gasto diario fue muy elevado, tanto para residentes como para no residentes. Aproximadamente de una reducción del 50% en el caso de los viajeros residentes, y menor para los viajeros no residentes. Por

tanto, la pandemia ha provocado que no sólo haya bajado el número de viajeros y el gasto total, sino que también se ha reducido el gasto diario por persona.

Ahora bien, este impacto inicial se redujo de manera importante a los pocos meses, en verano del 2020, como puede visualizarse en la figura 2.10, donde se fija como valor 100 el escenario sin pandemia. No obstante, en el caso de los no residentes esta menor cuantía en el gasto diario del Escenario "Covid" respecto al "No Covid" se mantiene, sino estable, con diferencias similares. Por el contrario, para los residentes se produce un acercamiento del gasto diario en el Escenario "Covid" respecto al "No Covid", de tal manera que a partir de julio de 2021 los valores prácticamente se igualan.

En definitiva, a medida que la evolución de la pandemia ha mejorado, el gasto diario de los residentes ha tendido a igualarse al que se hubiera producido en caso de ausencia de pandemia. Sin embargo, en el caso de los no residentes las diferencias entre ambos escenarios se han mantenido.

120
100
80
60
40
20
00-30
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-20
101-

Figura 2.10. Gasto diario medio por persona. España. Base 100= Escenario "No Covid".

**Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur), INE

Como se puede observar, en los primeros meses de la pandemia se produjo una importante disminución del gasto turístico medio diario por persona, tanto para los residentes como para los no residentes, de tal manera que, para los residentes, se alcanzaron cifras que suponían un gasto diario medio de poco más del 40% del que se hubiera podido producir en caso de que no hubiera habido pandemia. A medida que la evolución de la pandemia mejoraba, el gasto de los residentes aumentó hasta alcanzar el gasto previsto en un escenario de no pandemia. Por otra parte, el gasto diario de los no residentes se estabilizó en porcentajes muy próximos al 80% del Escenario "No Covid". Esto puede interpretarse como un cambio de patrón en el comportamiento de los turistas no residentes, en relación con el gasto. Patrón que no puede identificarse con la información de tipo agregado analizada en este trabajo pero que debería ser objeto de investigación con datos desagregados.

La figura 2.11 muestra los resultados para cada una de las 6 regiones analizadas: Andalucía, Cataluña, Comunidad Valenciana, Islas Baleares, Islas Canarias y la Comunidad de Madrid. Estos resultados muestran comportamientos sensiblemente diferentes según la región analizada. **Respecto a los residentes, se observa que en todas las regiones el gasto diario ha ido aumentando (con algunas oscilaciones) a medida que mejoraba la evolución de la pandemia**. Destaca el gran aumento respecto al de una situación sin Covid del gasto medio en las Islas Baleares en el verano de 2021, que alcanza un valor que representa el 140% de lo que se podría haber obtenido sin pandemia. Por su parte, en las Islas Canarias se llega, en diciembre de 2021, al 130% del gasto diario del Escenario de "No Covid". En el resto de regiones analizadas también se supera puntualmente el valor de 100%.

En cuanto a los no residentes, en las únicas regiones en que el gasto medio diario tiende a aproximarse al 100% del escenario sin pandemia son las Islas Baleares y las Canarias. En el resto de regiones se alcanzan valores que representan el 80% o 90% de los valores predichos en el Escenario "No Covid".

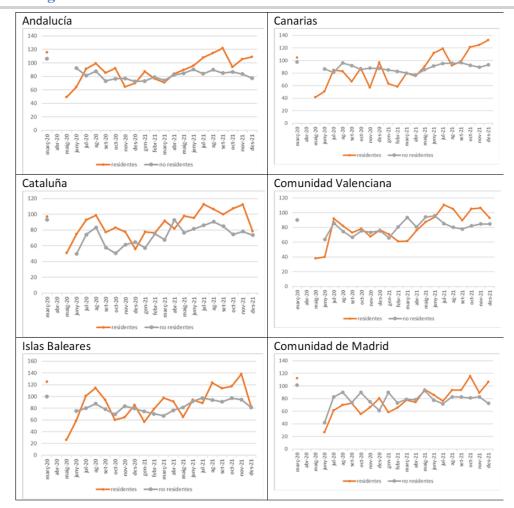


Figura 2.11. Gasto medio diario. Base 100= Escenario "No Covid".

**Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur), INE

#### 2.5. Predicción de la duración media de los viajes

La pandemia también puede haber provocado cambios relevantes respecto a la duración de los viajes turísticos. En la figura 2.12 se muestra los resultados de la evolución mensual de la duración media de los viajes turísticos en España diferenciando los residentes de los no residentes, confirmándose una vez más la diferente evolución entre los turistas residentes y los no residentes

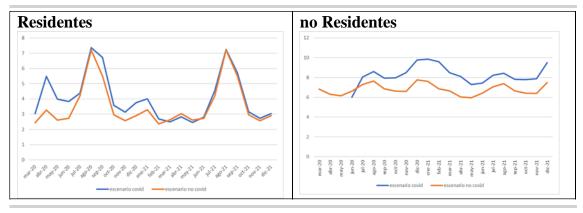


Figura 2.12. Duración media de los viajes. España. En días.

**Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur), INE

Se puede observar, como era previsible, que los no residentes hacen estancias más largas que los residentes. Así, la duración media de los viajes de los no residentes oscila entre 6 y 10 días, mientras que la de los residentes varía entre 2 y 7 días aproximadamente.

Centrándonos en los residentes, se puede concluir que hay un comportamiento estacional muy claro en la duración de los viajes, de tal manera que en los periodos estivales la duración llega a ser de una semana, cuando el resto del año es aproximadamente de 2 o 3 días. Asimismo, en el caso de los residentes, se produjo un impacto en los primeros meses de la pandemia en la duración de los viajes, pero en este caso en el sentido de incrementarse la duración. Probablemente esta variación esté muy relacionada con la reducción del gasto diario. Pero este impacto inicial desapareció en pocos meses, de manera que, durante el año 2021, en todos los meses el valor de la duración media de los viajes coincide prácticamente con la duración prevista descontando el efecto Covid.

Respecto a los no residentes se observa un comportamiento diferente. Dejando de lado la mayor duración de los viajes respecto a los residentes, por un lado, se pone de manifiesto la inexistencia de una mayor duración de los viajes en verano, como sucedía en los residentes. Pero se detecta el mismo incremento en la duración media a partir de verano del 2020 aunque, a diferencia de los residentes, este incremento no muestra ninguna tendencia a desaparecer. De manera que a finales del 2021 aún se detecta una duración media un 20% (aproximadamente) superior a la duración antes de la pandemia. Esto, en términos del número de días por viaje, supone un incremento desde un promedio anual de 7 días por viaje, a un promedio anual superior a los 8 días por

**viaje**, en definitiva, un cambio importante en las pautas de comportamiento de los viajeros no residentes.

Por tanto, se puede concluir que después de un primer impacto, la pandemia no ha modificado sensiblemente la duración de los viajes de los residentes, pero sí que lo ha hecho en los no residentes, para los que la duración ha aumentado.

En la figura 2.13 se muestran similares resultados, pero agrupando en una sola figura los residentes y los no residentes relativizando, en base 100, la duración media de los viajes turísticos en España respecto a un escenario de no existencia de Covid. Los resultados obtenidos muestran claramente que la duración de los viajes de los residentes se ha mantenido en valores cercanos a una situación de no Covid, mientras que la de los no residentes han sido superiores a los del Escenario "No Covid".

180
160
140
120
100
80
60
40
20
00-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50
101-50

Figura 2.13. Duración media de los viajes. España. Base 100= Escenario "No Covid".

**Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur), INE

En la figura 2.14 se muestran los resultados para cada una de las seis regiones analizadas. En todas las regiones, con la única excepción de la Comunidad de Madrid, la duración de los viajes de los no residentes es, en la mayor parte de los meses, superior a la de los residentes. En el caso de la Comunidad de Madrid hay una mayor similitud en la duración de los viajes entre residentes y no residentes y mayoritariamente la duración es superior a la que previsiblemente se hubiera conseguido en un Escenario de "No Covid". Asimismo, en todas las regiones analizadas la duración de los viajes de los no residentes es, a partir de mediados del año 2021, superior a la podría haber sido en ausencia de pandemia. Esto puede indicar que, una vez tomada la decisión de realizar un desplazamiento al extranjero (en este caso a España), se prefiere alargar la estancia en comparación con lo que se hubiera decidido antes de la pandemia, lo cual puede suponer un cierto cambio en los hábitos turísticos. En este sentido, la evolución futura permitirá determinar si este cambio se consolida. Para los residentes, la duración de los viajes se sitúa en la mayor parte de regiones en valores cercanos al Escenario de "No Covid".

Andalucía Canarias 1.40 Cataluña Comunidad Valenciana Comunidad de Madrid Islas Baleares 

Figura 2.14. Duración media de los viajes. Base 100= Escenario "No Covid".

**Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur), INE

# 3. ESTIMACIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO TOTAL DERIVADO DE LA REDUCCIÓN DEL GASTO TURÍSTICO DEBIDO A LA PANDEMIA

Una vez se han obtenido las predicciones de gasto turístico para los años 2020 y 2021 a nivel nacional y para las seis regiones seleccionadas (Andalucía, Cataluña, Comunidad Valenciana, Islas Baleares, Islas Canarias y la Comunidad de Madrid), se ha procedido en una segunda etapa a estimar el impacto económico total asociado a la evolución de dicho gasto turístico. Para dicha estimación se ha seguido una aproximación de demanda basada en la aplicación de la metodología input-output (Pulido y Fontela, 1993; Miller y Blair, 2009; Xie *et al*, 2018), utilizada de manera habitual en este tipo de estudios.<sup>13</sup>

-

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Los autores del presente informe tienen amplia experiencia en la realización de estudios de impacto económico, habiendo publicado parte de sus trabajos en revistas académicas de ámbito internacional. Ver García-Sanchis et al (2018) y Vayá et al (2018) a modo de ejemplo.

#### 3.1. Breve descripción de la metodología utilizada para la estimación del impacto

En el entorno de la metodología input-output, el impacto económico total se define como la suma o agregación de tres tipos de efectos: directos, indirectos e inducidos. En este caso, el efecto directo captaría toda la actividad que se genera en un territorio para poder responder a la demanda turística (actividad que se concentraría en sectores como los servicios de alojamiento y restauración, transportes, agencias de viajes, servicios inmobiliarios y de alquiler, comercio al detalle, actividades artísticas y culturales, etc). Por otra parte, el efecto indirecto captaría la actividad adicional que se genera en el territorio para cubrir la demanda de bienes y servicios que las empresas de los sectores antes mencionados requieren para el desarrollo de su propia actividad. Así, las empresas proveedoras de dichos bienes y servicios ven incrementada su facturación y, a su vez, generan nuevos efectos multiplicadores sobre otras empresas a las que les solicitan también otros bienes y servicios para poder ejercer su actividad. Por último, el efecto inducido surge como consecuencia de la compra de bienes y servicios que realizan aquellos trabajadores que, de manera directa e indirecta, deben su puesto de trabajo al gasto realizado por los viajeros en su territorio. Fruto de dichos efectos indirectos e inducidos, el impacto total es netamente superior al impacto directo, no únicamente en magnitud sino también en términos de su impacto sectorial (ya que permite que finalmente se beneficien todos los sectores económicos y no tan solo los directamente implicados con la demanda turística).

Dicho impacto económico ha sido calculado para las principales macromagnitudes de una economía como son la facturación, el Valor Añadido Bruto generado y los puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo (ETC).

La figura 3.1. resume los pasos utilizados para la estimación del impacto.

Figura 3.1. Procedimiento de elaboración de la estimación del impacto económico

1ª etapa	Recopilación y tratamiento de las Tablas Input-Output para todos los territorios (España; Andalucía; Cataluña; Comunidad Valenciana; Islas Baleares; Islas Canarias; Madrid).
2ª etapa	Distribución sectorial del gasto turístico para cada año y escenario analizado (2019; Escenario "Covid" 2020; Escenario "No Covid" 2020; Escenario "Covid" 2021; Escenario "No Covid" 2021).
3ª etapa	Estimación del impacto directo derivado del gasto turístico (facturación, VAB y puestos de trabajo ETC) para cada año, escenario analizado y territorio.
4ª etapa	Estimación del impacto indirecto derivado del gasto turístico (facturación, VAB y puestos de trabajo ETC) para cada año, escenario analizado y territorio.
5ª etapa	Estimación del impacto inducido derivado del gasto turístico (facturación, VAB y puestos de trabajo ETC) para cada año, escenario analizado y territorio.
6ª etapa	Obtención del impacto total derivado del gasto turístico (facturación, VAB y puestos de trabajo ETC) para cada año, escenario analizado y territorio.
7ª etapa	Estimación de las pérdidas económicas debidas a la pandemia para los años 2020 y 2021 para cada territorio.

Fuente: Elaboración propia.

Así, en primer lugar, se ha procedido a la recopilación de las últimas tablas input-output (TIO) simétricas disponibles para cada territorio analizado: España (TIO 2016), Andalucía (TIO 2016), Cataluña (TIO 2011), Comunidad Valenciana (TIO 2000), Islas Baleares (TIO 2014), Islas Canarias (TIO 2005) y Comunidad de Madrid (TIO 2010). Seguidamente, se han realizado todos los cálculos necesarios para obtener, en cada caso, las matrices de coeficientes técnicos, la matriz de coeficientes técnicos ampliada, la matriz inversa de Leontief y la matriz inversa de Leontief ampliada (ver anexos metodológicos 3 y 4).

En una segunda etapa se ha procedido a hacer, para cada territorio analizado, la distribución sectorial del gasto turístico observado en los años 2019, 2020 y 2021 y del gasto turístico predicho bajo el Escenario "No Covid" de los años 2020 y 2021. Para dicha distribución, se han utilizado las Cuentas Satélites de Turismo de España para los años 2019 y 2020, <sup>14</sup> asignándose el gasto a los siguientes sectores: Servicios de alojamiento y de comidas y bebidas; Servicios de transporte; Servicios de agencias de viajes, operadores turísticos, etc; Servicios de creación, artísticos y de espectáculos; y Servicios deportivos, recreativos y de entretenimiento; Servicios de alquiler; Servicios inmobiliarios; y Servicios de comercio al por menor<sup>15</sup>.

En una tercera etapa, y una vez definido el vector de impacto directo en términos de facturación<sup>16</sup> para cada territorio, año y escenario, se ha procedido a estimar el resto de magnitudes del impacto directo: VAB generado y puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo. Para ello, se han utilizado los cocientes de VAB por facturación y puestos de trabajo por facturación a nivel sectorial correspondientes a las diferentes TIO regionales utilizadas.<sup>17</sup>

En una cuarta etapa, se ha obtenido la estimación del impacto indirecto correspondiente aplicando la metodología input-output, mientras que en la quinta etapa se ha estimado el impacto inducido (ver anexo metodológico 3).

Llegado este punto, en la sexta etapa se ha obtenido el impacto total estimado para cada territorio, año y escenario analizado como agregación de los tres impactos anteriormente calculados: directo, indirecto e inducido. Finalmente, en la última etapa, se ha procedido a comparar el impacto estimado para cada territorio entre los años 2019-2020, 2019-2021 y entre los Escenarios "Covid" y "no Covid" para los años 2020 y 2021. De esta manera, se ha podido obtener una estimación de las pérdidas potenciales en la economía de cada territorio debidas a la pandemia.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Se ha decidido utilizar la Cuenta Satélite de Turismo de España para realizar la distribución sectorial del gasto turístico de todos los territorios analizados ya que no todas las regiones seleccionadas disponen de Cuentas Satélite actualizadas para los años de estudio.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> La partida de "otros productos no característicos" se ha asignado al sector de comercio al por menor.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> La facturación directa generada se corresponde con el gasto turístico identificado.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> En todos los casos, se ha hecho la correspondiente corrección por nivel de precios según el año de disposición de cada TIO utilizada.

Tal y como se ha comentado anteriormente, el objetivo de esta sección se centra en estimar el impacto del Covid-19 sobre el sector turístico y la economía en general a nivel nacional (España) y regional. De esta forma, se procede a hacer dos análisis comparados: el primero se focaliza en la comparación entre el impacto económico total estimado derivado del gasto turístico realizado en el año 2019 (pre-pandemia) y el impacto estimado para los años 2020 y 2021 (pandemia). En el segundo análisis se lleva a cabo una comparativa también del impacto económico total estimado, pero en este caso se compara el impacto derivado del gasto turístico efectivamente realizado en los años 2020 y 2021 respecto al impacto generado por el gasto turístico que se habría dado en caso de que no hubiera existido la pandemia.

El análisis se presenta, en primer lugar y de manera más detallada, para el total nacional, para seguidamente, centrarse en el resultado obtenido para seis regiones españolas (aquellas para las que se dispone de información sobre el gasto turístico realizado tanto por residentes como por no residentes): Andalucía, Cataluña, Comunidad Valenciana, Islas Baleares, Islas Canarias y Comunidad de Madrid.

### 3.2. Impacto derivado del gasto turístico: Total nacional

La figura 3.2.a muestra la evolución mensual del gasto turístico para el total de España durante el período 2019-2021, mientras que la figura 3.2.b recoge el total del gasto anual para dicho período. A su vez, las figuras 3.2.c a 3.2.f recogen las estimaciones obtenidas del impacto económico total derivado de dicho gasto turístico en términos de facturación, VAB, número de puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo y contribución al PIB para dicho período, siguiendo la metodología enunciada en el apartado 3.1.

Como se puede observar, como consecuencia de la pandemia, el gasto turístico total en España descendió en el año 2020 un 69,8% respecto al del año 2019 (pasando de más de 127.000 M€ a 38.500 M€, 88.846 M€ menos). En el año 2021, caracterizado por menores restricciones al movimiento de personas, el gasto turístico remontó en relación al año 2020, si bien no consiguió recuperar los valores previos a la crisis, situándose en un valor cercano al 50% del gasto realizado en el año 2019 (65.334 M€ menos de gasto que en 2019).

Dicha reducción del gasto turístico observado como consecuencia de las restricciones derivadas de la pandemia tuvo un impacto muy elevado, afectando no únicamente a las ramas de actividad ligadas directamente con el turismo, sino a todo el resto de sectores económicos (resultado de los efectos indirectos e inducidos comentados en el apartado anterior). Así, se estima que la reducción del gasto turístico conllevó una disminución de la facturación total en España el año 2020 de 322.335 M€ (69,8%), de manera que debido a las restricciones impuestas se dejaron de facturar diariamente, en promedio,

más de 883 M€. <sup>18</sup> En el 2021, la reducción del gasto turístico respecto al 2019 fue de 237.033 M€ (51,3%) menos de facturación (649 M€ diarios).

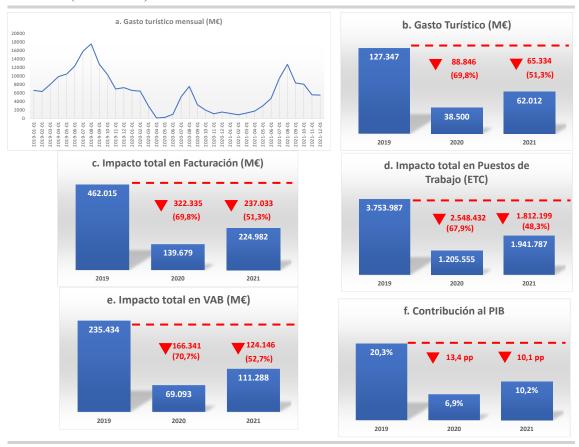


Figura 3.2. Impacto económico estimado derivado del Gasto Turístico para el total nacional (2019-2021)

Notas: (1) Todas las magnitudes monetarias están expresadas en Millones de € y a precios del 2021; (2) Los datos de empleo se corresponden con Puestos de Trabajo equivalentes a tiempo completo y se estiman a partir de las Tablas Input-Output. Dichas estimaciones se realizan asumiendo linealidad y un mercado laboral sin fricciones, ni restricciones ni intervenciones (por tanto, no se considera adecuadamente el efecto de los ERTES). Por ello, deben ser consideradas como las disminuciones máximas teóricas que se podrían haber producido. (3) Las diferencias están cuantificadas tomando el dato del 2019 como referencia. **Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de gasto de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur), INE.

La figura 3.2.d presenta las estimaciones de la disminución de puestos de trabajo (ETC) que se derivarían de la pérdida de facturación estimada. Así, y aplicando un criterio de linealidad, la reducción de la facturación total antes mencionada llevaría aparejada una **pérdida de casi 2,6 millones de puestos de trabajo teóricos en total en el 2020 respecto al año anterior y de 1,8 millones en el 2021**. De esta manera, si en el 2019 se estima que más de 3,7 millones de puestos de trabajo ETC se debieron de manera directa, indirecta e inducida al gasto turístico realizado en el país, esta cifra se habría reducido a poco más de 1,2 millones en el 2020, ascendiendo a 1,9 millones en el 2021. En relación a estas estimaciones de puestos de trabajo (ETC), es preciso recordar que se obtienen

31

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Es importante recalcar que dicha disminución en la facturación se estima como consecuencia de la reducción del gasto turístico. Sin embargo, esta estimación no refleja el cambio final en la facturación del país dado que, fruto de la pandemia, otros sectores económicos no turísticos también vieron afectado de manera notable su negocio, tanto de manera positiva como negativa.

aplicando la ratio de puestos de trabajo por cada mil euros de producción que se deriva de la Tabla Input-Output simétrica de España correspondiente al 2016. Ello supone, por tanto, que las variaciones estimadas de puestos de trabajo están acordes con las reducciones lineales de facturación, asumiendo un mercado laboral sin fricciones, ni restricciones ni intervenciones. Es por ello que dichas variaciones no acabarían reflejando necesariamente lo ocurrido en el mercado laboral. En este sentido, la no elasticidad total de variaciones del empleo ante variaciones de la producción, junto a la consolidación de la figura de los Expedientes de Regulación Temporal de Empleo (ERTES) durante la pandemia, <sup>19</sup> hace que las estimaciones presentadas de variación de puestos de trabajo derivadas de la disminución del gasto turístico deban valorarse con prudencia y deban ser consideradas en todo caso como la disminución máxima que se habría podido dar. <sup>20</sup>

Finalmente, en la figura 3.2.e se muestran las estimaciones de VAB total generado por el gasto turístico realizado en el período 2019-2021, mientras que en la figura 3.2.f se traslada dicho impacto para relativizarlo en términos del PIB del país de cada año. De esta manera, se observa en el 2019, que el 20,3% del PIB nacional<sup>21</sup> se debería al impacto directo, indirecto e inducido en las rentas generado por el gasto turístico realizado. Sin embargo, fruto de la pandemia, se estima que dicho porcentaje descendió hasta el 6,9% en el 2020 (13,4 porcentuales menos) y al 10,2% en el 2021 (10,1 puntos porcentuales inferior al del 2019).

La figura 3.3 recoge la comparativa entre el impacto derivado del gasto turístico realizado en los años 2020 y 2021 (Escenario "Covid") respecto al impacto que se habría obtenido si no hubiera existido la pandemia (Escenario "No Covid"). Así, la figura 3.3.a muestra la evolución mensual observada (serie real, Escenario "Covid") de gasto turístico para los años 2020 y 2021 y la evolución mensual predicha en una situación "No Covid", mientras que la figura 3.3.b presenta dicha comparativa a nivel anual.

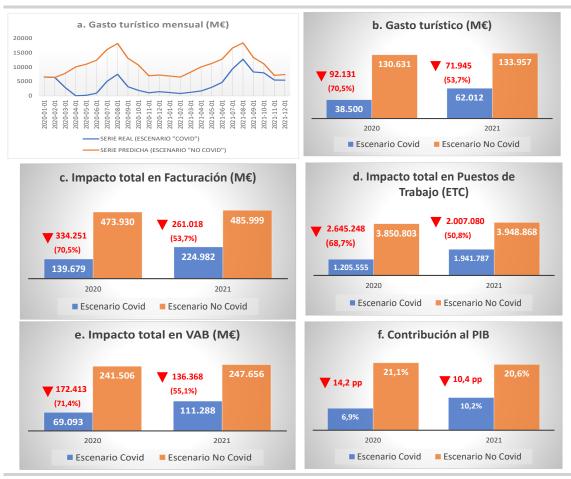
Como se puede observar, **las predicciones efectuadas muestran** que, si no se hubiera producido la pandemia, el gasto turístico **en el año 2020** habría estado cercano a los 131.000 M€ (de manera que **la cifra de gasto** realmente observada en dicho año, cercana a los 39.000 M€, **habría sido un 70,5% inferior de la predicha bajo Escenario "No Covid"). En el 2021** estas diferencias, si bien menores, siguen siendo muy destacables, de manera que el gasto turístico predicho sin pandemia hubiera alcanzado casi los 134.000 M€ (**el gasto real fue de 72.000 M€, un 53,7% inferior al predicho**).

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> En este sentido, son diversos los trabajos que han aparecido en los últimos meses en los que se intenta estimar una cifra de paro real tras realizar una corrección de los ERTES vigentes durante la pandemia, indicando que la tasa de paro real duplicaría la oficial para España (Felgueroso y De la Fuente, 2020; Dueñas y Llorente, 2022).

<sup>&</sup>lt;sup>2020</sup> En cualquier caso, debe decirse que, tal y como se explica en el anexo 4, se ha realizado una pequeña corrección de las ratios de puestos de trabajo por producción para los años 2020 y 2021 para intentar contemplar mínimamente los efectos de los ERTES en el mercado laboral.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Dicha estimación es superior al 12,4% de aportación del turismo al PIB de la economía española estimada por el INE en la Cuenta Satélite del Turismo de España para el 2019 (INE). Ello se debe, entre otras razones, a que, a diferencia de las estimaciones aquí presentadas, dicho impacto se estima considerando los efectos directos e indirectos del gasto turístico (sin considerar los efectos inducidos). La estimación que se obtendría en el presente estudio si únicamente se contemplaran los efectos directos e indirectos se cifraría en 11,9%, muy cercana al 12,4% anterior. A su vez, si solamente se consideran los efectos directos, su contribución sería del 6,02%.

Figura 3.3. Impacto económico estimado derivado del Gasto Turístico para el total nacional (2020-2021). Comparativa entre Escenario "No Covid" y Escenario "Covid".



Notas: (1) Todas las magnitudes monetarias están expresadas en Millones de € y a precios del 2021; (2) Los datos de empleo se corresponden con Puestos de Trabajo equivalentes a tiempo completo y se estiman a partir de las Tablas Input-Output. Dichas estimaciones se realizan asumiendo linealidad y un mercado laboral sin fricciones, ni restricciones ni intervenciones (por tanto, no se considera adecuadamente el efecto de los ERTES). Por ello, deben ser consideradas como las disminuciones máximas teóricas que se podrían haber producido; (3) Las diferencias están cuantificadas tomando el dato del "Escenario No Covid" como referencia. **Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de gasto de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur) y datos de predicción del PIB del BBVA.

Si, a partir de los importes de gasto turístico, se estima el impacto total (considerando efectos directos, indirectos e inducidos), se observa que, en el año 2020, la pérdida en términos de facturación total habría sido superior a los 334.000 M€, unos 915 M€ diarios (la facturación real estimada sería de 140.000 M€ frente a los 474.000 M€ que se habrían podido facturar en caso de no haber habido pandemia). A su vez, los puestos de trabajo teóricos totales que se habrían "perdido" se cifrarían como máximo en unos 2,6 millones (3,85 millones bajo escenario "No Covid" frente a 1,2 millones bajo escenario Covid)<sup>22</sup> y la pérdida en términos de contribución al PIB habría sido de 172.413 M€ (241.506 M€ frente a los 69.093 M€ estimados en realidad). Si estas últimas cifras se

33

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Recordar nuevamente que dichas estimaciones de pérdidas de puestos de trabajo son únicamente teóricas y resultan de aplicar linealidad y asumir elasticidad perfecta del mercado laboral, no teniendo en cuenta a su vez el impacto que los ERTES tuvieron en el mercado. Es por ello, que dichas cifras deben ser consideradas como la máxima pérdida potencial de puestos de trabajo que se habría podido dar.

relativizan al PIB realmente observado en España en el 2020 y al predicho para ese año<sup>23</sup> (en caso de que no se hubiera producido la pandemia), se observa que el sector turístico habría contribuido al PIB nacional en un 21,1% en el escenario "No Covid", 14,2 puntos porcentuales superior al realmente observado (6,9%).

Si este mismo análisis se replica para el 2021, se observa que fruto de pandemia, el menor gasto turístico observado respecto al predicho bajo el escenario "No Covid" habría conllevado una pérdida de poco más de 261.000 M€ de facturación, 2 millones de puestos de trabajo teóricos menos y casi 136.500 M€ menos de contribución al PIB. De esta manera, si bajo el escenario "Covid", la contribución del sector turístico en dicho año se cuantificó en un 10,2% del PIB observado, dicha cifra hubiera sido del 20,6% en caso de no haber habido pandemia.

Si a partir de los resultados anteriores, se lleva a cabo la desagregación sectorial de los impactos y se calculan, por una parte, los impactos relativos al subgrupo de sectores turísticos<sup>24</sup> y, por la otra, al subgrupo que contiene al resto de sectores, se puede obtener la información que se recoge en la tabla 3.1. Como se puede observar, mientras que las pérdidas de facturación directa (es decir, de gasto turístico) se concentran en todos los casos en el conjunto de sectores turísticos, en el caso del resto de magnitudes estimadas, dichas pérdidas afectan a todos los sectores.

Así, si se compara el impacto total del gasto turístico estimado para los años 2019 y 2020, se obtiene que la disminución de gasto turístico acabó generando una disminución de la facturación total de 143.318 M€ para los sectores turísticos (un 44,5% del total de disminución estimada) y de 179.018 M€ para el resto de sectores. A su vez, dicha reducción de facturación total llevaría aparejada una disminución teórica de 1,4 millones de puestos de trabajo ETC teóricos en los sectores turísticos, es decir, un 55,9% del total (1,1 millones en el resto de sectores) y una reducción del VAB generado en dichos sectores de 83.127 M€, un 50% del total (83.215 M€ en el caso del resto de sectores).

Si la comparación se realiza entre el impacto total del gasto turístico estimado para los años 2019 y 2021 (reducción del gasto turístico en 65.334 M€), se obtiene que la reducción de dicho gasto generó una disminución de la facturación total de 105.390 M€ para los sectores turísticos (131.643 M€ en el resto de sectores), una reducción de 999.592 puestos de trabajo ETC teóricos (812.607 en el resto de sectores) y una disminución del VAB generado 62.873 M€ (61.273 M€ en el caso del resto de sectores).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Se han utilizado las predicciones del BBVA (Observatorio Regional de España) realizadas en 2019 para el PIB de los años 2020 y 2021.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Cabe resaltar que los sectores que se definen como turísticos y en los que se concentra el impacto directo del gasto turístico son los siguientes: Servicios de comercio al por menor, excepto de vehículos de motor y motocicletas; Servicios de transporte terrestre; Servicios de transporte marítimo y por vías navegables interiores; Servicios de transporte aéreo; Servicios de alojamiento y de comidas y bebidas; Servicios inmobiliarios; Servicios de alquiler; Servicios de agencias de viajes, operadores turísticos y otros servicios de reservas; Servicios de creación, artísticos y de espectáculos, servicios de bibliotecas, archivos, museos y otros servicios culturales; y Servicios deportivos, recreativos y de entretenimiento.

Tabla 3.1. Estimación de las pérdidas derivadas de la reducción del Gasto Turístico para el total nacional. Comparativa entre agrupación de sectores.

			Comparativa Impactos estimados entre los años 2019 y 2020	•	Comparativa Impactos estimados Escenario "No Covid" vs Escenario "Covid", año 2020.	Comparativa Impactos estimados Escenario "No Covid" vs Escenario "Covid", año 2021.
Pérdidas en		Sectores turísticos	88.846	65.334	92.131	71.945
Facturación	7	Resto de sectores	0	0	0	0
directa (M€)		Total	88.846	65.334	92.131	71.945
Pérdidas en		Sectores turísticos	143.318	105.390	148.616	116.055
Facturación	7	Resto de sectores	179.018	131.643	185.635	144.963
total (M€)		Total	322.335	237.033	334.251	261.018
Pérdidas en						
Puestos de		Sectores turísticos	1.425.648	999.592	1.480.409	1.109.819
Trabajo totales		Resto de sectores	1.122.783	812.607	1.164.839	897.261
		Total	2.548.432	1.812.199	2.645.248	2.007.080
Pérdidas en		Sectores turísticos	83.127	62.873	86.126	68.910
VAB total (M€)	,	Resto de sectores			86.287	
			83.215	61.273		67.458
		Total	166.341	124.146	172.413	136.368

**Notas**: (1) Todas las magnitudes monetarias están expresadas en Millones de € y a precios del 2021; (2) Los datos de empleo se corresponden con Puestos de Trabajo equivalentes a tiempo completo y se estiman a partir de las Tablas Input-Output. Dichas estimaciones se realizan asumiendo linealidad y un mercado laboral sin fricciones, ni restricciones ni intervenciones (por tanto, no se considera adecuadamente el efecto de los ERTES). Por ello, deben ser consideradas como las disminuciones máximas teóricas que se podrían haber producido. **Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de gasto de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur), INE.

Cuando la comparación se centra en el impacto estimado bajo el Escenario real "Covid" en comparación al Escenario predicho "No Covid" para el año 2020, los resultados muestran que tras los 92.131M€ de menor gasto turístico, se observa una pérdida hipotética de 148.616 M€ de facturación total en el caso de los sectores turísticos (185.635 M€ en el resto de sectores), 1,5 millones de puestos de trabajo ETC teóricos menos (1,2 millones en el resto de sectores) y 86.126 M€ menos de VAB (86.287 M€ en el resto de sectores).

En el caso de repetir el mismo ejercicio, pero para el año 2021 (71.945 M€ de menos gasto turístico), los resultados muestran unas pérdidas hipotéticas para los sectores turísticos de 116.055 M€ de facturación total, 1,1 millón de puestos de trabajo ETC teóricos y 68.910 M€ de VAB (para el caso del resto de sectores, dichas cifras serían de 144.963 M€ de menor facturación total, 897.261 puestos de trabajo teóricos menos y 67.458 M€ de menor VAB).

Las figuras 3.4. y 3.5. recogen el impacto sectorial desagregado de la pandemia en términos de facturación (directa e indirecta por una parte y total por la otra). Así, en las figuras 3.4.a y 3.4.c se muestra la disminución de facturación directa e indirecta a nivel sectorial entre los años 2020-2019 y 2021-2019 respectivamente, mientras que las figuras 3.4.b y 3.4.d muestran esa misma información, pero relativa a la facturación total. Como se puede observar, atendiendo a la facturación estimada directa e indirecta, los dos sectores que concentran unas mayores disminuciones de facturación entre los años 2019-2020 y 2019-2021 son los Servicios de alojamiento y de comidas y bebidas (41.348 M€ menos de facturación en 2020 respecto a 2019 y 30.405 M€ menos en 2021 respecto 2019) y los Servicios de comercio al por menor (26.771 M€ y 19.686 M€ respectivamente). Tras estos sectores destacan también, entre otros, los sectores de Productos alimenticios, bebidas y tabaco (9.239 M€ y 6.794 M€ de menor facturación),

Servicios inmobiliarios (8.892 M€ y 6.539 M€), Servicios de agencias de viajes y operadores turísticos (7.607 M€ y 5.594 M€), Servicios de transporte aéreo (6.031 M€ y 4.435 M€), Servicios deportivos, recreativos y de entretenimiento (6.001 M€ y 4.413 M€) y Servicios de transporte terrestre (5.225 M€ y 3.842 M€).

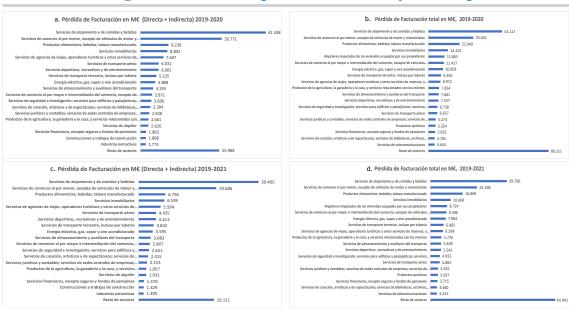


Figura 3.4. Pérdidas estimadas de facturación para el total nacional debidas a la reducción del gasto turístico. Comparativa entre 2020 y 2021 respecto 2019.

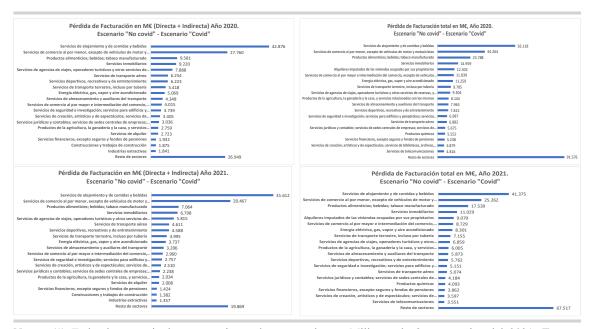
**Notas**: (1) Todas las magnitudes monetarias están expresadas en Millones de € y a precios del 2021; (2) Las diferencias están cuantificadas tomando el dato del 2019 como referencia. **Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de gasto de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur), INE.

Analizando las figuras 3.4.b y 3.4.d se observa que, cuando se consideran también los impactos inducidos derivados del gasto turístico, las disminuciones de facturación total más elevadas estimadas entre los años 2019-2020 y 2019-2021 se concentran en los siguientes sectores: Servicios de alojamiento y de comidas y bebidas (54.117 M€ menos de facturación en 2020 respecto a 2019 y 39.796 M€ menos en 2021 respecto 2019); Servicios de comercio al por menor (33.042 M€ y 24.298 M€ respectivamente); Productos alimenticios, bebidas y tabaco (22.940 M€ y 16.869 M€); Servicios inmobiliarios (14.425 M€ y 10.608 M€); Alquileres imputados de las viviendas (11.863 M€ y 8.724 M€); Servicios de comercio al por mayor (11.417 M€ y 8.396 M€); Energía eléctrica y gas (10.858 M€ y 7.984 M€); Servicios de transporte terrestre (9.359 M€ y 6.882 M€); o Servicios de agencias de viajes y operadores turísticos (8.972 M€ y 6.598 M€).

En las figuras 3.5.a y 3.5.c. se muestra la disminución de facturación directa e indirecta a nivel sectorial para el año 2020 y 2021 que surge de comparar la facturación estimada, en cada uno de estos años, bajo el escenario "Covid" con la que se hubiera obtenido bajo el escenario "No Covid". Las figuras 3.5.b y 3.5.d muestran una información similar, pero respecto a la facturación total estimada (directa, indirecta e inducida). Los resultados obtenidos son muy parecidos a los mostrados en la figura 3.4. Así, de las figuras 3.5.a y 3.5.c se observa que los sectores que concentrarían unas mayores pérdidas de facturación

(directa e indirecta) respecto a la que se hubiera obtenido en caso de no haber existido la pandemia, serían los Servicios de alojamiento y de comidas y bebidas (42.876 M€ menos de facturación en 2020 y 31.612 M€ menos en 2021); Servicios de comercio al por menor (27.760 M€ y 20.467 M€ respectivamente); Productos alimenticios, bebidas y tabaco (9.581 M€ y 7.064 M€ de menor facturación), Servicios inmobiliarios (9.220 M€ y 6.798 M€); Servicios de agencias de viajes y operadores turísticos (7.888 M€ y 5.815 M€); Servicios de transporte aéreo (6.254 M€ y 4.611 M€); Servicios deportivos, recreativos y de entretenimiento (6.223 M€ y 4.588 M€); y Servicios de transporte terrestre (5.418 M€ y 3.995 M€).

Figura 3.5. Pérdidas estimadas de facturación para el total nacional debidas a la reducción del gasto turístico. Comparativa entre Escenario "No Covid" y Escenario "Covid", Años 2020 y 2021.



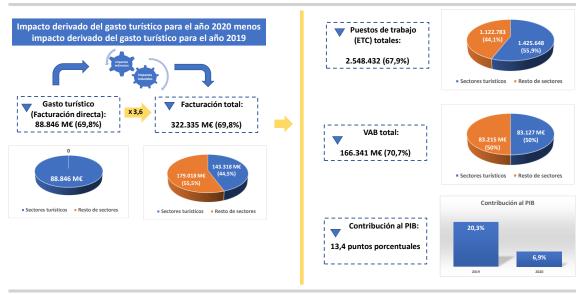
**Notas**: (1) Todas las magnitudes monetarias están expresadas en Millones de € y a precios del 2021. **Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de gasto de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur), INE.

Del análisis de las figuras 3.5.b y 3.5.d se concluye que cuando se consideran también los impactos inducidos derivados del gasto turístico, las disminuciones de facturación total más elevadas estimadas se concentrarían en los siguientes sectores: Servicios de alojamiento y de comidas y bebidas (56.118 M€ menos de facturación en 2020 y 41.375 M€ menos en 2021); Servicios de comercio al por menor (34.264 M€ y 25.262 M€ respectivamente); Productos alimenticios, bebidas y tabaco (23.788 M€ y 17.539 M€); Servicios inmobiliarios (14.959 M€ y 11.029 M€); Alquileres imputados de las viviendas (12.302 M€ y 9.070 M€); Servicios de comercio al por mayor (11.839 M€ y 8.729 M€); Energía eléctrica y gas (11.259 M€ y 8.301 M€); Servicios de transporte terrestre (9.705 M€ y 7.155 M€); o Servicios de agencias de viajes y operadores turísticos (9.304 M€ y 6.859 M€).

A partir de la información anterior, procedemos seguidamente a resumir los principales resultados para cada una de las comparativas de impacto estimadas. Así, las figuras 3.6 y 3.7 recogen las pérdidas de facturación, VAB y puestos de trabajo (teóricos) estimadas

como consecuencia de la disminución del gasto turístico habido en el año 2020 y 2021 en comparación al 2019. A su vez, las figuras 3.8 y 3.9 recogen las estimaciones de las menores cifras de facturación, VAB y puestos de trabajo (teóricos) que se habrían obtenido en comparación con los resultados bajo un hipotético escenario "No Covid" en los años 2020 y 2021.

Figura 3.6. Pérdidas estimadas debidas a la reducción del gasto turístico. Comparativa entre 2020 respecto 2019.



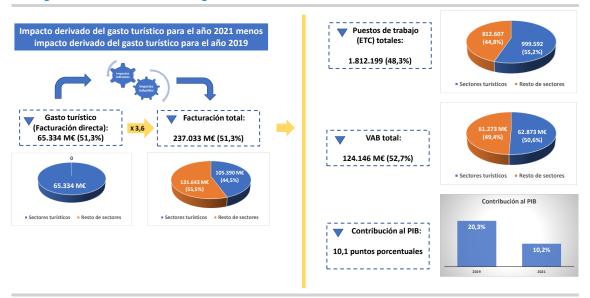
**Notas**: (1) Todas las magnitudes monetarias están expresadas en Millones de € y a precios del 2021; (2) Los datos de empleo se corresponden con Puestos de Trabajo equivalentes a tiempo completo y se estiman a partir de las Tablas Input-Output. Dichas estimaciones se realizan asumiendo linealidad y un mercado laboral sin fricciones, ni restricciones ni intervenciones (por tanto, no se considera adecuadamente el efecto de los ERTES). Por ello, deben ser consideradas como las disminuciones máximas teóricas que se podrían haber producido; (3) Las diferencias están cuantificadas tomando el dato del 2019 como referencia. **Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de gasto de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur), INE.

Como se puede observar en la figura 3.6, en el año 2020 se produjo una reducción del gasto turístico cuantificado en 88.846 M€ respecto al año 2019 (un 69,8% inferior), que supuso una disminución de la facturación directa en dicha cuantía concentrada en los sectores turísticos. Cuando se consideran no sólo los impactos directos, sino también los impactos indirectos e inducidos, se estima que, como consecuencia de ese menor gasto inicial, la reducción en la facturación total del país ascendió a 322.335 M€ (3,6 veces más que el impacto inicial), repartiéndose dicha disminución de facturación entre el subgrupo de sectores turísticos (143.318 M€ menos, un 44,5% del total) y el resto de sectores (179.018 M€, un 55,5% del total).

Asimismo, se estima que dicha pérdida de facturación habría podido llevar consigo una reducción máxima de los puestos de trabajos (ETC) teóricos totales de 2.548.432 (un 67,9% menos de puestos de trabajo respecto el año anterior): 1.425.648 en los sectores turísticos (un 55,9% del total) y 1.122.783 en el resto de sectores (un 44,1% del total). La reducción estimada en el VAB sería de 166.341 M€ (83.127 M€ en los sectores turísticos y 83.215 M€ en el resto de sectores), hecho que implicaría una reducción de 13,4 puntos porcentuales en la contribución que el gasto turístico

habría hecho en su totalidad al PIB del país (pasando de contribuir en un 20,3% en el año 2019 a hacerlo solo en un 6,9% en el año 2020).

Figura 3.7. Pérdidas estimadas debidas a la reducción del gasto turístico. Comparativa entre 2021 respecto 2019.

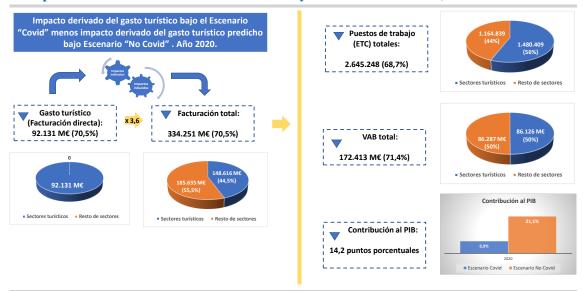


**Notas**: (1) Todas las magnitudes monetarias están expresadas en Millones de € y a precios del 2021; (2) Los datos de empleo se corresponden con Puestos de Trabajo equivalentes a tiempo completo y se estiman a partir de las Tablas Input-Output. Dichas estimaciones se realizan asumiendo linealidad y un mercado laboral sin fricciones, ni restricciones ni intervenciones (por tanto, no se considera adecuadamente el efecto de los ERTES). Por ello, deben ser consideradas como las disminuciones máximas teóricas que se podrían haber producido; (3) Las diferencias están cuantificadas tomando el dato del 2019 como referencia. **Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de gasto de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur), INE.

La figura 3.7. resume los mismos resultados, pero del 2021con respecto al 2019. Como se puede observar, en el año 2021 se produjo una reducción del gasto turístico en relación a dos años atrás de 65.334 M€ (un 51,3% inferior), concentrada en los sectores turísticos. Tras considerar también los impactos indirectos e inducidos, se estima que, fruto de ese menor gasto inicial, la reducción en la facturación total del país ascendió a 237.033 M€ (3,6 veces más que el impacto inicial), repartiéndose dicha disminución de facturación entre el subgrupo de sectores turísticos (105.390 M€ menos, un 44,5% del total) y el resto de sectores (131.643 M€). A su vez, se estima que dicha pérdida de facturación llevaría aparejada una reducción teóricaa de los puestos de trabajos (ETC) totales de 1.812.199 (un 48,3% menos de puestos de trabajo respecto el año anterior): 999.592 en los sectores turísticos (un 55,2% del total) y 812.607 en el resto de sectores (un 44,8% del total). La reducción estimada en el VAB sería de 124.146 M€ (62.873 M€ en los sectores turísticos y 61.273 M€ en el resto de sectores), hecho que implicaría una reducción de 10,1 puntos porcentuales en la contribución que el gasto turístico habría hecho en su totalidad al PIB del país (pasando de contribuir en un 20,3% en el año 2019 a hacerlo en un 10,2% en el año 2021).

La figura 3.8. resume los mismos resultados, respecto la comparativa entre los escenarios "Covid" vs "No Covid" del año 2020. Así, en el 2020 el gasto turístico fue 92.131 M€ inferior al que habría sido en caso de no haber existido la pandemia (un 70,5% inferior), concentrándose la pérdida potencial de facturación directa únicamente en los sectores turísticos. Tras considerar también los impactos indirectos e inducidos, se estima que, fruto de ese menor gasto, la facturación total del país habría sido 334.251 M€ inferior a la que se hubiera producido en un escenario "No Covid" (3,6 veces más que el impacto inicial), repartiéndose dicha menor facturación entre el subgrupo de sectores turísticos (148.616 M€ menos, un 44,5% del total) y el resto de sectores (185.635 M€). Se estima también que dicha pérdida potencial de facturación llevaría consigo una reducción máxima de los puestos de trabajos (ETC) totales de 2.645.248 (un 68,7% menos de puestos de trabajo respecto al potencial bajo escenario "No Covid"): 1.480.409 en los sectores turísticos (un 56% del total) y **1.164.839 en el resto de sectores.** El menor VAB potencial estimado se cifraría en 172.413 M€ (86.126 M€ en los sectores turísticos y 86.287 M€ en el resto de sectores), hecho que implicaría una reducción de 14,2 puntos porcentuales en la contribución que el gasto turístico habría hecho en su totalidad al PIB del país (pasando de una contribución teórica bajo escenario "No Covid" del 21,1% a un 6,9% estimado para el año 2020).

Figura 3.8. Pérdidas estimadas debidas a la reducción del gasto turístico. Comparativa entre Escenario "No Covid" y Escenario "Covid", Año 2020.

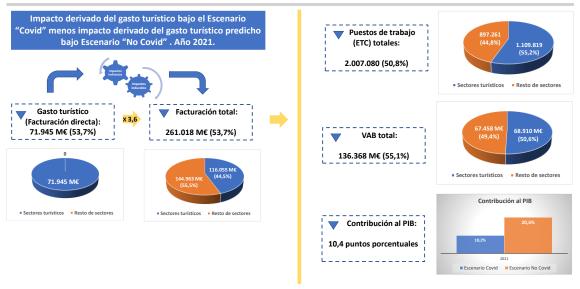


Notas: (1) Todas las magnitudes monetarias están expresadas en Millones de € y a precios del 2021; (2) Los datos de empleo se corresponden con Puestos de Trabajo equivalentes a tiempo completo y se estiman a partir de las Tablas Input-Output. Dichas estimaciones se realizan asumiendo linealidad y un mercado laboral sin fricciones, ni restricciones ni intervenciones (por tanto, no se considera adecuadamente el efecto de los ERTES). Por ello, deben ser consideradas como las disminuciones máximas teóricas que se podrían haber producido; (3) Las diferencias están cuantificadas tomando el dato del Escenario hipotético "No Covid" para el 2020 como referencia. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de gasto de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur) del INE y datos de PIB predicho de BBVA.

La figura 3.9. resume esos mismos resultados, pero ahora para el 2021. Como se muestra, en el 2021 el gasto turístico fue 71.945 M€ inferior al que habría sido en caso de no haber existido la pandemia (un 53,7% inferior). Una vez considerados también los

impactos indirectos e inducidos, se estima que la facturación total del país habría sido 261.018 M€ inferior a la que se hubiera producido en un escenario "No Covid" (3,6 veces más que el impacto inicial), distribuyéndose esta menor facturación entre el subgrupo de sectores turísticos (116.055 M€ menos, un 44,5% del total) y el resto de sectores (144.963 M€).

Figura 3.9. Pérdidas estimadas debidas a la reducción del gasto turístico. Comparativa entre Escenario "No Covid" y Escenario "Covid", Año 2021.



Notas: (1) Todas las magnitudes monetarias están expresadas en Millones de € y a precios del 2021; (2) Los datos de empleo se corresponden con Puestos de Trabajo equivalentes a tiempo completo y se estiman a partir de las Tablas Input-Output. Dichas estimaciones se realizan asumiendo linealidad y un mercado laboral sin fricciones, ni restricciones ni intervenciones (por tanto, no se considera adecuadamente el efecto de los ERTES). Por ello, deben ser consideradas como las disminuciones máximas teóricas que se podrían haber producido; (3) Las diferencias están cuantificadas tomando el dato del Escenario hipotético "No Covid" para el 2021 como referencia. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de gasto de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur) del INE y datos de PIB predicho de BBVA.

A su vez, se estima que dicha pérdida potencial de facturación llevaría aparejada un menor número de puestos de trabajos (ETC) teóricos totales cifrado en 2.007.080 (un 50,8% menos de puestos de trabajo respecto al potencial bajo escenario "No Covid"): 1.109.819 en los sectores turísticos (un 55,2% del total) y 897.261 en el resto de sectores. El menor VAB potencial estimado sería de 136.368 M€ (68.910 M€ en los sectores turísticos y 67.458 M€ en el resto de sectores), hecho que implicaría una reducción de 10,4 puntos porcentuales en la contribución que el gasto turístico habría hecho en su totalidad al PIB del país (pasando de una contribución teórica bajo escenario "No Covid" del 20,6% a un 10,2% estimado para el año 2021).

Finalmente, si los resultados de la comparativa entre Escenario "Covid" y "No Covid" ante efectuada se relativizan a la pérdida de gasto turístico (figura 3.10), se puede concluir que, en términos globales promedio de 2020-2021, por cada 1000 euros que los turistas dejaron de gastar en el país como consecuencia de las restricciones a la movilidad de las personas fruto de la pandemia, España dejó de facturar en total 3.628 euros y disminuyó su contribución al PIB en 1.883 euros. A su vez, por cada 100.000 euros de menos que dejaron de gastar dichos turistas, se habrían perdido como máximo 2,8

**puestos de trabajo ETC** (datos de pérdidas estimadas potenciales en caso de no haber habido ERTES y bajo el supuesto de un mercado laboral sin restricciones, ni fricciones ni intervenciones).

Si se repite el mismo ejercicio, pero relativizando ahora por los viajeros, se obtiene que, en términos globales promedio (2020-2021), **por cada viajero que habrían dejado de venir por la pandemia, España dejó de facturar en total 4.368 euros** y disminuyó su contribución al PIB en 2.268 euros. A su vez, **por cada 100 viajeros que habrían dejado de venir, se habrían podido perder como máximo 3,4 puestos de trabajo ETC.** 

Figura 3.10. Relativización de las pérdidas promedio estimadas debidas a la reducción del gasto turístico.



**Notas**: (1) Todas las magnitudes monetarias están expresadas en Millones de € y a precios del 2021; (2) Los datos de empleo se corresponden con Puestos de Trabajo equivalentes a tiempo completo y se estiman a partir de las Tablas Input-Output. Dichas estimaciones se realizan asumiendo linealidad y un mercado laboral sin fricciones, ni restricciones ni intervenciones (por tanto, no se considera adecuadamente el efecto de los ERTES). Por ello, deben ser consideradas como las disminuciones máximas teóricas que se podrían haber producido. **Fuente:** Elaboración propia a partir de datos de gasto de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur), INE.

#### 3.3.Impacto derivado del gasto turístico: análisis regional

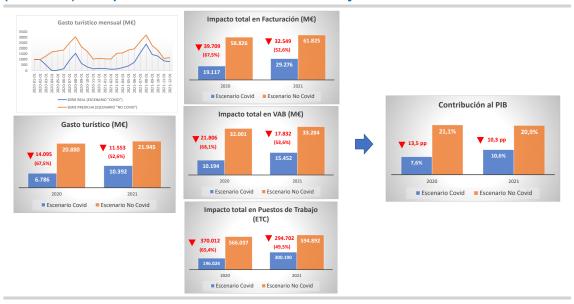
Una vez analizado el impacto que la pandemia generó al provocar una reducción drástica del gasto turístico para el total nacional, en el presente apartado se procede a hacer un análisis más breve para las seis CCAA para las que se dispone de información completa sobre el gasto turístico tanto de residentes como de no residentes. Dichas regiones son: Andalucía, Cataluña, Comunidad Valenciana, Islas Baleares, Islas Canarias y la Comunidad de Madrid. Las figuras 3.11 a 3.22 recogen los resultados obtenidos para cada región analizada.

Figura 3.11. Impacto económico estimado derivado del Gasto Turístico para Andalucía (2019-2021).



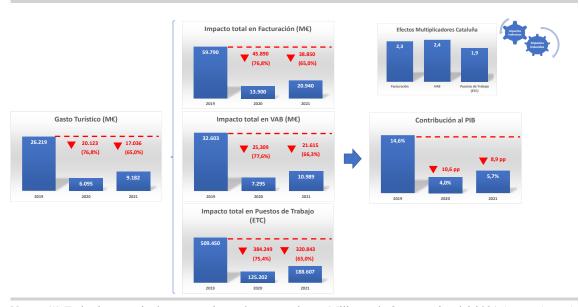
**Notas**: (1) Todas las magnitudes monetarias están expresadas en Millones de € y a precios del 2021; (2) Los datos de empleo se corresponden con Puestos de Trabajo equivalentes a tiempo completo y se estiman a partir de las Tablas Input-Output. Dichas estimaciones se realizan asumiendo linealidad y un mercado laboral sin fricciones, ni restricciones ni intervenciones (por tanto, no se considera adecuadamente el efecto de los ERTES). Por ello, deben ser consideradas como las disminuciones máximas teóricas que se podrían haber producido; (3) Las diferencias están cuantificadas tomando el dato del 2019 como referencia. **Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de gasto de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur), INE.

Figura 3.12. Impacto económico estimado derivado del Gasto Turístico para Andalucía (2020-2021). Comparativa entre Escenario "No Covid" y Escenario "Covid".



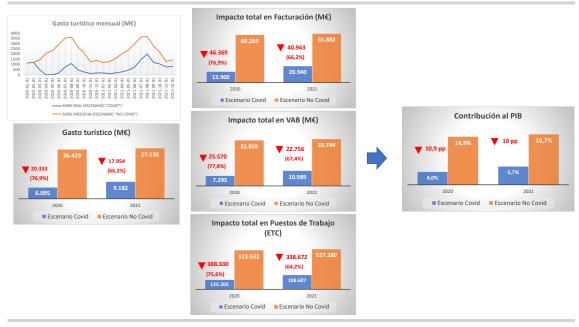
**Notas**: (1) Todas las magnitudes monetarias están expresadas en Millones de € y a precios del 2021; (2) Los datos de empleo se corresponden con Puestos de Trabajo equivalentes a tiempo completo y se estiman a partir de las Tablas Input-Output. Dichas estimaciones se realizan asumiendo linealidad y un mercado laboral sin fricciones, ni restricciones ni intervenciones (por tanto, no se considera adecuadamente el efecto de los ERTES). Por ello, deben ser consideradas como las disminuciones máximas teóricas que se podrían haber producido; (3) Las diferencias están cuantificadas tomando el dato real del "Escenario No Covid" como referencia. **Fuente**: **Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de gasto de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur), INE.

Figura 3.13. Impacto económico estimado derivado del Gasto Turístico para Cataluña (2019-2021).



**Notas**: (1) Todas las magnitudes monetarias están expresadas en Millones de € y a precios del 2021(2) Los datos de empleo se corresponden con Puestos de Trabajo equivalentes a tiempo completo y se estiman a partir de las Tablas Input-Output. Dichas estimaciones se realizan asumiendo linealidad y un mercado laboral sin fricciones, ni restricciones ni intervenciones (por tanto, no se considera adecuadamente el efecto de los ERTES). Por ello, deben ser consideradas como las disminuciones máximas teóricas que se podrían haber producido; (3) Las diferencias están cuantificadas tomando el dato del 2019 como referencia. **Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de gasto de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur), INE.

Figura 3.14. Impacto económico estimado derivado del Gasto Turístico para Cataluña (2020-2021). Comparativa entre Escenario "No Covid" y Escenario "Covid".



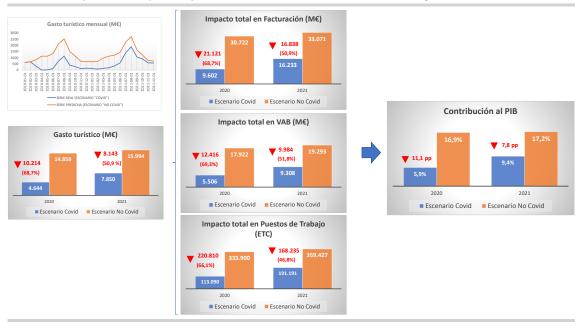
Notas: (1) Todas las magnitudes monetarias están expresadas en Millones de € y a precios del 2021; (2) Los datos de empleo se corresponden con Puestos de Trabajo equivalentes a tiempo completo y se estiman a partir de las Tablas Input-Output. Dichas estimaciones se realizan asumiendo linealidad y un mercado laboral sin fricciones, ni restricciones ni intervenciones (por tanto, no se considera adecuadamente el efecto de los ERTES). Por ello, deben ser consideradas como las disminuciones máximas teóricas que se podrían haber producido; (3) Las diferencias están cuantificadas tomando el dato real del "Escenario No Covid" como referencia. **Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de gasto de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur) del INE.

Figura 3.15. Impacto económico estimado derivado del Gasto Turístico para Comunidad Valenciana (2019-2021).



**Notas**: (1) Todas las magnitudes monetarias están expresadas en Millones de € y a precios del 2021; (2) Los datos de empleo se corresponden con Puestos de Trabajo equivalentes a tiempo completo y se estiman a partir de las Tablas Input-Output. Dichas estimaciones se realizan asumiendo linealidad y un mercado laboral sin fricciones, ni restricciones ni intervenciones (por tanto, no se considera adecuadamente el efecto de los ERTES). Por ello, deben ser consideradas como las disminuciones máximas teóricas que se podrían haber producido; (3) Las diferencias están cuantificadas tomando el dato del 2019 como referencia. **Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de gasto de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur), INE.

Figura 3.16. Impacto económico estimado derivado del Gasto Turístico para Comunidad Valenciana (2020-2021). Comparativa entre Escenario "No Covid" y Escenario "covid".



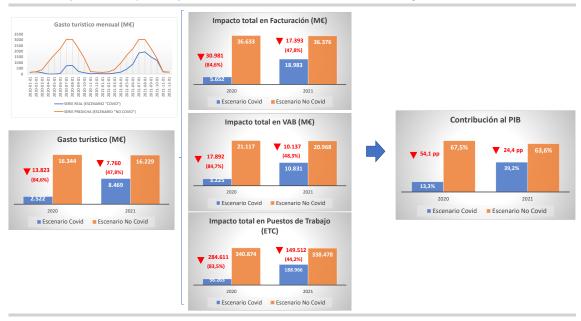
**Notas**: (1) Todas las magnitudes monetarias están expresadas en Millones de € y a precios del 2021; (2) Los datos de empleo se corresponden con Puestos de Trabajo equivalentes a tiempo completo y se estiman a partir de las Tablas Input-Output. Dichas estimaciones se realizan asumiendo linealidad y un mercado laboral sin fricciones, ni restricciones ni intervenciones (por tanto, no se considera adecuadamente el efecto de los ERTES). Por ello, deben ser consideradas como las disminuciones máximas teóricas que se podrían haber producido; (3) Las diferencias están cuantificadas tomando el dato real del "Escenario No Covid" como referencia. **Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de gasto de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur), INE.

Figura 3.17. Impacto económico estimado derivado del Gasto Turístico para las Islas Baleares (2019-2021).



Notas: (1) Todas las magnitudes monetarias están expresadas en Millones de € y a precios del 2021; (2) Los datos de empleo se corresponden con Puestos de Trabajo equivalentes a tiempo completo y se estiman a partir de las Tablas Input-Output. Dichas estimaciones se realizan asumiendo linealidad y un mercado laboral sin fricciones, ni restricciones ni intervenciones (por tanto, no se considera adecuadamente el efecto de los ERTES). Por ello, deben ser consideradas como las disminuciones máximas teóricas que se podrían haber producido; (3) Las diferencias están cuantificadas tomando el dato del 2019 como referencia. **Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de gasto de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur), INE.

Figura 3.18. Impacto económico estimado derivado del Gasto Turístico para las Islas Baleares (2020-2021). Comparativa entre Escenario "No Covid" y Escenario "Covid".



**Notas**: (1) Todas las magnitudes monetarias están expresadas en Millones de € y a precios del 2021(2) Los datos de empleo se corresponden con Puestos de Trabajo equivalentes a tiempo completo y se estiman a partir de las Tablas Input-Output. Dichas estimaciones se realizan asumiendo linealidad y un mercado laboral sin fricciones, ni restricciones ni intervenciones (por tanto, no se considera adecuadamente el efecto de los ERTES). Por ello, deben ser consideradas como las disminuciones máximas teóricas que se podrían haber producido; (3) Las diferencias están cuantificadas tomando el dato real del "Escenario No Covid" como referencia. **Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de gasto de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur), INE.

Figura 3.19. Impacto económico estimado derivado del Gasto Turístico para las Islas Canarias (2019-2021).



**Notas**: (1) Todas las magnitudes monetarias están expresadas en Millones de € y a precios del 2021(2) Los datos de empleo se corresponden con Puestos de Trabajo equivalentes a tiempo completo y se estiman a partir de las Tablas Input-Output. Dichas estimaciones se realizan asumiendo linealidad y un mercado laboral sin fricciones, ni restricciones ni intervenciones (por tanto, no se considera adecuadamente el efecto de los ERTES). Por ello, deben ser consideradas como las disminuciones máximas teóricas que se podrían haber producido; (3) Las diferencias están cuantificadas tomando el dato del 2019 como referencia. **Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de gasto de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur), INE.

Figura 3.20. Impacto económico estimado derivado del Gasto Turístico para las Islas Canarias (2020-2021). Comparativa entre Escenario "No Covid" y Escenario "Covid".



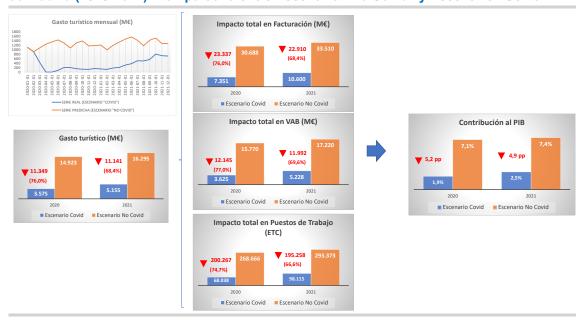
**Notas**: (1) Todas las magnitudes monetarias están expresadas en Millones de € y a precios del 2021; (2) Los datos de empleo se corresponden con Puestos de Trabajo equivalentes a tiempo completo y se estiman a partir de las Tablas Input-Output. Dichas estimaciones se realizan asumiendo linealidad y un mercado laboral sin fricciones, ni restricciones ni intervenciones (por tanto, no se considera adecuadamente el efecto de los ERTES). Por ello, deben ser consideradas como las disminuciones máximas teóricas que se podrían haber producido; (3) Las diferencias están cuantificadas tomando el dato real del "Escenario No Covid" como referencia. **Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de gasto de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur), INE.

Figura 3.21. Impacto económico estimado derivado del Gasto Turístico para la Comunidad de Madrid (2019-2021).



**Notas**: (1) Todas las magnitudes monetarias están expresadas en Millones de € y a precios del 2021; (2) Los datos de empleo se corresponden con Puestos de Trabajo equivalentes a tiempo completo y se estiman a partir de las Tablas Input-Output. Dichas estimaciones se realizan asumiendo linealidad y un mercado laboral sin fricciones, ni restricciones ni intervenciones (por tanto, no se considera adecuadamente el efecto de los ERTES). Por ello, deben ser consideradas como las disminuciones máximas teóricas que se podrían haber producido; (3) Las diferencias están cuantificadas tomando el dato del 2019 como referencia. **Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de gasto de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur), INE.

Figura 3.22. Impacto económico estimado derivado del Gasto Turístico para la Comunidad de Madrid (2020-2021). Comparativa entre Escenario "No Covid" y Escenario "Covid".



Notas: (1) Todas las magnitudes monetarias están expresadas en Millones de € y a precios del 2021; (2) Los datos de empleo se corresponden con Puestos de Trabajo equivalentes a tiempo completo y se estiman a partir de las Tablas Input-Output. Dichas estimaciones se realizan asumiendo linealidad y un mercado laboral sin fricciones, ni restricciones ni intervenciones (por tanto, no se considera adecuadamente el efecto de los ERTES). Por ello, deben ser consideradas como las disminuciones máximas teóricas que se podrían haber producido; (3) Las diferencias están cuantificadas tomando el dato real del "Escenario No Covid" como referencia. **Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de gasto de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur), INE.

En las tablas 3.2 a 3.5 se realiza un análisis comparado de los principales resultados. Así, en la tabla 3.2 se muestra una comparativa del impacto del gasto turístico para el año 2019 para las regiones analizadas mientras que en la tabla 3.3 se compara el impacto del gasto turístico regional para los años 2019, 2020 y 2021. La tabla 3.4 recoge la comparación del impacto entre escenarios "Covid" y "No Covid" para los años 2020 y 2021. Finalmente, en la tabla 3.5 se relativizan las pérdidas ocasionadas por el menor gasto turístico y por los menores viajeros derivados de la pandemia.

De la tabla 3.2 se observa como Cataluña es la región, de entre las seis analizadas, con mayor gasto turístico en el 2019 (más de 26.000 M€), seguida a más distancia de Andalucía y Canarias (un poco más de 19.000 M€), mientras que las Comunidades de Madrid y Valencia son las regiones con menor gasto en términos absolutos (cercano a los 14.000 M€). Cuando a estas cifras se les añade la facturación indirecta e inducida generadas, se obtiene que, gracias al gasto turístico, Cataluña consiguió facturar en total casi 60.000 M€, siendo esta cifra cercana a los 58.000M€ en el caso de Canarias y de 55.000 M€ en Andalucía. Por la banda inferior, se situarían las Comunidades de Madrid y Valencia, con una facturación total un poco superior a los 28.000 M€.

Si se compara la facturación directa y la total, se puede concluir que son las Islas Canarias y Andalucía las que mayor efecto multiplicador tienen: así, por cada 1.000€ de facturación directa, se generan 2.000€ adicionales de facturación de manera indirecta e inducida en Canarias y 1.800€ en Andalucía. Por el contrario, las Comunidades Valenciana y de Madrid muestran el menor efecto multiplicador: por cado 1.000€ de facturación directa, se generan 900€ y 1.100€ de facturación adicional respectivamente. En términos de ocupación, nuevamente es Cataluña la región donde mayores son las cifras de puestos de trabajo directos generados por el gasto turístico (261.845 puestos de trabajo directos), mientras que Canarias y Andalucía son las dos regiones con mayor impacto en términos de puestos de trabajo totales (623.572 y 528.393 respectivamente). La Comunidad de Madrid, de nuevo, es la que genera menos puestos de trabajo derivados del gasto turístico (130.813 directos y 247.470 totales).

Cuando se analiza cuál es la contribución al PIB que se deriva del gasto turístico, se observa que claramente son las dos Islas: Baleares y Canarias, las que muestran una contribución directa y total más elevadas y muy alejadas del resto. Así, el gasto turístico habría contribuido de manera directa en un 24,1% al PIB de las Islas Canarias y un 27,2% al PIB de las Islas Baleares, ascendiendo al 74,8% y 66,5% respectivamente cuando se considera también la contribución indirecta e inducida. Estas cifras contrastan con los valores situados entre el 14,6% y el 19,4% de contribución total al PIB de Andalucía, Cataluña y la Comunidad Valenciana, mientras que, en el caso de la de Madrid, el gasto turístico habría contribuido en total en un 6,5%. <sup>25</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Es preciso notar que estos valores de contribución al PIB de las regiones analizadas superan los valores mostrados en la tabla 3.1. Ello es debido, principalmente, a que los datos de impacto de la tabla 3.1 (valores en línea con los resultados de las diferentes Cuentas Satélite de Turismo de dichas regiones) consideran únicamente los efectos directos e indirectos de la demanda turística, mientras que en este trabajo consideramos adicionalmente los efectos inducidos.

Tabla 3.2. Impacto económico estimado derivado del Gasto Turístico para el año 2019. Comparativa regional.

	ANDALUCÍA	CATALUÑA	COM. VALENCIANA	ISLAS BALEARES	ISLAS CANARIAS	COM. MADRID	ESPAÑA
GASTO TURÍSTICO (FACTURACIÓN DIRECTA), M€	19.491,8	26.218,5	13.725,9	16.401,6	19.247,4	13.745,8	127.346,5
FACTURACIÓN TOTAL, M€	54.913,9	59.790,0	28.381,4	36.761,8	57.756,1	28.267,1	462.014,8
Efecto multiplicador	2,8	2,3	2,1	2,2	3,0	2,1	3,6
PUESTOS DE TRABAJO (ETC) DIRECTOS	217.129	261.845	181.227	168.745	226.887	130.813	1.411.994
PUESTOS DE TRABAJO (ETC9) TOTALES	528.393	509.450	308.461	341.046	623.572	247.470	3.753.987
Efecto multiplicador	2,4	1,9	1,7	2,0	2,7	1,9	2,7
CONTRIBUCIÓN DIRECTA AL PIB (%)	6,60%	6,40%	8,10%	27,20%	24,10%	3,1%	6,0%
CONTRIBUCIÓN TOTAL AL PIB (%)	19,4%	14,6%	15,4%	66,5%	74,8%	6,5%	20,3%
Efecto multiplicador	2,9	2,3	1,9	2,4	3,1	2,1	3,4

**Notas**: (1) Todas las magnitudes monetarias están expresadas en Millones de € y a precios del 2021; (2) Los datos de empleo se corresponden con Puestos de Trabajo equivalentes a tiempo completo y se estiman a partir de las Tablas Input-Output. Dichas estimaciones se realizan asumiendo linealidad y un mercado laboral sin fricciones, ni restricciones ni intervenciones (por tanto, no se considera adecuadamente el efecto de los ERTES). Por ello, deben ser consideradas como las disminuciones máximas teóricas que se podrían haber producido. **Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de gasto de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur), INE.

Centrándonos en la tabla 3.3, si se analiza lo sucedido entre los años 2019 y 2020, se observa como Cataluña es la región con una mayor pérdida de gasto turístico en términos absolutos (20.123,1 M€ menos), siendo las Islas Baleares la que mayor disminución mostró en términos relativos (casi 14.000 M€, que supone una reducción del 84,6%). En términos de pérdidas de facturación total, Cataluña, las Islas Canarias y Andalucía son las que muestran los valores más elevados en términos absolutos (pérdidas entre los 36.000 M€ y los 46.000M€), mientras que son las Islas Baleares la que de nuevo muestra el mayor impacto en términos relativos (31.110 M€, reducción del 84,6%). Las Comunidades de Madrid y Valencia son las de menores impactos absolutos y relativos (pérdidas de facturación total inferiores a los 21.000 M€).

Resultados similares se dan en términos de ocupación. Así, entre el 2019 y el 2020 se habrían perdido casi 416.000 puestos de trabajo en total en Canarias y entre 332.000 y 385.000 en Andalucía y Cataluña, frente a los casi 180.000 de la Comunidad de Madrid o los 195.370 de la Comunidad Valenciana. En términos relativos, las Islas Baleares sería la región con una mayor pérdida de puestos de trabajo (casi 285.000 que suponen una reducción del 83,5%). Es importante resaltar lo que ya se ha ido comentando a lo largo del informe: estas pérdidas son teóricas y surgen de aplicar linealidad y asumir un mercado laboral sin fricciones, restricciones ni intervenciones. En este sentido, los ERTES habidos en este período habrían evitado que la bajada de facturación acabara trasladándose a una disminución de puestos de trabajo en una cuantía proporcional.

Por último, en términos de contribución al PIB, las Islas Canarias y las Islas Baleares son las que muestran unas mayores disminuciones. Así, la contribución al PIB derivado del gasto turístico disminuyó en 53 puntos porcentuales en las Islas Baleares (pasando de un peso del 66,5% al 13,3%) y 48,4 pp en las Islas Canarias (pasando del 74,8% al 26,4%). En el caso de Andalucía, Cataluña y la Comunidad Valenciana, las pérdidas oscilan entre los 9,5 pp y los 11,8 pp. La de Madrid, comunidad donde ya era menor la contribución al PIB del sector turístico, es donde

menor también ha sido la reducción en puntos porcentuales, pasando de un peso del 6,5% al 1,9%.

Resultados similares, aunque menos acusados, se produjeron si se comparan los años 2019 y 2021. Si la comparación se realiza entre los años 2020 y 2021, en todos los casos se produce una recuperación en el gasto turístico, si bien en ninguna región se retoman los valores pre-pandemia. Sí que es destacable especialmente la recuperación del gasto turístico en las Islas Baleares, donde el gasto del 2021 más que triplica la cifra del 2020. Esta buena evolución del gasto en el 2021 en comparación al 2020 llevó a que la contribución del sector turístico al PIB regional incrementara en todas las regiones analizadas (especialmente en las Islas Baleares), sin llegar en ningún caso a la observada en el 2019. Así, la contribución total del sector turístico al PIB de las Islas se situó, en el 2021, cercano al 40% (39,2% en las Islas Baleares frente al 66,5% del 2019 y 36% en las Islas Canarias frente al 74,8% pre-pandemia). En el caso de Andalucía y la Comunidad Valenciana, dicha contribución acabó estando cercana al 10% (10,6% y 9,4% respectivamente), destacando la importante recuperación de ésta última. Por último, Cataluña acabó mostrando una contribución del sector turístico al PIB en el año 2021 del 5,7% (frente al 14,6% del 2019) y la Comunidad de Madrid del 2,5% (6,5% del 2019).

Tabla 3.3. Impacto económico estimado derivado del Gasto Turístico (2019-2021). Comparativa regional.

		ANDALU	ICÍA	CATALUÑA		COM. VALENCIANA		ISLAS BALEARES		ISLAS CANARIAS		COM. MADRID	
		Cifras	Variación	Cifras	Variación	Cifras	Variación	Cifras	Variación	Cifras	Variación	Cifras	Variació
	_	Absolutas	relativa	Absolutas	relativa	Absolutas	relativa	Absolutas	relativa	Absolutas	relativa	Absolutas	relativa
GASTO TURÍSTICO	2019	19.491,8		26.218,5		13.725,9		16.401,6		19.247,4		13.745,8	
ST E	2020	6.785,7		6.095,5		4.643,6		2.521,7		5.966,3		3.574,6	
8,≅	2021	10.391,6		9.182,4		7.850,5		8.469,3		8.752,1		5.154,7	
F	Var. 2019 2020	-12.706,1	-65,2%	-20.123,1	-76,8%	-9.082,4	-66,2%	-13.879,9	-84,6%	-13.281,1	-69,0%	-10.171,2	-74,0%
	Var. 2019 2021	-9.100,2	-46,7%	-17.036,2	-65,0%	-5.875,5	-42,8%	-7.932,3	-48,4%	-10.495,3	-54,5%	-8.591,0	-62,5%
	Var. 2020_2021	3.605,9	53,1%	3.086,9	50,6%	3.206,9	69,1%	5.947,6	235,9%	2.785,8	46,7%	1.580,2	44,2%
FACTURACIÓN TOTAL	2019	54.913,9		59.790,0		28.381,4		36.761,8		57.756,1		28.267,1	
9 _	2020	19.117.3		13,900.4		9,601.6		5.651,9		17.903,3		7.350,9	
ŽΫ́	2021	29.276,2		20.939,9		16.232,6		18.982,6		26.262,7		10.600,3	
문은	Var. 2019 2020	-35.796,6	-65,2%	-45.889.6	-76,8%	-18.779,9	-66,2%	-31.109,9	-84,6%	-39.852,8	-69,0%	-20.916,3	-74,0%
Ā	Var. 2019 2021	-25.637,7	-46,7%	-38.850.1	-65,0%	-12.148.9	-42,8%	-17.779,2	-48.4%	-31.493,5	-54,5%	-17.666,8	-62,5%
	Var. 2020 2021	10.158,8	53,1%	7.039,5	50,6%	6.631,0	69,1%	13.330,7	235,9%	8.359,3	46,7%	3.249,5	44,2%
S										·			
TRABAJO TOTALES (ETC)	2019	528.393		509.450		308.461		341.046		623.572		247.470	
0.0	2020	196.024		125.202		113.090		56.263		208.198		68.038	
(ETC)	2021	300.190		188.607		191.191		188.966		305.408		98.115	
4 \$ =	Var. 2019_2020	-332.368,6	-62,9%	-384.248,6	-75,4%	-195.370,9	-63,3%	-284.782,7	-83,5%	-415.373,7	-66,6%	-179.431,3	-72,5%
Z 🚆	Var. 2019_2021	-228.202,9	-43,2%	-320.843,3	-63,0%	-117.269,4	-38,0%	-152.080,0	-44,6%	-318.163,2	-51,0%	-149.354,9	-60,4%
=	Var. 2020_2021	104.165,8	53,1%	63.405,3	50,6%	78.101,5	69,1%	132.702,7	235,9%	97.210,5	46,7%	30.076,4	44,2%
z													
ē	2019	19,4%		14,6%		15,4%		66,5%		74,8%		6,5%	
TRIBUC AL PIB	2020	7,6%		4,0%		5,9%		13,3%		26,4%		1,9%	
2 5	2021	10,6%		5,7%		9,4%		39,2%		36,0%		2,5%	
CONTRIBUCIÓN AL PIB	Var. 2019_2020	-11,8	-60,9%	-10,6	-72,4%	-9,5	-61,9%	-53,2	-80,0%	-48,4	-64,7%	-4,6	-71,3%
8	Var. 2019_2021	-8,8	-45,6%	-8,9	-61,2%	-6,0	-38,8%	-27,3	-41,1%	-38,8	-51,9%	-4,0	-61,6%
	Var. 2020_2021	3,0	39,4%	1,6	40,8%	3,5	60,4%	25,9	194,2%	9,6	36,4%	0,6	33,7%

**Notas**: (1) Todas las magnitudes monetarias están expresadas en Millones de € y a precios del 2021; (2) Los datos de empleo se corresponden con Puestos de Trabajo equivalentes a tiempo completo y se estiman a partir de las Tablas Input-Output. Dichas estimaciones se realizan asumiendo linealidad y un mercado laboral sin fricciones, ni restricciones ni intervenciones (por tanto, no se considera adecuadamente el efecto de los ERTES). Por ello, deben ser consideradas como las disminuciones máximas teóricas que se podrían haber producido; (3) Las diferencias están cuantificadas tomando el dato del 2019 como referencia. **Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de gasto de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur), INE.

En la tabla 3.4 se muestran similares resultados, pero **comparando** ahora los impactos del gasto turístico realmente observado (**Escenario "Covid"**) con el gasto turístico que se habría producido en caso de no haber existido la pandemia (**Escenario "No Covid"**) en los años 2020 y 2021. **Las pérdidas de gasto directo y de facturación total más** 

elevadas en términos absolutos se dan en Cataluña, mientras que las mayores pérdidas relativas se dan en las Islas Baleares. En el caso de los puestos de trabajo, las mayores pérdidas potenciales de ocupación en términos absolutos se dan nuevamente en Cataluña, pero sobre todo en Canarias, mientras que las mayores pérdidas en términos relativos se dan en Baleares. En relación a la contribución al PIB del sector turístico, se observa como, de no haber existido la pandemia, dicha contribución hubiera estado cercana al 70% en el caso de las Islas Baleares y Canarias, mientras que el peso bajo el Escenario "Covid" disminuye hasta el 26,4% en el caso de Canarias (42,8 pp inferior al esperado en caso de no pandemia) y hasta el 13,3% en Baleares (54,1 pp menos).

Tabla 3.4. Impacto económico estimado derivado del Gasto Turístico (2020-2021). Comparativa regional entre Escenario "No Covid" y Escenario "Covid".

		ANDAL	UCÍA	CATALL	ΙÑΑ	COM. VALE	NCIANA	ISLAS BALI	ARES	ISLAS CAN	ARIAS	COM. MA	ADRID
		Cifras	Variación	Cifras	Variación	Cifras	Variación	Cifras	Variación	Cifras	Variación	Cifras	Variación
	г	Absolutas	relativa	Absolutas	relativa	Absolutas	relativa	Absolutas	relativa	Absolutas	relativa	Absolutas	relativa
_ 8	Esc. "Covid" 2020	6.786		6.095		4.644		2.522		5.966		3.575	
GASTO TURÍSTICO	Esc. "No Covid" 2020	20.880		26.429		14.858		16.344		18.945		14.923	
8 8	Esc. "Covid" 2021	10.392		9.182		7.850		8.469		8.752		5.155	
F	Esc. "No Covid" 2021	21.945		27.136		15.994		16.229		19.334		16.295	
	Var. "Covid" vs " No Covid" 2020	-14.095	-67,5%	-20.333	-76,9%	-10.214	-68,7%	-13.823	-84,6%	-12.979	-68,5%	-11.349	-76,0%
	Var. "Covid" vs "No Covid" 2021	-11.553	-52,6%	-17.954	-66,2%	-8.143	-50,9%	-7.760	-47,8%	-10.582	-54,7%	-11.141	-68,4%
FACTURACION TOTAL	Esc. "Covid" 2020	19.117		13.900		9.602		5.652		17.903		7.351	
ᅙᇴ	Esc. "No Covid" 2020	58.826		60.269		30.722		36.633		56.848		30.688	
3 5	Esc. "Covid" 2021	29.276		20,940		16.233		18.983		26,263		10.600	
Ē -	Esc. "No Covid" 2021	61.825		61.882		33.071		3.376		58.017		33.510	
ì	Var. "Covid" vs " No Covid" 2020	-39,709	-67.5%	-46.369	-76.9%	-21.121	-68.7%	-30.981	-84.6%	-38.945	-68.5%	-23.337	-76,0%
	Var. "Covid" vs "No Covid" 2021	-32.549	-52,6%	-40.943	-66,2%	-16.838	-50,9%	-17.393	-47,8%	-31.754	-54,7%	-22.910	-68,4%
9													
ESTOS DE TRABAJO TOTALES (ETC)	Esc. "Covid" 2020	196.024		125.202		113.090		56.263		208.198		68.038	
圣垣	Esc. "No Covid" 2020	566.037		513.532		333.900		340.874		613.771		268.666	
E E	Esc. "Covid" 2021	300.190		188.607		191.191		188.966		305.408		98.115	
ĕ₽	Esc. "No Covid" 2021	594.892		527.280		359.427		338.478		626.390		293.373	
걸	Var. "Covid" vs " No Covid" 2020	-370.012	-65,4%	-388.330	-75,6%	-220.810	-66,1%	-284.611	-83,5%	-405.573	-66,1%	-200.627	-74,7%
2	Var. "Covid" vs "No Covid" 2021	-294.702	-49,5%	-338.672	-64,2%	-168.235	-46,8%	-149.512	-44,2%	-320.981	-51,2%	-195.258	-66,6%
CONTRIBUCIÓN AL PIB	Esc. "Covid" 2020	7,6%		4,0%		5,9%		13,3%		26,4%		1,9%	
ਤ ≘	Esc. "No Covid" 2020	21,1%		14,9%		16,9%		67,5%		69,2%		7,1%	
문급	Esc. "Covid" 2021	10,6%		5,7%		9,4%		39,2%		36,0%		2,5%	
žδ	Esc. "No Covid" 2021	20,9%		15,7%		17,2%		63,6%		67,8%		7,4%	
8		-13,5	-64,0%	-10,9	-72,9%	-11,1	-65,3%	-54,1	-80,2%	-42,8	-61,9%	-5,2	-73,6%
	Var. "Covid" vs "No Covid" 2021	-10,3	-49,3%	-10,0	-63,8%	-7,8	-45,2%	-24,4	-38,4%	-31,9	-47,0%	-4,9	-66,0%

**Notas**: (1) Todas las magnitudes monetarias están expresadas en Millones de € y a precios del 2021; (2) Los datos de empleo se corresponden con Puestos de Trabajo equivalentes a tiempo completo y se estiman a partir de las Tablas Input-Output. Dichas estimaciones se realizan asumiendo linealidad y un mercado laboral sin fricciones, ni restricciones ni intervenciones (por tanto, no se considera adecuadamente el efecto de los ERTES). Por ello, deben ser consideradas como las disminuciones máximas teóricas que se podrían haber producido; (3) Las diferencias están cuantificadas tomando el dato real del "Escenario No Covid" como referencia. **Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de gasto de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur)del INE y datos predichos de DIB de BBVA

Atendiendo ahora a la tabla 3.5, si los resultados de la comparativa entre Escenario "Covid" y "No Covid" antes efectuada se relativizan a la pérdida de gasto turístico de cada región, se puede concluir que, en términos globales promedio, por cada 1000 euros que los turistas dejaron de gastar como consecuencia de las restricciones a la movilidad, se dejó de facturar en total entre un mínimo de 2.056 euros en la Comunidad de Madrid (1.073 euros de contribución al PIB) hasta un máximo de 3.001 euros en las Islas Canarias<sup>26</sup> (1.677 euros de contribución al PIB). A su vez, por cada 100.000 euros de menos que dejaron de gastar dichos turistas, se habrían perdido entre un mínimo de 1,8 puestos de trabajo ETC en la Comunidad de Madrid y un

52

 $<sup>^{26}</sup>$  Andalucía seguiría de cerca a Canarias, con una pérdida de facturación total de 2.817 € por cada 1.000€ de gasto turístico perdido.

máximo de 3,1 puestos de trabajo en Canarias (en caso de no haber habido ERTES y bajo un mercado laboral con las características ya mencionadas de no fricciones, ni restricciones, ni intervenciones).

Si se repite el mismo ejercicio, pero relativizando ahora por los viajeros, se obtiene que, en términos globales promedio (años 2020-2021), **por cada viajero que habrían dejado de venir por la pandemia, se dejó de facturar entre un mínimo de 2.808 € en Andalucía** (1.540 € de contribución al PIB) **y un máximo de 5.422 € en las Islas Canarias** (3.030 € de contribución al PIB). A su vez, **por cada 100 viajeros que habrían dejado de venir, se habrían podido perder entre un mínimo de 2,5 puestos de trabajo en la Comunidad de Madrid** (2,6 en Andalucía y Cataluña) **y un máximo de 5,6 en las Islas Canarias.**<sup>27</sup>

Tabla 3.5. Relativización de las pérdidas promedio estimadas debidas a la reducción del gasto turístico. Comparativa regional entre Escenario "No Covid" y Escenario "Covid".

		ANDALUCÍA	CATALUÑA	COM. VALENCIANA	ISLAS BALEARES	ISLAS CANARIAS	Com. MADRID	ESPAÑA
Por cada 1000 € que los turistas habrían dejado de	Pérdida hipotética de facturación total (en €):	2.817	2.280	2.068	2.241	3.001	2.056	3.628
gastar durante la pandemia (promedio años 2020 y 2021)	Pérdida hipotética de contribución al PIB total (en €):	1.545	1.263	1.221	1.300	1.677	1.073	1.883
Por cada 100.000 € que los turistas habrían dejado de gastar durante la pandemia (promedio años 2020 y 2021)	Pérdida hipotética de puestos de trabajo (ETC) totales:	2,6	1,9	2,1	2,0	3,1	1,8	2,8
		ANDALUCÍA	CATALUÑA	COM. VALENCIANA	ISLAS BALEARES	ISLAS CANARIAS	Com. MADRID	ESPAÑA
Por cada viajero que habría dejado de venir durante la	Pérdida hipotética de facturación total (en €):	2.808	3.139	3.540	3.222	5.422	2.899	4.368
pandemia (promedio años 2020 y 2021)	Pérdida hipotética de contribución al PIB total (en €):	1.540	1.738	2.091	1.869	3.030	1.514	2.268
Por cada 100 viajeros que habrían dejado de venir durante la pandemia (promedio años 2020 y 2021)	Pérdida hipotética de puestos de trabajo (ETC) totales	2,6	2,6	3,6	2,9	5,6	2,5	3,4

**Notas**: (1) Todas las magnitudes monetarias están expresadas en Millones de € y a precios del 2021; (2) Los datos de empleo se corresponden con Puestos de Trabajo equivalentes a tiempo completo y se estiman a partir de las Tablas Input-Output. Dichas estimaciones se realizan asumiendo linealidad y un mercado laboral sin fricciones, ni restricciones ni intervenciones (por tanto, no se considera adecuadamente el efecto de los ERTES). Por ello, deben ser consideradas como las disminuciones máximas teóricas que se podrían haber producido. **Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de gasto de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur), INE.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Estos resultados están en línea con el gasto medio por viajero. Así, los menores gestos por viajeros se observarían en el año 2019 en Andalucía (953 €) y en la Comunidad de Madrid (1.058 €), frente a los valores máximos de Islas Baleares (1.500€) e Islas Canarias (1.915 €).

#### 4. CONCLUSIONES

El objetivo general del presente documento ha sido el estudiar el impacto de la pandemia sobre el sector turístico y la economía en general mediante un análisis comparado entre la evolución realmente observada en el sector en los años 2020 y 2021 (Escenario "Covid") y la evolución que habría podido tener dicho sector en caso de no haberse producido la pandemia (Escenario "No Covid"). El análisis se ha realizado para el total nacional y también a nivel regional, con el detalle de seis regiones para las cuales se disponía de información representativa del gasto turístico tanto de residentes como de no residentes.

Para realizar el estudio se han seguido dos etapas. En la primera se ha procedido a predecir las principales variables características del sector turístico (número de viajeros, gasto total turístico y gasto medio diario) para los años 2020 y 2021 bajo el supuesto que no se hubiera producido la pandemia. Para ello se ha implementado una modelización y predicción con información mensual según el análisis estocástico de modelización de series temporales utilizando el aplicativo JDemetra+. En la segunda etapa, y a partir del gasto turístico real y predicho, se han estimado las pérdidas potenciales en términos de facturación, puestos de trabajo y contribución del sector turístico al PIB que se habrían producido como consecuencia de la pandemia. Para ello se ha aplicado la metodología input-output, la cual permite tener en cuenta no únicamente los impactos directos de la pandemia sobre el sector turístico, sino también los impactos indirectos e inducidos que afectan a todos los sectores económicos.

Debido a los efectos multiplicadores (impactos indirectos e inducidos), la drástica reducción del gasto turístico habría tenido notables repercusiones que no se circunscribirían a los sectores típicamente turísticos, sino que se extenderían a toda la economía. Si se comparan los Escenarios "Covid" y "No Covid", la pérdida potencial de facturación total de la economía española más que triplicaría la pérdida potencial de gasto turístico directo.

Seguidamente se procede a resumir las principales conclusiones obtenidas del estudio.

De la comparación entre el número de viajeros del año 2019 y el observado durante los años 2020 y 2021, se puede concluir que:

- ✓ En el año 2020, se produjo un fuerte descenso en el número de viajeros tanto a nivel nacional (descenso del 68,2%) como a nivel de todas las regiones españolas. Las que sufrieron una afectación más importante fueron las Islas Baleares (variación de -86,6%), la Comunidad de Madrid (-71,7%) y Cataluña (-71,6%).
- ✓ En el año 2020 se "perdieron" más del 50% de los viajeros residentes que había habido en el año anterior. Si se consideran únicamente los viajeros no

residentes, el efecto negativo fue mucho mayor, hubo una disminución del 80,5% respecto a 2019.

✓ En el año 2021, hubo una importante recuperación del volumen de viajeros, con crecimientos importantes respecto a 2020, pero que en ningún caso se acercaron a las cifras de 2019, ni en los viajeros residentes ni en los no residentes.

De la comparación entre el número de viajeros, el gasto medio diario y la duración de los viajes en los años 2020 y 2021 (Escenario "Covid"), y el que hubiera habido sin pandemia (Escenario "No Covid") se puede concluir:

- ✓ En España, el número total de viajeros en el año 2020 fue una tercera parte del que podría haber sido en caso de que no hubiera habido pandemia. El año siguiente hubo una cierta recuperación, pero únicamente se llegó al 50% del escenario sin pandemia.
- ✓ A nivel de CCAA, destaca negativamente que el número de viajeros en las Islas Baleares fue en 2020 únicamente el 13% de lo que podría haber sido en un escenario de no pandemia, mientras que en Cataluña y la Comunidad de Madrid fue aproximadamente el 27%. El siguiente año, 2021, se produjo una mejora en todas las regiones pero que, en el mejor de los casos, solo se consiguió llegar al 63% del escenario sin pandemia.
- ✓ En el año 2020 para el conjunto español, el número de viajeros residentes fue un poco superior al 40% de lo que podría haber sido sin pandemia, pero el de los no residentes no llegó al 20%.
- ✓ En los últimos meses de 2021 se produce un acercamiento del volumen de viajeros del Escenario "Covid" respecto al "No Covid", poniéndose de manifiesto la evolución favorable de la pandemia. Es significativo el hecho de que a partir de mayo de 2021 el número de viajeros residentes se ha ido acercando a los valores previstos en el Escenario "No Covid", llegando a alcanzar las cifras de éste en el mes de agosto. Por su parte, para los no residentes, se han mantenido las diferencias y solo se ha producido una mayor proximidad entre dos escenarios a finales de año.
- ✓ En algunas regiones, (especialmente en las Islas Baleares, Cataluña y País Vasco) en los veranos de 2020 y 2021 se produce una fuerte subida de los viajes de los residentes que incluso llega a superar a los valores del escenario sin pandemia.
- ✓ La pandemia ha provocado que, no sólo haya bajado el número de viajeros y el gasto total, sino que también se ha reducido el gasto diario medio por persona.

- ✓ A medida que la evolución de la pandemia ha mejorado, el gasto diario de los residentes ha ido aumentando y ha tendido a igualarse al que se hubiera producido en caso de ausencia de pandemia. Incluso en algunas regiones (sobre todo en las Islas Baleares y las Islas Canarias) en el verano de 2021 el gasto diario medio superó al que podría haber habido sin pandemia. Sin embargo, en el caso de los no residentes las diferencias entre el Escenario "Covid" y "No Covid" en la mayor parte de regiones se han mantenido.
- ✓ La duración media de los viajes de los no residentes oscila entre 6 y 10 días, mientras que la de los residentes varía entre 2 y 7 días aproximadamente. La pandemia no ha modificado sensiblemente la duración de los viajes de los residentes, pero sí que lo ha hecho en los no residentes, para los que la duración ha aumentado.
- ✓ En las regiones analizadas la duración de los viajes de los no residentes es, a partir de mediados del año 2021, superior a la podría haber sido en ausencia de Covid. Para los residentes, no se da esta circunstancia y la duración de los viajes se sitúa en la mayor parte de regiones en valores cercanos al Escenario de "No Covid".

De la comparación entre el gasto turístico realizado en el año 2019 y el observado durante los años 2020 y 2021, se puede concluir que:

- ✓ En el año 2020, el gasto turístico se redujo, en comparación al 2019, en casi 89.000 M€ (un 69,8% inferior), que supuso una disminución de la facturación directa en dicha cuantía concentrada en los sectores turísticos. Cuando se consideran también los impactos indirectos e inducidos, se estima que la reducción de la facturación total del país ascendió a casi 323.000 M€ (3,6 veces más que el impacto inicial directo), repartiéndose dicha disminución de facturación entre el subgrupo de sectores turísticos (casi 144.000 M€ menos, un 44,5% del total) y el resto de sectores (cerca de 179.000 M€, un 55,5% del total).
- ✓ Esta reducción en la facturación total llevaría aparejada una reducción teórica de los puestos de trabajos (ETC) totales alrededor de los 2,5 millones (un 67,9% menos de puestos de trabajo respecto el año anterior): 1,4 millones de puestos menos en los sectores turísticos y 1,1 millones en el resto de sectores. La implementación de los ERTES impidió, sin embargo, que dicha reducción estimada acabara reflejándose en un aumento proporcional de las cifras de paro.
- ✓ A su vez se habría producido una reducción de 13,4 puntos porcentuales en la contribución que el gasto turístico habría hecho en su totalidad al PIB del país

(pasando de contribuir en un 20,3% en el año 2019 a hacerlo solo en un 6,9% en el año 2020).

- ✓ En el año 2021, caracterizado por menores restricciones al movimiento de personas, el gasto turístico remontó en relación al año 2020, si bien no consiguió recuperar los valores previos a la crisis, situándose en un valor cercano al 50% del gasto realizado en el año 2019 (65.334 M€ menos de gasto que en 2019). Ello supuso una reducción en la facturación total del país de 237.033 M€ (3,6 veces más que el impacto inicial directo), una disminución teórica de los puestos de trabajos (ETC) totales de 1,8 millones y una reducción de 10,1 puntos porcentuales en la contribución que el gasto turístico habría hecho en su totalidad al PIB del país (pasando del 20,3% en el año 2019 al 10,2% en el año 2021).
- ✓ A nivel de las seis regiones analizadas, se detecta un perfil bastante diferenciado. Así, con datos de 2019, Cataluña, Andalucía y las Islas Canarias son las regiones con mayor importe de gastos turísticos en términos absolutos (en el intervalo entre los 19.000 M€ y los 27.000 M€), mientras que, en términos de contribución al PIB regional, son las Islas Baleares y Canarias las que presentan unos mayores valores (66,5% y 74,8% en el 2019 respectivamente, frente al 6,5% de la Comunidad de Madrid).
- ✓ Entre los años 2019 y 2020, Cataluña fue la región con una mayor pérdida de gasto turístico en términos absolutos (20.123,1 M€ menos), siendo las Islas Baleares la que mayor disminución mostró en términos relativos (casi 14.000 M€, que supone una reducción del 84,6%). En términos de pérdidas de facturación total, Cataluña, las Islas Canarias y Andalucía son las que mostraron los valores más elevados en términos absolutos (pérdidas entre los 36.000 M€ y los 46.000M€), mientras que son las Baleares la que nuevamente presentó el mayor impacto en términos relativos (31.110 M€, reducción del 84,6%). Las comunidades de Madrid y Valencia fueron las comunidades con menores impactos absolutos y relativos (pérdidas de facturación total inferiores a los 21.000 M€). En este sentido, tanto Andalucía como las Islas Canarias muestran los efectos multiplicadores más elevados entre las regiones analizadas.
- ✓ En términos de puestos de trabajo, se habrían perdido teóricamente casi 416.000 puestos de trabajo en total en Canarias y entre 332.000 y 385.000 en Andalucía y Cataluña, frente a los menos de 196.000 de la Comunidad de Madrid o Comunidad Valenciana. En términos relativos, las Islas Baleares volvería a ser la región con una mayor pérdida de puestos de trabajo (casi 285.000 que suponen una reducción del 83,5%).
- ✓ En términos de contribución al PIB, las Islas Canarias y las Islas Baleares fueron las que mostraron unas mayores disminuciones. Así, la contribución al PIB derivado del gasto turístico disminuyó en 53 puntos porcentuales en las Islas Baleares (pasando de un peso del 66,5% al 13,3%) y 48,4 pp en las Islas Canarias

(pasando del 74,8% al 26,4%). En el caso de Andalucía, Cataluña y la Comunidad Valenciana, las pérdidas oscilaron entre los 9,5 pp y los 11,8 pp. La de Madrid, comunidad donde ya era menor la contribución al PIB del sector turístico, es donde menor también fue la reducción en puntos porcentuales, pasando de un peso del 6,5% al 1,9%.

✓ En el año 2021, el repunte de los gastos turísticos propició que la contribución al PIB del sector turístico se recuperara en las seis regiones analizadas. Así, dicha contribución se situó cerca del 40% en las Islas (39,2% en las Islas Baleares frente al 66,5% del 2019 y 36% en las Islas Canarias frente al 74,8% pre-pandemia). En el caso de Andalucía y la Comunidad Valenciana, dicha contribución acabó estando cercana al 10% (10,6% y 9,4% respectivamente), destacando la importante recuperación de ésta última. Por último, Cataluña acabó mostrando una contribución del 5,7% (frente al 14,6% del 2019) y la Comunidad de Madrid del 2,5% (6,5% del 2019).

De la comparación entre el gasto turístico realizado en los años 2020 y 2021 (Escenario "Covid") y el que se hubiera producido en caso de no haber existido la pandemia (Escenario "No covid"), cabe destacar lo siguiente:

- ✓ Los resultados alcanzados tras comparar ambos escenarios no difieren en exceso de los obtenidos de las comparaciones entre 2019-2020 y 2019-2021 en la medida en la que los valores predichos para los años de pandemia serían ligeramente superiores a los observados en el año 2019 (el dato de gasto predicho bajo el Escenario "No Covid" para el 2021 supondría un aumento inferior al 5% respecto dato real del 2019).
- ✓ De más interés son las conclusiones que se obtienen si las pérdidas potenciales estimadas en términos de facturación total, VAB total y puestos de trabajo teóricos se relativizan a la pérdida de gasto turístico predicho. Así, por cada 1.000 € de menor gasto turístico del que se hubiera obtenido en caso de no haber existido la pandemia, en España se habría dejado de facturar hipotéticamente 3.628 € (estas cifras variarían entre los 2.056 € de la Comunidad de Madrid y los 3.001 € de Canarias) y se habría dejado de contribuir al PIB en 1.883 euros (mínimo en la Comunidad de Madrid con 1.073 euros y máximo en Islas Canarias con 1.677 euros). A su vez, por cada 100.000 euros de menos que habrían dejado de gastar dichos turistas, se habrían perdido como máximo 2,8 puestos de trabajo ETC en España (mínimo 1,8 puestos en la Comunidad de Madrid y máximo 3,1 en Islas Canarias).
- ✓ A su vez, si los resultados anteriores se relativizan a la pérdida potencial que se habría producido en el número de viajeros, se obtiene que por cada viajero que habrían dejado de venir por la pandemia, España habría dejado de facturar en total 4.368 euros (mínimo en Andalucía con 2.808 euros y máximo en Islas Canarias, con 5.422 euros) y habría dejado de contribuirse al PIB con 2.268 euros (1.514 euros en la Comunidad de Madrid frente a los 3.030 euros de Canarias).

✓ Por último, por cada 100 viajeros que habrían dejado de venir, se habrían podido perder como máximo 3,4 puestos de trabajo ETC en España (2,5 en la Comunidad de Madrid frente a los 5,6 en las Islas Canarias).

#### 5. BIBLIOGRAFÍA

Arbulú, I., Razumova, M., Rey-Maquieira, J., y Sastre, F. (2021a). "Can domestic tourism relieve the COVID-19 tourist industry crisis? The case of Spain". *Journal of Destination Marketing & Management*, Volumen 20, 100568, ISSN 2212-571X, https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2021.100568.

Arbulú, I., Razumova, M., Rey-Maquieira, J., y Sastre, F. (2021b). "Measuring risks and vulnerability of tourism to the COVID-19 crisis in the context of extreme uncertainty: The case of the Balearic Islands". *Tourism Management Perspectives*. Volume 39, July 2021, 100857. <a href="https://doi.org/10.1016/j.tmp.2021.100857">https://doi.org/10.1016/j.tmp.2021.100857</a>

Aronica, M., Pizzuto, P., y Sciortino, C. (2022). "COVID-19 and tourism: What can we learn from the past?" The World Economy, 45, 430–444. <a href="https://doi.org/10.1111/twec.13157">https://doi.org/10.1111/twec.13157</a>

Baños-Pino, J.F., Boto-García, D., Del Valle, E., y Sustacha, I. (2021). "The impact of COVID-19 on tourists' length of stay and daily expenditures". *Tourism Economics*. https://doi.org/10.1177/13548166211053419

Comisión Europea (2022). ECML Covid. <a href="https://covid-statistics.jrc.ec.europa.eu/">https://covid-statistics.jrc.ec.europa.eu/</a> RMeasures.

Demir, M., Demir, Ş.Ş., Dalgıç, A. y Ergen, F.D. (2021). "Impact of COVID-19 pandemic on the tourism industry: An evaluation from the hotel managers' perspective." *Journal of Tourism Theory and Research*, 7(1), 44-57. https://doi.org/10.24288/jttr.857610

Dueñas, D. y Llorente, R. (2022) "Covid-19 & ERE-20: De la pandemia sanitaria a la pandemia laboral". Comunicación presentada en la International Conference on Regional Science, Octubre 2022, Granada.

Duro, J.A., Perez-Laborda, A., Turrion-Prats, J., y Fernández-Fernández, M. (2021). "Covid-19 and tourism vulnerability". *Tourism Management Perspectives*, Volume 38, 100819, ISSN 2211-9736, https://doi.org/10.1016/j.tmp.2021.100819.

European Union (2021). Regional impacts of the COVID-19 crisis on the tourist sector (CCI 2020CE16BAT074). Final Report. Directorate-General for Regional and Urban Policy. ISBN 978-92-76-43802-1. DOI: 10.2776/179573

Exceltur (2019). Monitur 2018. Monitor de competitividad turística relativa de las comunidades autónomas españolas. <a href="https://www.exceltur.org/wp-content/uploads/2019/04/Monitur-2018\_Informe-completo-marzo2019.pdf">https://www.exceltur.org/wp-content/uploads/2019/04/Monitur-2018\_Informe-completo-marzo2019.pdf</a>
Felgueroso, F. y De la Fuente, A. (2020) "Aspectos económicos de la crisis del COVID-19" *Boletín de seguimiento FEDEA* n°5.

Figuerola, M. (2018). Estimación de la renta turística de las comunidades autónomas españolas. Análisis regional. <a href="https://mesadelturismo.org/wp-content/uploads/2018/10/PIBREGIONAL.pdf">https://mesadelturismo.org/wp-content/uploads/2018/10/PIBREGIONAL.pdf</a>

Gago-García, C., González-Relaño, R., Serrano Cambronero, M., y Babinger, F. (2021). "Impacto de la crisis de la COVID-19 en el empleo del sector turístico en España: perspectivas territorial y de género". *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 91. <a href="https://doi.org/10.21138/bage.3162">https://doi.org/10.21138/bage.3162</a>

García-Sanchis, J.R; Murillo, J.; Suriñach, J.; y Vayá, E. (2018). "Economic Impact of the Ministry of Defence's Budget: Methodological Design and Results for the Spanish Economy". *Defence and Peace Economics*, 29 (4), 459-473.

Instituto Nacional de Estadística (INE). Contabilidad nacional anual de España: tablas Input-Output, 2016.

https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\_C&cid=125473617\_7058&menu=resultados&idp=1254735576581

Instituto Nacional de Estadística (INE, 2022a). Cuentas Satélites de Turismo de España. Año 2020. <a href="https://www.ine.es/consul/serie.do?d=true&s=DCE4">https://www.ine.es/consul/serie.do?d=true&s=DCE4</a>

Instituto Nacional de Estadística (INE, 2022b). Encuesta de gasto turístico (Egatur). <a href="https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\_C&cid=125473617">https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\_C&cid=125473617</a> <a href="mailto:7002&menu=ultiDatos&idp=1254735576863">7002&menu=ultiDatos&idp=1254735576863</a>.

Instituto Nacional de Estadística (INE, 2022c). Encuesta de turismo de residentes (Familitur).

https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\_C&cid=1254736176990&menu=ultiDatos&idp=1254735576863.

Instituto Nacional de Estadística (INE, 2022d). Encuesta Ocupación hotelera. 2019. https://www.ine.es/jaxiT3/ Tabla.htm?t=2074&L=0

Instituto de Estadística (IE). Marco Input-Output de la Comunidad de Madrid, 2010. https://www.madrid.org/iestadis/fijas/estructu/economicas/contabilidad/estructumio.htm Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Marco Input-Output de Andalucía 2016. <a href="http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/mioan/mioan20">http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/mioan/mioan20</a> 16/index.htm

Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT). Marco Input-Output de Cataluña, 2011. <a href="https://www.idescat.cat/estad/mioc?lang=es">https://www.idescat.cat/estad/mioc?lang=es</a>

Institut d'Estadística de les Illes Balears (IBESTAT). Marco Input-Output de las Illes Balears, 2014. <a href="https://ibestat.caib.es/ibestat/page?&p=px\_tablas&nodeId=1fd68a0c-76ad-4d7e-acaf-db32e51c7ba7&path=economia%2Fcomptes-economiques%2Fmarc-input-output&lang=es">https://ibestat.caib.es/ibestat/page?&p=px\_tablas&nodeId=1fd68a0c-76ad-4d7e-acaf-db32e51c7ba7&path=economia%2Fcomptes-economiques%2Fmarc-input-output&lang=es</a>

Institut Valencià d'Estadística (IVIE). Marco Input-Output y contabilidad regional de la Comunitat Valenciana, 2000.

https://pegv.gva.es/es/temas/economia/cuentaseconomicas/marcoinputoutputycontabilid adregionaldelacomunitatvalenciana

Jayasinghe, M., Selvanathan, S., y Selvanathan, E. A. (2021). "The Asian Tsunami and Tourism Industry: Impact and Recovery". *Economic Effects of Natural Disasters* (pp. 335-358). Academic Press.

Miller, R.E. y Blair, P.D. (2009) "Input-Output Analysis: Foundations and Extensions". 2nd Edition. Cambridge University Press.

Minondo, A. (2021), "Impact of COVID-19 on the trade of goods and services in Spain", *Applied Economic Analysis*, Vol. 29 No. 85, pp. 58-76. <a href="https://doi.org/10.1108/AEA-11-2020-0156">https://doi.org/10.1108/AEA-11-2020-0156</a>

Mursalina, M., Masbar, R., y Suriani, S. (2022). "Impact of Covid-19 Pandemic on Economic Growth of the Tourism Sector in Indonesia". *International Journal of Quantitative Research and Modeling*, 3(1), 18-28.

http://journal.rescollacomm.com/index.php/ijqrm/article/view/261

Pulido, A. y Fontela, E. (1993) "Análisis Input-Output: Modelos, datos y aplicaciones". Editorial Pirámide. Madrid.

Rodousakis, N., y Soklis, G. (2022). "The COVID-19 multiplier effects of tourism on the German and Spanish economies". *Evolutionary and Institutional Economics Review* volumen, 19, 497–510. https://doi.org/10.1007/s40844-021-00222-4

Sen, S. y Kovacı, S. (2021). The Impact of the COVID-19 Pandemic on the Tourism Economy: Evidence From Borsa Istanbul. <u>Handbook of Research on the Impacts and Implications of COVID-19 on the Tourism Industry</u>. ISBN13: 9781799882312. DOI: 10.4018/978-1-7998-8231-2.ch008

Škare, M., Ribeiro-Soriano, D., y Porada-Rochoń, M. (2021). "Impact of COVID-19 on the travel and tourism industry". *Technological Forecasting and Social Change*, Volume 163, 120469, ISSN 0040-1625, <a href="https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120469">https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120469</a>.

Utkarsh, y Sigala, M. (2021). "A bibliometric review of research on COVID-19 and tourism: Reflections for moving forward." *Tourism Management Perspectives*, Volume 40, 100912, ISSN 2211-9736, <a href="https://doi.org/10.1016/j.tmp.2021.100912">https://doi.org/10.1016/j.tmp.2021.100912</a>.

Vayá, E., García, J.R., Murillo, J., Romaní, J.,; y Suriñach, J. (2018). "Economic impact of cruise activity: the case of Barcelona". *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 35, (4), 479-492.

Veyadi Purba, J. H., Fathiah, R., y Steven (2021). "The impact of COVID-19 on the tourism sector in Indonesia". *Riset : Jurnal Aplikasi Ekonomi*, 3(No.1), 389–401.

Xie Y, Ji L, Zhang B, y Huang G. (2018) "Evolution of the Scientific Literature on Input—Output Analysis: A Bibliometric Analysis of 1990–2017", *Sustainability* 2018, *10*(9) https://doi.org/10.3390/su10093135.

### ANEXO 1: MEDIDAS DE CIERRE DE FRONTERA

Desde marzo 2020, "los vuelos directos de Italia a España están prohibidos; 16/03/2020: controles fronterizos terrestres. Sólo pueden entrar en España por las fronteras terrestres los ciudadanos españoles, los residentes en España, los trabajadores transfronterizos y aquellos que puedan aportar pruebas documentales, causas de fuerza mayor o necesidad imperiosa; 27/06/2020: Prohibición de entrada en puertos españoles de buques de pasaje tipo crucero que realicen viajes internacionales y naveguen por las aguas del mar territorial para entrar en puertos españoles abiertos a la navegación internacional; 07/01/2020: restricción temporal de viajes no esenciales desde terceros países a la UE y otros países asociados Schengen; 29/01/2021: control temporal en la frontera terrestre interior con Portugal. Solo ciertas categorías de personas pueden ingresar a España; 07/06/2020: El Gobierno decide limitar los vuelos entre Brasil, Sudáfrica y los aeropuertos españoles. Sólo podrán existir vuelos con destino a España que estén ocupados por ciudadanos españoles o andorranos, así como residentes en ambos países o pasajeros en tránsito internacional a un país no Schengen con escala inferior a 24 horas, sin salir de la zona de tránsito de los españoles. aeropuerto; 22/12/2020: Se ha establecido una limitación de vuelos indirectos y directos y barcos de pasajeros entre el Reino Unido y los aeropuertos y puertos españoles, y vuelos entre Brasil, Sudáfrica y los aeropuertos españoles; 02/03/2021: aumento de las restricciones a la entrada a España por vía aérea desde Brasil y Sudáfrica; 23/02/2021: Ampliación de las restricciones de entrada a España desde Reino Unido, Brasil y Sudáfrica; 05/01/2021: prórroga de las restricciones de entrada en España por vía aérea para pasajeros de países fuera de la UE y del Espacio Schengen y limitación de vuelos para Botswana, Comoras, Ghana, Kenia, Mozambique, Tanzania, Zambia, Zimbabue, Perú, Colombia y India; 24/05/2021: Excepciones para ciertos terceros países y regiones administrativas especiales cuyos residentes no se ven afectados por la restricción temporal de viajes no esenciales a la UE; 24/06/2021: se actualiza la lista de terceros países y regiones administrativas especiales cuyos residentes quedan exentos de las restricciones de viaje a la UE; 18/06/2021: los Estados miembros deben levantar gradualmente las restricciones de viaje en las fronteras exteriores para los residentes de determinados terceros países; 09/03/2021: actualización de la lista de terceros países y regiones administrativas especiales cuyos residentes permanecen exentos de las restricciones de viaje a la UE; 15/09/2021: actualización de la lista de terceros países y regiones administrativas especiales cuyos residentes permanecen exentos de las restricciones de viaje a la UE; 15/10/2021: actualización de la lista de terceros países y regiones administrativas especiales cuyos residentes quedan exentos de las restricciones de viaje a la UE; 11/08/2021: actualización de la lista de países o áreas de riesgo; 15/12/2021: se han agregado países de alto riesgo a la lista de países con restricciones de viaje, a saber, Botswana, Eswatini, Lesotho, Malawi, Mozambique, Namibia, Sudáfrica, Zambia y Zimbabue" (Comisión Europea, 2022).

### ANEXO 2. RESULTADOS DE LAS PREDICCIONES EN EL ESCENARIO NO COVID

Tabla A.1. Viajeros (residentes y no residentes). Año 2020

	Valor real	Predicción	Pérdida	Pérdida en %
España	34.589.071	114.110.162	-79.521.091	-69,7%
Andalucía	6.887.312	21.313.235	-14.425.923	-67,7%
Aragón	1.248.397	3.234.253	-1.985.856	-61,4%
Asturias	846.053	1.966.580	-1.120.527	-57,0%
Canarias	3.198.871	10.401.994	-7.203.123	-69,2%
Cantabria	636.510	1.507.224	-870.714	-57,8%
Castilla La Mancha	915.168	2.415.630	-1.500.462	-62,1%
Castilla y Leon	1.800.410	5.601.068	-3.800.658	-67,9%
Cataluña	5.895.928	21.584.191	-15.688.263	-72,7%
Comunidad Valenciana	3.401.554	9.757.253	-6.355.699	-65,1%
Extremadura	619.583	1.555.188	-935.605	-60,2%
Galicia	1.660.087	4.823.213	-3.163.126	-65,6%
Islas Baleares	1.423.228	10.705.911	-9.282.683	-86,7%
La Rioja	200.880	619.255	-418.375	-67,6%
Comunidad de Madrid	3.586.684	12.926.508	-9.339.824	-72,3%
Región de Murcia	547.992	1.396.432	-848.440	-60,8%
Navarra	400.772	1.145.746	-744.974	-65,0%
País Vasco	1.268.739	3.501.181	-2.232.442	-63,8%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la "Encuesta de ocupación hotelera", INE.

Tabla A.2. Viajeros (residentes y no residentes). Año 2021

	Valor real	Predicción	Pérdida	Pérdida en %
España	60.437.585	118.028.165	-57.590.580	-48,8%
Andalucía	11.230.809	22.598.216	-11.367.407	-50,3%
Aragón	1.875.118	3.406.451	-1.531.333	-45,0%
Asturias	1.268.377	2.041.825	-773.448	-37,9%
Canarias	5.029.390	10.869.872	-5.840.482	-53,7%
Cantabria	910.250	1.595.353	-685.103	-42,9%
Castilla La Mancha	1.532.426	2.500.237	-967.811	-38,7%
Castilla y Leon	3.123.225	5.763.697	-2.640.472	-45,8%
Cataluña	10.176.697	22.498.009	-12.321.312	-54,8%
Comunidad Valenciana	5.691.390	10.173.424	-4.482.034	-44,1%
Extremadura	980.557	1.619.683	-639.126	-39,5%
Galicia	3.134.818	5.042.047	-1.907.229	-37,8%
Islas Baleares	5.055.262	10.654.697	-5.599.435	-52,6%
La Rioja	362.314	631.574	-269.260	-42,6%
Comunidad de Madrid	6.233.034	13.174.944	-6.941.910	-52,7%
Región de Murcia	909.435	1.442.170	-532.735	-36,9%
Navarra	702.024	1.195.165	-493.141	-41,3%
País Vasco	2.151.026	3.638.101	-1.487.075	-40,9%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la "Encuesta de ocupación hotelera", INE.

Tabla A.3. Viajeros (residentes). Año 2020

	Valor real	Predicción	Pérdida	Pérdida en %
España	23.694.815	55.212.140	-31.517.325	-57,1%
Andalucía	4.976.694	11.087.002	-6.110.308	-55,1%
Aragón	1.067.759	2.494.360	-1.426.601	-57,2%
Asturias	790.282	1.608.354	-818.072	-50,9%
Canarias	1.048.318	2.486.574	-1.438.256	-57,8%
Cantabria	569.644	1.135.789	-566.145	-49,8%
Castilla La Mancha	810.331	1.946.166	-1.135.835	-58,4%
Castilla y Leon	1.539.998	4.273.044	-2.733.046	-64,0%
Cataluña	3.473.450	7.524.422	-4.050.972	-53,8%
Comunidad Valenciana	2.491.771	5.723.635	-3.231.864	-56,5%
Extremadura	550.699	1.243.639	-692.940	-55,7%
Galicia	1.465.931	3.438.286	-1.972.355	-57,4%
Islas Baleares	616.581	1.386.688	-770.107	-55,5%
La Rioja	178.378	483.053	-304.675	-63,1%
Comunidad de Madrid	2.379.828	6.723.074	-4.343.246	-64,6%
Región de Murcia	461.764	1.082.797	-621.033	-57,4%
Navarra	336.423	847.277	-510.854	-60,3%
País Vasco	898.271	2.022.695	-1.124.424	-55,6%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la "Encuesta de ocupación hotelera", INE.

Tabla A.4. Viajeros (no residentes). Año 2020

	Valor real	Predicción	Pérdida	Pérdida en %
España	10.894.256	58.898.022	-48.003.766	-81,5%
Andalucía	1.910.618	10.226.233	-8.315.615	-81,3%
Aragón	180.638	739.893	-559.255	-75,6%
Asturias	55.771	358.226	-302.455	-84,4%
Canarias	2.150.553	7.915.420	-5.764.867	-72,8%
Cantabria	66.866	371.435	-304.569	-82,0%
Castilla La Mancha	104.837	469.464	-364.627	-77,7%
Castilla y Leon	260.412	1.328.023	-1.067.611	-80,4%
Cataluña	2.422.478	14.059.769	-11.637.291	-82,8%
Comunidad Valenciana	909.783	4.033.618	-3.123.835	-77,4%
Extremadura	68.884	311.549	-242.665	-77,9%
Galicia	194.156	1.384.927	-1.190.771	-86,0%
Islas Baleares	806.647	9.319.223	-8.512.576	-91,3%
La Rioja	22.502	136.202	-113.700	-83,5%
Comunidad de Madrid	1.206.856	6.203.434	-4.996.578	-80,5%
Región de Murcia	86.228	313.635	-227.407	-72,5%
Navarra	64.349	298.469	-234.120	-78,4%
País Vasco	370.468	1.478.486	-1.108.018	-74,9%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la "Encuesta de ocupación hotelera", INE.

Tabla A.5. Viajeros (residentes). Año 2021

	Valor real	Predicción	Pérdida	Pérdida en %
España	40.103.374	56.876.642	-16.773.268	-29,5%
Andalucía	8.240.704	11.590.348	-3.349.644	-28,9%
Aragón	1.606.153	2.602.529	-996.376	-38,3%
Asturias	1.134.043	1.652.805	-518.762	-31,4%
Canarias	1.902.107	2.728.737	-826.630	-30,3%
Cantabria	782.654	1.172.349	-389.695	-33,2%
Castilla La Mancha	1.375.069	2.005.483	-630.414	-31,4%
Castilla y Leon	2.662.454	4.435.705	-1.773.251	-40,0%
Cataluña	5.902.965	7.664.257	-1.761.292	-23,0%
Comunidad Valenciana	4.204.451	5.916.946	-1.712.495	-28,9%
Extremadura	883.621	1.270.649	-387.028	-30,5%
Galicia	2.667.269	3.594.690	-927.421	-25,8%
Islas Baleares	1.180.041	1.380.822	-200.781	-14,5%
La Rioja	309.495	487.063	-177.568	-36,5%
Comunidad de Madrid	4.329.443	6.820.831	-2.491.388	-36,5%
Región de Murcia	759.160	1.115.014	-355.854	-31,9%
Navarra	577.781	886.780	-308.999	-34,8%
País Vasco	1.521.136	2.102.980	-581.844	-27,7%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la "Encuesta de ocupación hotelera", INE.

Tabla A.6. Viajeros (no residentes). Año 2021

	Valor real	Predicción	Pérdida	Pérdida en %
España	20.334.211	61.151.523	-40.817.312	-66,7%
Andalucía	2.990.105	11.007.868	-8.017.763	-72,8%
Aragón	268.965	803.922	-534.957	-66,5%
Asturias	134.334	389.020	-254.686	-65,5%
Canarias	3.127.283	8.141.135	-5.013.852	-61,6%
Cantabria	127.596	423.004	-295.408	-69,8%
Castilla La Mancha	157.357	494.753	-337.396	-68,2%
Castilla y Leon	460.771	1.327.992	-867.221	-65,3%
Cataluña	4.273.732	14.833.752	-10.560.020	-71,2%
Comunidad Valenciana	1.486.939	4.256.478	-2.769.539	-65,1%
Extremadura	96.936	349.034	-252.098	-72,2%
Galicia	467.549	1.447.357	-979.808	-67,7%
Islas Baleares	3.875.221	9.273.876	-5.398.655	-58,2%
La Rioja	52.819	144.511	-91.692	-63,4%
Comunidad de Madrid	1.903.591	6.354.114	-4.450.523	-70,0%
Región de Murcia	150.275	327.155	-176.880	-54,1%
Navarra	124.243	308.385	-184.142	-59,7%
País Vasco	629.890	1.535.121	-905.231	-59,0%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la "Encuesta de ocupación hotelera", INE.

Tabla A.7. Gasto total (residentes y no residentes). En millones de €. Año 2020

	Valor real	Predicción	Pérdida	Pérdida en %
España	37.345	126.712	-89.367	-70,5%
Andalucía	6.579	20.245	-13.666	-67,5%
Canarias	5.837	18.533	-12.697	-68,5%
Cataluña	5.922	25.679	-19.756	-76,9%
Comunidad Valenciana	4.495	14.384	-9.888	-68,7%
Islas Baleares	2.441	15.819	-13.379	-84,6%
Comunidad de Madrid	3.479	14.526	-11.046	-76,0%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur), INE.

Tabla A.8. Gasto total (residentes y no residentes). En millones de €. Año 2021

	<i>■</i> /			
	Valor real	Predicción	Pérdida	pérdida en %
España	62.012	129.939	-67.926	-52,3%
Andalucía	10.392	21.277	-10.885	-51,2%
Canarias	8.752	18.914	-10.162	-53,7%
Cataluña	9.182	26.366	-17.184	-65,2%
Comunidad Valenciana	7.850	15.483	-7.633	-49,3%
Islas Baleares	8.469	15.708	-7.239	-46,1%
Comunidad de Madrid	5.155	15.862	-10.707	-67,5%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur), INE.

Tabla A.9. Gasto total (residentes). En millones de €. Año 2020

	Valor real	Predicción	Pérdida	Pérdida en %
España	17.558	32.022	-14.464	-45,2%
Andalucía	3.704	6.692	-2.988	-44,7%
Canarias	1.014	1.956	-943	-48,2%
Cataluña	2.269	4.366	-2.097	-48,0%
Comunidad Valenciana	2.025	3.928	-1.903	-48,4%
Islas Baleares	602	1.088	-486	-44,7%
Comunidad de Madrid	1.167	2.951	-1.784	-60,5%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur), INE.

Tabla A.10. Gasto total (residentes). En millones de €. Año 2021

	Valor real	Predicción	Pérdida	Pérdida en %
España	27.109	31.952	-14.393	-15,2%
Andalucía	5.623	7.021	-3.317	-47,2%
Canarias	1.565	2.057	-492	-23,9%
Cataluña	3.659	4.547	-888	-19,5%
Comunidad Valenciana	3.478	4.100	-622	-15,2%
Islas Baleares	1.190	1.106	84	7,6%
Comunidad de Madrid	2.042	3.039	-996	-32,8%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur), INE.

Tabla A.11. Gasto total (No residentes). En millones de €. Año 2020

	Valor real	Predicción	Pérdida	Pérdida en %
España	19.787	94.689	-74.903	-79,1%
Andalucía	2.875	13.553	-10.677	-78,8%
Canarias	4.823	16.577	-11.754	-70,9%
Cataluña	3.653	21.313	-17.659	-82,9%
Comunidad Valenciana	2.470	10.456	-7.986	-76,4%
Islas Baleares	1.839	14.731	-12.892	-87,5%
Comunidad de Madrid	2.313	11.575	-9.262	-80,0%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur), INE.

Tabla A.12. Gasto total (No residentes). En millones de €. Año 2021

	valor real	predicción	Pérdida	Pérdida en %
España	34.903	97.987	-63.084	-64,4%
Andalucía	4.768	14.256	-9.487	-66,6%
Canarias	7.187	16.857	-9.671	-57,4%
Cataluña	5.523	21.819	-16.296	-74,7%
Comunidad Valenciana	4.372	11.384	-7.011	-61,6%
Islas Baleares	7.279	14.602	-7.323	-50,2%
Comunidad de Madrid	3.113	12.823	-9.710	-75,7%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Encuesta de gasto turístico (Egatur) y Encuesta de turismo de residentes (Familitur), INE.

# ANEXO 3. EL MODELO INPUT-OUTPUT Y LA ESTIMACIÓN DEL IMPACTO TOTAL

La metodología input-output ha sido ampliamente utilizada en los estudios de impacto económico para determinar el efecto económico adicional que se genera en la economía a partir del impacto directo. Desde una perspectiva amplia, el modelo básico input-output subyacente al análisis de las tablas input-output es el conocido como modelo de Leontief, modelo estático de cantidades o, también, *modelo de demanda*:

**Modelo** (1) 
$$X_i = X_{i1} + X_{i2} + ... + X_{in} + Y_i$$

donde i=1, 2, ...,n;  $X_i$  es la producción efectiva de la rama i;  $X_{ij}$  son los consumos que realiza la rama j de los productos de la rama i; y  $Y_i$  es la demanda final de la rama i (formada por el consumo privado y público, inversiones y exportaciones). A partir de este modelo se puede definir el llamado *coeficiente técnico*  $a_{ij}$ :

$$a_{ij} = \frac{x_{ij}}{X_i}$$

Éste muestra la proporción en que compra la rama *j a* la rama *i* respecto a la producción total de la rama *j*, es decir, el número de unidades de producto producidas por la rama *i* que necesita comprar la rama *j* para poder producir una unidad de su *output*. Empleando el concepto de coeficientes técnicos, se puede volver a especificar el modelo (1) de la siguiente forma:

$$X_i = a_{i1}X_1 + a_{i2}X_2 + ... + a_{in}X_n + y_i$$
  $i = 1, 2, ..., n,$ 

hasta llegar a la siguiente expresión:

Modelo (2) 
$$X = AX + Y$$
.

donde X es el vector de producción (de dimensión nxI) y A es la matriz de coeficientes técnicos (de dimensión nxn)

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{n1} & a_{n2} & & a_{nn} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1n} \\ x_1 & x_2 & x_2 & \dots & x_n \\ x_{21} & x_{22} & x_2 & \dots & x_n \\ x_1 & x_2 & x_2 & \dots & x_n \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ x_{n1} & x_{n2} & x_2 & \dots & x_{nn} \\ x_1 & x_2 & x_2 & \dots & x_{nn} \end{bmatrix}$$

y donde Y es el vector de demanda final (de dimensión *nx1*).

A partir de la matriz A de coeficientes técnicos se puede observar cómo la suma de los elementos de una columna cualquiera, por ejemplo, la correspondiente a la rama *j*, indicaría la cantidad adicional de producción que deberían producir todas las ramas de la economía para poder incrementar en una unidad la producción de la rama *j*. Esta suma de coeficientes técnicos por columnas recibe el nombre de Coeficiente de Chenery y muestra cuál es el *efecto directo de arrastre hacia atrás* que tiene esa rama.

$$\mu_{j} = \sum_{i=1}^{n} S_{X_{ij}}^{X_{ij}} = \sum_{i=1}^{n} a_{ij}$$

Por el contrario, la suma de los coeficientes técnicos de cada fila de la matriz A, por ejemplo, los asociados a la fila *i*, indican cuánto debería incrementarse la producción de la rama *i* si todas las ramas de la economía incrementaran su producción en una unidad. Esta suma por filas recibe el nombre de Coeficiente de Watanabe y muestra cuál es el *efecto directo de arrastre hacia adelante* que tiene cada rama.

A partir de la matriz A de coeficientes técnicos y del coeficiente de Chenery, únicamente se consideran los efectos directos que el aumento de la producción de una rama tendría sobre el resto de ramas (lo mismo sucede con el coeficiente de Watanabe). Así, no se tendrían en cuenta los efectos indirectos que también se producirían como consecuencia de que para que la rama i incremente su producción y cubrir la demanda hecha por la rama j necesitará bienes producidos por las ramas m, l, ..., y sin embargo estas ramas demandarán bienes producidos por otras ramas y así sucesivamente. Para poder contabilizar todos los efectos de arrastre (tanto directos como indirectos) el modelo (2) se reescribe de la siguiente forma:

$$(I - A) X = Y$$

$$Modelo (3) X = (I - A)^{-1} Y = BY \rightarrow \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ ... \\ X_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} b_{11} & b_{12} & ... & b_{1n} \\ b_{21} & b_{22} & ... & b_{2n} \\ ... & ... & ... & ... \\ b_{n1} & b_{n2} & b_{nn} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ ... \\ Y_n \end{bmatrix}$$

donde la matriz resultante (I-A) -1 se llama matriz inversa de Leontief:

$$\mathbf{B} = (\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1} = \begin{bmatrix} b_{11} & b_{12} & \dots & b_{1n} \\ b_{21} & b_{22} & \dots & b_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ b_{n1} & b_{n2} & \dots & b_{nn} \end{bmatrix}$$

La suma por columnas de los elementos de la matriz inversa de Leontief, por ejemplo, los asociados a la columna j, indicarían cuánto debería aumentarse la producción de todas las ramas de la economía (en total, teniendo en cuenta los efectos directos e indirectos) para cubrir un incremento unitario de la demanda final de la rama j. Esta suma recibe el nombre de *multiplicador de la producción*.

La inversa de la matriz de Leontief permite al mismo tiempo saber cuáles serían los requerimientos totales de empleo de todo el sistema para hacer frente a un incremento de demanda final de una rama de actividad. De forma similar, permitiría calcular el VAB (Valor Añadido Bruto) total que se generaría en todo el sistema como consecuencia de un incremento de demanda de una rama específica.

Definimos  $L_j$  cómo el número de ocupados de la rama j, en tanto que denominamos  $VAB_j$  el VAB generado por la rama j. Si ahora dividimos  $L_j$  por  $X_j$  (producción de la rama j), obtendremos el número de ocupados que necesita la rama j para producir una unidad de

producción, es decir, obtendremos los requerimientos directos de ocupados por unidad de producción de la rama *j*:

Requerimientos directos de ocupación de la rama j por unidad de producción:

$$\frac{L_j}{X_i}$$

Del mismo modo, si dividimos el VAB generado por la rama *j* por su producción, sabremos cuánto VAB genera la rama *j* por cada unidad producida:

Generación directa de VAB de la rama j por unidad de producción:

$$\frac{\text{VAB}_{j}}{X_{i}}$$

Llegados a este punto, debe considerarse que para hacer frente a un incremento de la demanda final (por ejemplo, de consumo de los hogares) de la rama *j* hará falta aumentar no únicamente la producción de esta rama sino también la producción del resto de ramas que actúan como proveedores directos e indirectos. Al mismo tiempo, estas ramas, para incrementar su producción, necesitarán nuevos ocupados y generarán, al final, una cantidad adicional de VAB.

De esta forma, y como consecuencia de los efectos multiplicadores debidos a los vínculos intersectoriales de la economía, el aumento de la demanda final de la rama j generará un incremento del empleo, no sólo de la rama j sino también del resto de ramas del sistema (los requerimientos totales de ocupación serán, entonces, superiores a los requerimientos directos). Lo mismo sucederá con el VAB: el incremento de VAB no se generará sólo en la rama j sino también en el resto de ramas proveedoras directas e indirectas de ésta (el VAB total generado en la economía será superior al directamente generado por la VAB rama j para cubrir el aumento de su demanda final).

Los requerimientos totales de empleo se pueden obtener a partir de la siguiente expresión:

Requerimientos totales de empleo: 
$$Z = K(I - A)^{-1}Y$$

donde K es una matriz de orden nxn diagonalizada con los requerimientos de trabajo directos de cada rama  $(L_j/X_j)$ , y donde Y es el vector nxI de demanda final. Así, bajo el supuesto de que se incrementara la demanda final de la rama j en una unidad, la suma de los elementos de la columna j de la matriz Z indicarían cuáles serían entonces los requerimientos totales de ocupados (de toda la economía) necesarios para hacer frente a este incremento.

La expresión para obtener el VAB total generado en el sistema como consecuencia de un aumento de demanda final sería la siguiente:

Generación total de VAB: 
$$Z = V(I - A)^{-1}Y$$

donde V sería la matriz diagonalizada de orden *nxn* construida a partir de las ratios entre VAB y producción de cada rama de actividad. Así, bajo el supuesto de que aumentara la demanda final de la rama *j* en una unidad, la suma de los elementos de la columna *j* de la matriz Z indicaría cuál es la cantidad de VAB total que se acabaría generando en todo el sistema.<sup>28</sup>

Adicionalmente a los efectos directos e indirectos, en la literatura de impacto se incluyen en los últimos años también los llamados efectos inducidos, y que recogen el incremento adicional de producción que acontece como consecuencia de aquella parte de las rentas salariales generadas directa e indirectamente que las economías domésticas destinan a la compra de bienes y servicios.

Si lo que se quiere es medir el impacto total que considere el efecto directo, indirecto e inducido, el cómputo no es sencillo ni inmediato. Para computar los efectos inducidos se calculan los llamados multiplicadores tipo II obtenidos a partir de ampliar la matriz A de coeficientes técnicos con una columna y una fila más para incluir a las economías domésticas como si fuera un sector productivo más (es decir, el consumo de las economías domésticas pasa a considerarse como endógeno). La nueva matriz de coeficientes técnicos (A\*) tendría pues una columna y una fila adicional, n+1. La última columna de la nueva matriz (A\*) representaría las necesidades directas de producto i para la obtención de una unidad de consumo privado. Se calcularía de forma inmediata como el cociente entre el consumo de los hogares en el sector i y el consumo de los hogares de todos los sectores (a partir de la información de consumo privado de la propia TIO).

Los elementos de la última fila indicarían la renta doméstica generada directamente al obtener una unidad de producto del sector *j*. Esta fila debería recoger la totalidad de rentas percibidas por las citadas economías domésticas (habría que deducir de la cantidad de valor añadido todas las partidas que no se canalizan hacia las economías domésticas como beneficios no distribuidos, ahorros, impuestos,...). Esta última información no está disponible puesto que la TIO no proporciona información sobre estas partidas ni sobre el ahorro familiar. Una manera alternativa de aproximación para por distribuir el cómputo de consumo de los hogares a nivel sectorial en función del peso en el VAB de cada sector (dividido posteriormente por la producción de cada sector).

En el presente estudio se han debido de calcular, para España y para cada región analizada, las matrices de coeficientes técnicos ampliadas y, posteriormente, las matrices inversas de Leontief ampliadas.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup>Lo mismo podría hacerse con los componentes del VAB, es decir, con la *remuneración de asalariados*, con el *excedente bruto de explotación* y con los *otros impuestos netos sobre la producción*.

# ANEXO 4. CORRECCIÓN DE LA RATIO PUESTOS DE TRABAJO POR PRODUCCIÓN DE LAS TABLAS INPUT-OUTPUT

La metodología input-output es ampliamente utilizada para la estimación del impacto económico derivado de un shock demanda. Si bien es una herramienta de gran utilidad, es preciso conocer las limitaciones que lleva implícitas. Entre ellas, caben destacar las siguientes: el impacto es único y no de largo plazo, se asume estabilidad en los coeficientes técnicos, rendimientos constantes a escala, precios constantes, no substitución entre inputs y, por ejemplo, un mercado laboral sin rigideces, sin fricciones y sin intervenciones por parte del Estado. Estas limitaciones son tanto más importantes cuanto más antigua sea la TIO utilizada.

En relación a la última de las limitaciones comentadas, la asunción de no intervenciones por parte del Estado en el mercado, se muestra como muy significativa si se tienen en cuentan los Expedientes de Regulación de Empleo Temporal (ERTES) que el gobierno permitió para paliar los efectos económicos de la pandemia. Dichos ERTES suponen una autorización temporal para la empresa que le permite suspender uno o varios contratos de trabajo durante un tiempo determinado, quedando exenta de pagar a los trabajadores afectados pese a que continúan vinculados a la empresa (no es un despido). En este sentido, en el segundo trimestre del 2020, casi cinco millones de trabajadores se encontraban afectados por ERTES (más de una cuarta parte de la población ocupada del país según datos de la Encuesta de Población Activa, EPA).

Este último hecho ha llevado a que, a pesar de la pandemia, la caída de la producción (el PIB español descendió un 10,8% entre los años 2019 y 2020) no se viera acompañada de un aumento proporcional de la tasa de paro (de hecho, la tasa de paro en el 2019 en España se situó en el 14,10%, subiendo sólo hasta el 15,53% en 2020 y descendiendo al 14,78% en el 2021 según datos de la EPA). En este sentido, son diversos los trabajos que han aparecido en los últimos meses en los que se intenta estimar una cifra de paro real tras realizar una corrección de los ERTES vigentes durante la pandemia, indicando que la tasa de paro real duplicaría la oficial (Felgueroso y De la Fuente, 2020; Dueñas y Llorente, 2022).

Este hecho, especialmente significativo durante el período de pandemia analizado en este informe, lleva a que las estimaciones de variaciones de puestos de trabajo que se obtengan aplicando la metodología input-output, como consecuencia de los menores gastos turísticos, sean mayores a las disminuciones de puestos de trabajo realmente observados durante el período 2019-2021.

No es posible solventar de manera adecuada este hecho y, por ello, es importante notar que las variaciones de puestos de trabajo estimadas han de ser consideradas como las estimaciones (máximas) de pérdidas de trabajo que se habrían dado en caso de asumir un mercado laboral sin fricciones, ni restricciones ni intervenciones. A pesar de ello, en el informe se ha procedido a hacer una pequeña corrección para ajustar ligeramente algunas ratios de las TIO utilizadas.

Así, en primer lugar, se ha comparado, a nivel sectorial, el valor de la ratio de puestos de trabajo ETC por producción procedente de la contabilidad nacional y regional para los años 2019 y 2020. Seguidamente, se ha establecido el supuesto que las variaciones de dicha ratio entre esos dos años se han debido, principalmente, a los ajustes derivados de la pandemia, procediendo en un segundo paso a calcular el cociente entre las ratios del

2020 y las del 2019. Finalmente, se han corregido, a nivel sectorial, las ratios de puestos de trabajo por producción de las TIO nacionales y regionales utilizadas multiplicándolas por el cociente antes calculado. Eso ha llevado a reducir muy ligeramente las disminuciones de puestos de trabajo calculadas como consecuencia de la bajada del gasto turístico fruto de la pandemia.



### **UBIREA**

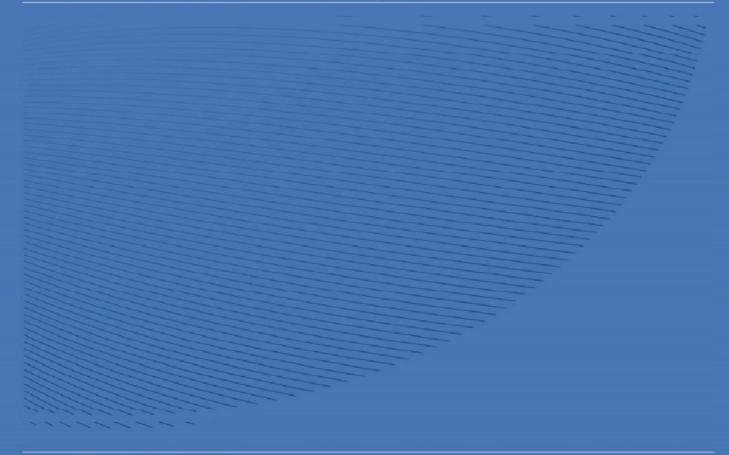
Institut de Recerca en Economia Aplicada Regional i Pública Research Institute of Applied Economics

WEBSITE: www.ub.edu/irea • CONTACT: irea@ub.edu



Grup de Recerca Anàlisi Quantitativa Regional Regional Quantitative Analysis Research Group

**WEBSITE:** www.ub.edu/aqr/ • **CONTACT:** aqr@ub.edu



### Universitat de Barcelona

Av. Diagonal, 690 • 08034 Barcelona