

EL TURISMO EN ESPAÑA ANTE EL COVID-19: EL EFECTO FRONTERA EN EL TURISMO INTERNACIONAL E INTERREGIONAL (*)

Aleix CALVERAS

María SANTANA

Universitat de les Illes Balears

Resumen

Por las características del sector y de la actividad turística, el impacto de la pandemia del COVID-19 en el turismo ha sido desproporcionado. En el artículo describimos y explicamos la lógica económica del desempeño del sector en algunas de sus principales dimensiones en los años 2020 y 2021. Resalta en esta panorámica la observada mayor resiliencia del turismo doméstico frente al turismo internacional. Por ello, desarrollamos un análisis empírico del efecto frontera en el turismo internacional e interregional por parte de los residentes españoles, cuantificando por primera vez ambos efectos, antes y a lo largo de la pandemia.

Palabras clave: sector turístico, turismo doméstico, turismo internacional, pandemia, efecto frontera.

Abstract

The impact of the Covid-19 pandemic on the tourism sector has been disproportionate because of its characteristics. In the article we describe and explain the economic logic of the performance of the sector in some of its main dimensions in the years 2020 and 2021. The observed greater resilience of domestic tourism compared to international tourism stands out in this panorama. Hence, we develop an empirical analysis of the border effect on international and interregional tourism by Spanish residents, quantifying for the first time both effects, before and throughout the pandemic.

Keywords: tourism sector, domestic tourism, pandemic, international tourism, border effect.

JEL classification: D01, L11, L16, L83, M21.

I. INTRODUCCIÓN

EN el momento de escribir estas líneas, la pandemia del COVID-19 parece cosa del pasado, al menos en España (y buena parte de Europa y del mundo occidental): las restricciones debidas a la pandemia casi han desaparecido en su totalidad, y las pocas cifras COVID que aún se contabilizan (por ejemplo, ingresos en UCI ligadas a la enfermedad) están en niveles muy bajos. Donde también se observa de forma clara este final de la pandemia es en el sector turístico en España, con una vuelta a cifras similares a las del año 2019 (prepandemia; véase datos del INE).

Esta rápida vuelta a la «normalidad» en el sector turístico es, si cabe, más destacable por haber sido este uno de los sectores más afectados a nivel mundial, en los años 2020 y 2021. La lógica del desproporcionado impacto de la pandemia en el sector turístico la repasamos en detalle en la sección segunda del presente artículo: las necesidades de distancia social y otras medidas necesarias para luchar contra la pandemia entraban en conflicto con el alto componente social del turismo, tanto

en su producción como en su consumo. Así la actividad turística se ha enfrentado a restricciones que directamente imposibilitaban el viaje o reducían la creación de valor en el producto turístico, bien vía demanda u oferta (utilidad o costes). Por todo ello, las consecuencias económicas para España han sido desoladoras en términos de PIB, de empleo, de ingresos fiscales, etcétera.

En este artículo explicamos y analizamos el impacto de la pandemia en la actividad turística en España durante estos dos últimos años. Para analizar en detalle cuál ha sido el desempeño del sector turístico español caracterizamos la economía del producto y del destino turístico, explicando cómo estas características han interactuado con el contexto económico y social en época de pandemia que se ha vivido en España y en buena parte del mundo. Ello nos proporciona un marco teórico que nos permite explicar efectivamente el comportamiento que ha tenido el sector turístico español en pandemia, prestando atención a cuestiones como el impacto diferencial en los distintos componentes de su cadena de valor, y en distintos productos y destinos turísticos. (Un tema, sin duda, muy rele-

vante ha sido el del empleo turístico; por cuestiones de foco y de espacio, sin embargo, es esta una cuestión que no formará parte de nuestro análisis).

En el resto del artículo nos centramos en una cuestión clave de la pandemia: el impacto diferencial que ha tenido en el turismo internacional, y el consiguiente papel del turismo nacional en el sostenimiento del sector. Esta mayor vitalidad del turismo doméstico se ha debido a cuestiones obvias como las restricciones-prohibiciones a los viajes internacionales, pero también a los mayores riesgos percibidos del turismo internacional cuando este estaba permitido. Este papel preponderante del turismo doméstico en pandemia se ha manifestado de forma diversa, por ejemplo, en el mejor o peor desempeño de los distintos destinos y productos turísticos, así como también de los distintos componentes de la cadena de valor.

Mientras que la resiliencia del turismo doméstico en la pandemia y su posible papel como sostén del sector ya ha sido estudiada previamente, también en España (véase, por ejemplo, Boto-García y Mayor, 2022; Matsuura y Saito, 2022; Li *et al.*, 2021; y Arbulu *et al.*, 2021), en este artículo analizamos por primera vez el efecto frontera en el turismo internacional e interregional en España, cuantificando el sesgo de las preferencias hacia el turismo doméstico español. Más concretamente, realizamos un ejercicio empírico a partir de la estimación de un modelo de demanda turística para estimar el efecto frontera interregional (entre distintas regiones españolas) e internacional (con destinos internacionales). Este análisis nos permite analizar su evolución durante los años previos a la pandemia y estudiar qué ha sucedido en 2020 y 2021 como consecuencia del COVID-19, y de los cambios en el comportamiento del consumidor nacional y las restricciones a la movilidad imperantes.

Así, el artículo se estructura de la siguiente forma: en la sección segunda explicamos el «marco teórico» de nuestro análisis, es decir, las características del sector turístico, mostrando cómo estas interactúan con la situación derivada de la pandemia. En la sección tercera hacemos una breve descripción empírica de cuál ha sido el desempeño del sector turístico en España en los años 2020 y 2021, centrándonos en unas pocas dimensiones como son la cadena de valor y los productos y destinos turísticos. A continuación, en la sección cuarta llevamos a cabo la estimación del efecto frontera del turismo de residentes en España, análisis que

nos muestra de forma rigurosa el papel del turismo doméstico en el sostén del sector en España. Finalmente, concluimos en la quinta sección con unos comentarios finales.

II. LA ECONOMÍA DEL PRODUCTO Y DESTINO TURÍSTICO

El sector turístico y la organización de su cadena de valor vienen determinados tradicionalmente por lo que son las tres características básicas del producto (o servicio) turístico: i) es una cesta de productos (servicios); ii) es un bien de experiencia; y iii) las externalidades en el sector (efectos externos tanto positivos como negativos) son abundantes e importantes (Calveras y Vera-Hernández, 2005; Calveras y Orfila, 2014; Candela y Figini, 2012).

- El producto turístico es, en realidad, un conjunto, una *cesta de productos (complementarios)*: el transporte hasta y en el destino (avión, bus, etc.); el alojamiento; la denominada oferta complementaria (entretenimiento, restauración, etc.); las infraestructuras públicas, y el entorno geográfico que, de hecho, normalmente define lo que se entiende por destino (la ciudad, la montaña, el sol y playa, etc.). Así, el consumo turístico viene dado por la compra de más de uno de estos productos, aunque tal compra puede realizarse de forma conjunta (en forma de paquete turístico) o separada.
- El producto turístico es un *bien de experiencia*; es decir, existe una situación de información asimétrica por la que la calidad del producto no es observable por el cliente de forma previa a su compra y consumo (Calveras y Orfila, 2010). Un ejemplo es la calidad del alojamiento: hasta el disfrute por parte del turista, esta no se observa (es un establecimiento silencioso; el trato del personal; el vecindario, etc.). Esta característica de bien de experiencia de todos los componentes del producto turístico explica la tradicional importancia en el sector de las marcas hoteleras y de los turoperadores y las agencias de viaje (como portadores de *reputación*), y más recientemente de los comentarios de los clientes vía *web2.0* e intermediarios como booking.com.
- Las externalidades en el sector turístico se observan en la congestión que puede generar (en

destinos maduros con turismo masivo) en el entorno natural (por ejemplo, en las playas) y en las ciudades (véase Venecia o Barcelona). Además del peligro de congestión, sin embargo, existen también en un destino turístico economías de aglomeración, con efectos externos positivos. Estas aparecen, principalmente, por la complementariedad de los distintos componentes del producto turístico: el incremento de la oferta complementaria en un destino (por ejemplo, restaurantes, parques acuáticos, museos) se ve influido por la política comercial (precios) del sector hotelero. A más turistas, mayor y mejor de la oferta complementaria disponible (de más calidad y variedad; Calveras, 2021).

Estas tres características del producto turístico (producto cesta, bien de experiencia, y las externalidades) han determinado la tradicional organización de la cadena de valor del sector. La tradicional importancia del paquete turístico distribuido por turoperadores y agencias ha dado paso a su relativa descomposición, debido a que las tecnologías de la información han reducido los costes de transacción (de coordinación, búsqueda y reputacionales) de que un turista se construya el paquete a su medida y de forma descentralizada (Gibbons, 2010; Calveras y Orfila, 2019). En cualquier caso, ello no ha sido obstáculo (más bien lo contrario) para la aparición de nuevas formas de intermediación en el sector como plataformas estilo booking.com, y agencias de viaje (*online travel agency, OTA*), etcétera.

- El turismo tiene un alto componente social, tanto en su producción como en el consumo; esto, tradicionalmente implícito, se ha puesto de manifiesto por la pandemia. Véase el transporte en avión o autobús; el alojamiento hotelero, y el entretenimiento en la playa, museos o parques acuáticos. Este componente social en la producción turística reduce los costes (transporte en avión o bus, alojamiento en hotel), y también tiene un impacto en el valor del producto para el turista (su disposición a pagar, por ejemplo, en discotecas), aunque pueden también coexistir efectos contrapuestos debido a la presencia de congestión y externalidades negativas. A la vez, es de resaltar que la magnitud del componente social varía entre distintos productos turísticos, tanto en costes como en la valoración de los turistas (véase, por ejemplo, cicloturismo o alojamiento rural versus turismo discotequero).

1. El impacto de la pandemia en la actividad turística: la seguridad sanitaria

La pandemia configuró una nueva y fundamental dimensión en el producto turístico: la seguridad sanitaria ante el COVID-19, un producto turístico en el que el riesgo de contagio y de exposición al coronavirus sea mínimo (tanto durante su consumo como en su producción; véase Calveras, 2020b, y Jiménez, 2020). La dimensión de la seguridad sanitaria en el producto turístico tiene dos características:

- Es un atributo de «confianza» (*credence good*, en inglés; Nelson, 1970): la información asimétrica entre el ofertante y el comprador es extrema; este último no solo no observa la calidad antes de comprar y consumir el producto (tal como sucede con los bienes de experiencia), sino que tampoco la observa *a posteriori*. Puede ser difícil para una persona que se contagia el saber cuál ha sido el foco u origen, si ha sido en el hotel, la playa o el avión (o, si acaso, lo sabrá pasados unos días, gracias al rastreo llevado a cabo por las autoridades sanitarias).
- Tiene efectos externos y un impacto reputacional, tanto a nivel de destino turístico como de país: un nuevo brote de SARS-CoV-2 en un país (o incluso unos pocos contagios) podría tener un efecto reputacional enorme con el consecuente impacto en la demanda, por decisión propia de los turistas y/o vía la pérdida de clasificación como zona verde, o la desaparición del corredor verde, o el cierre del país a los visitantes.

Por estas características, no es este un caso en el que se pudiera descentralizar el cumplimiento de las medidas anti-COVID a las fuerzas del mercado (empresas, intermediarios, sellos de terceras partes), ni sería razonable esperar que este proveyera con los mecanismos e incentivos suficientes a los agentes para adoptar las medidas óptimas en términos de salud pública y de generación de valor conjunto para la industria. Así, por las características de atributo de confianza, las externalidades presentes y su efecto reputacional, asegurar la seguridad sanitaria en la actividad turística requirió la actuación directa de los Gobiernos (en sus distintos niveles, nacionales y regionales). Ha correspondido estos últimos dos años a los distintos Gobiernos (del destino, del país, de la UE) establecer los estándares y los protocolos de seguridad sanitaria, así como llevar a cabo el control de su íntegro cumplimiento.

¿En qué consistió la «nueva normalidad» en la pandemia del COVID-19, decretada en parte mediante regulaciones, en parte por decisiones de los propios agentes económicos (familias, empresas [Gans, 2020])? El objetivo fue evitar los contagios estableciendo distancia social entre las personas posiblemente infectadas; ello supuso la adopción de las siguientes medidas:

- La realización de test y rastreo de casos de posibles infectados por el COVID-19.
- La adopción de toda una serie de protocolos sanitarios en múltiples ámbitos (también el del sector turístico) para evitar el contagio: limpieza, desinfección, etcétera.
- La restricción de movimientos y más en concreto, viajes. Estas restricciones se articularon de múltiples maneras a lo largo de la pandemia: semáforos entre países que restringían la movilidad o establecían condiciones al viaje (en forma de test, vacunas o cuarentenas al llegar al destino), bien sea entre países o entre regiones dentro del mismo país, en España entre comunidades autónomas.
 - Uno de los objetivos de las restricciones fue la delimitación de «zonas verdes», libres de contagio (o con muy pocos y bajo control), y el establecimiento de «corredores verdes» entre estas zonas, corredores que no necesariamente tenían que formar parte de un mismo Estado miembro de la Unión Europea (Pradelski y Oliu-Barton, 2020). El establecimiento de estas zonas y corredores verdes dentro de la misma UE pretendía facilitar el acceso del turismo intraeuropeo a destinos turísticos como las Islas Baleares y Canarias (The Economist, 2020).

2. Competitividad turística y creación de valor en pandemia

La ventaja competitiva de un destino turístico (y de sus empresas) depende de la creación de valor de sus productos en relación con los de los destinos y empresas rivales (Porter, 1996). Así, el impacto de la nueva normalidad en la competitividad de un destino turístico depende del valor creado por el producto, la empresa y el destino en su conjunto, tanto en términos absolutos como con relación a otros productos turísticos de la competencia. Como

sabemos, la creación de valor por unidad de producto es igual a la diferencia entre la disponibilidad a pagar de los clientes y su coste medio. Es importante, sin embargo, distinguir entre la creación de valor privada (para la empresa y sus clientes) y la social (para el destino en su conjunto, incluyendo, por tanto, las otras empresas y clientes, así como residentes). Esta diferencia es importante dada la presencia de efectos externos en el sector y el destino turístico (congestión, impacto medioambiental); que, si cabe, son más importantes en tiempos de pandemia por el riesgo de contagio existente.

La «nueva normalidad» en el contexto de pandemia exigió el rediseño del producto y de la estrategia turística por parte de los distintos agentes económicos. Las empresas se vieron obligadas a rediseñar su producto teniendo en cuenta los nuevos requisitos: protocolos de limpieza, distancia social, restricciones gubernamentales, etc., todo ello para reducir al mínimo la probabilidad de contagio del cliente y del trabajador. En este proceso de rediseño del producto turístico, las empresas debieron conjugar dos factores: i) ofertar un producto seguro en términos de salud pública y acorde a las restricciones gubernamentales; y ii) que fuera un producto rentable (con una suficiente relación entre la disponibilidad a pagar del cliente versus los costes medios de ofertar el servicio). Obviamente, el rediseño del producto dependió del perfil del turista, de la actividad a llevar a cabo, de las características de la empresa, etcétera (Calveras, 2020a). El proceso no fue igual para el agroturismo, para el sol y playa, el alojamiento vacacional en ciudad o el todo-incluido. Asimismo, la situación de pandemia supuso la adopción de una serie de cambios estratégicos tales como la reorientación a nuevos mercados: así, Hidalgo *et al.* (2022) muestran la efectividad de la estrategia de reorientación a mercados cercanos por las empresas hoteleras españolas.

3. Demanda, oferta y precios

La pandemia afecta y reconfigura la demanda turística y su disponibilidad a pagar, la oferta (costes) y la estructura del mercado con sus precios resultantes

- *Demanda.* La pandemia redujo la disponibilidad a pagar del turista, tanto por el riesgo (real o percibido) de contagio en el avión, bus, hotel, etc., como por la reconfiguración del producto por necesidades de seguridad sanitaria (contro-

les sanitarios en aeropuertos y hoteles con sus correspondientes tiempos de espera; formas de consumo alteradas, por ejemplo, distancia social en los restaurantes), etc. Al mismo tiempo, el menor número de turistas puede reducir la oferta complementaria disponible (por decidir esta su no apertura), con lo que ello implicaría en términos de menor disponibilidad a pagar del turista (Berry y Waldfogel, 2010; Calveras, 2021). En cualquier caso, la magnitud de la reducción en la disponibilidad a pagar de los turistas diferirá en función del perfil del turista y del producto.

- *Oferta.* La pandemia supuso un incremento en costes fijos y marginales y una reducción en la capacidad de la oferta turística. Esto fue así en los alojamientos hoteleros, en las aerolíneas y navieras, y en gran parte de la oferta complementaria (restauración, parques acuáticos, etc.). Mientras los protocolos de limpieza anticontagio y de rastreo supusieron un incremento de los costes fijos y marginales, los requisitos de distancia social (física) redujeron la capacidad de servicios ofertados (en el restaurante, en el hotel, en la piscina, etc.). Obviamente la magnitud de estos incrementos de costes y de reducción en la capacidad fue diversa; tal como nos mostrarán los datos, por ejemplo, en alojamiento rural, la reducción de capacidad fue menor que la ocurrida en oferta hotelera.

- *Estructura de mercado y precios.* La combinación de un incremento de costes fijos y marginales y una reducción de la capacidad, junto a una previsible reducción de la demanda, genera un impacto ambiguo en los precios. Una primera incógnita es el número de establecimientos que decidirán abrir en el contexto de nueva normalidad. Y una segunda es qué efecto tendrá la baja demanda en los precios, aun a pesar del incremento de costes fijos y marginales y de la reducción de la capacidad de las empresas (hoteles, restaurantes, etcétera).

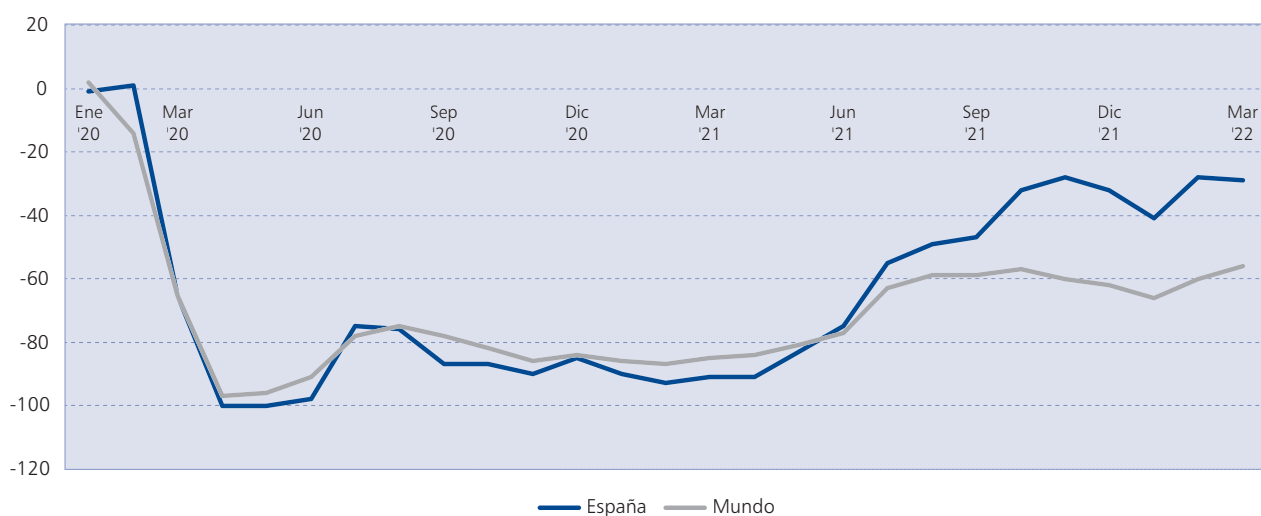
III. COVID-19 Y EL TURISMO EN ESPAÑA

La pandemia del COVID-19 llegó a Europa y España en febrero y marzo de 2020, implantándose paulatinamente restricciones hasta la declaración del estado de alarma en España el 16 de marzo, decretando un confinamiento obligatorio y restringiendo totalmente los viajes por turismo. Ello se puede observar en el siguiente gráfico 1 que muestra cómo efectivamente la llegada de turistas internacionales en abril de 2020 en comparación con el mismo mes del año anterior se redujo en España un 100 por 100, es decir, quedó prácticamente a cero.

Es importante señalar aquí cómo en marzo del 2020 se impusieron restricciones no solamente a

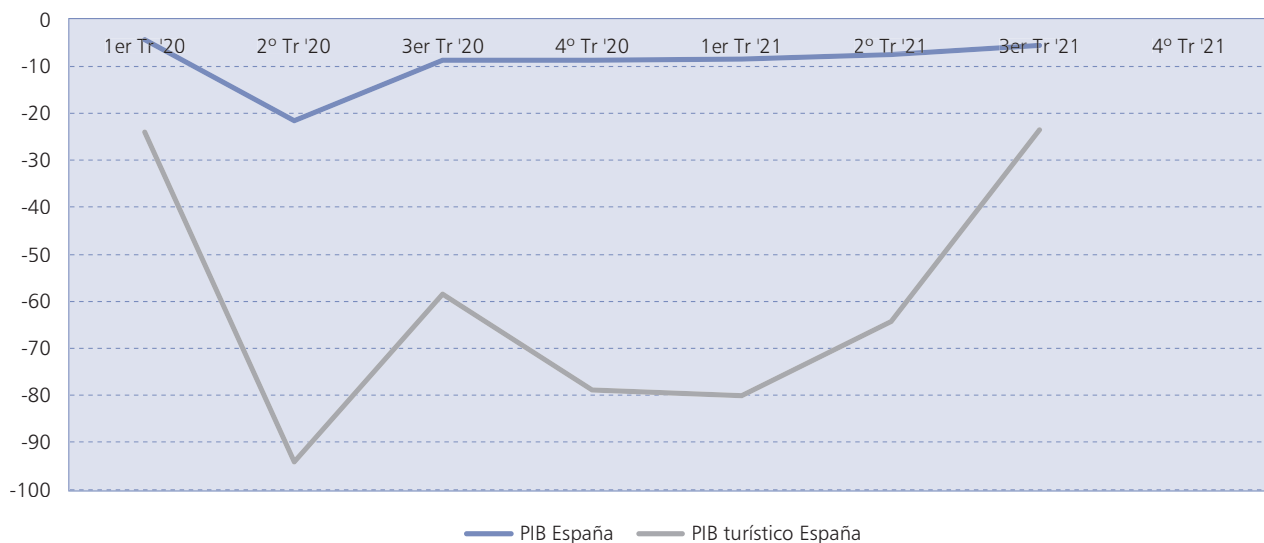
GRÁFICO 1

LLEGADA DE TURISTAS INTERNACIONALES, 2020, 2021 Y 2022. CAMBIO INTERANUAL VERSUS 2019



Fuente: UNWTO (2022).

GRÁFICO 2
TASA DE VARIACIÓN DEL PIB. VARIACIÓN VERSUS MISMO PERÍODO 2019

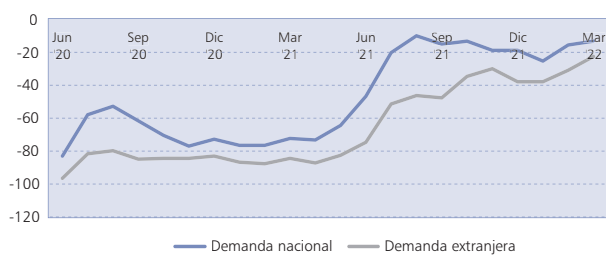


Fuente: Exceltur.

los viajes internacionales, sino también a los viajes nacionales, en España y en buena parte del mundo. En España en particular, el confinamiento obligatorio conllevó el cierre obligatorio de todos los establecimientos turísticos (hoteles, restaurantes, etc.), prohibiendo también los viajes por turismo, los nacionales y los internacionales. Así, en esos primeros meses la actividad turística en España quedó prácticamente en cero, con todas las consecuencias económicas obvias de ello derivadas (consumo, empleo, PIB, etc.). Podemos observarlo en el gráfico 2 que muestra el impacto diferencial de la pandemia en el turismo versus el resto de la economía.

En el resto de la sección analizaremos el desempeño del sector turístico en España a lo largo de la pandemia; nos centraremos en el análisis del efecto de la pandemia en distintas dimensiones: i) las partes de la cadena de valor turística; ii) los tipos de turismo (sol y playa, urbano, etc.); y iii) los destinos turísticos. Vamos, sin embargo, a resaltar, en primer lugar, el impacto diferencial de la pandemia en el turismo doméstico e internacional (véase el gráfico 3). Así, aunque ambos se vieron gravemente afectados, se observa cómo la demanda turística nacional resistió mejor (o, dicho de otra manera, se recuperó de forma más rápida en las principales ventanas de oportunidad que hubo a lo largo de la pandemia, los veranos de 2020 y de 2021).

GRÁFICO 3
VENTAS DEMANDA NACIONAL VERSUS EXTRANJERA. CAMBIO INTERANUAL CON 2019



Fuente: Exceltur.

La lógica de este mejor comportamiento de la demanda turística nacional es clara: es la respuesta a las restricciones externas impuestas por los Gobiernos (de viaje vía prohibiciones, semáforos, de test, etc.), y a las decisiones de los propios turistas ante la realidad de la pandemia y los riesgos derivados (posible contagio en el extranjero con todo lo que ello puede suponer). Como veremos, este mejor comportamiento del turismo doméstico es uno de los factores explicativos del desempeño observado en el turismo español. Dejamos para la siguiente sección un análisis pormenorizado del papel del turismo doméstico e internacional ante la pandemia mediante el análisis del efecto frontera.

1. La cadena de valor turística

Tal como hemos explicado, el producto turístico está compuesto de distintos productos y servicios: alojamiento, transporte, restauración, etc. Ello supone la existencia de distintas empresas que desarrollan distintas actividades; ¿de qué manera les afectó la pandemia? ¿Fue un impacto homogéneo entre ellas o existe un diferencial? Los datos (representados en el gráfico 4) muestran cómo, aunque el impacto fue enorme en todos los casos, el subsector más afectado fue el de las agencias de viaje («distribución» en el gráfico 4). La lógica reside en su mayor especialización en el turismo internacional.

2. Los productos y destinos turísticos

Como veremos a continuación, el impacto de la pandemia en los distintos productos y destinos turísticos ha sido desigual. La lógica es, *a priori*, clara:

- Por un lado, el impacto de las restricciones derivadas de la pandemia en el valor creado por los productos turísticos ha sido desigual. Así, el turismo de masas (de sol y playa o de ciudad) ha visto especialmente reducido el valor creado pre-

cisamente por la necesidad de la distancia social en época de pandemia, mientras que otro tipo de turismo, por ejemplo, el turismo rural, menos masificado, puede no haberse visto afectado de la misma manera. Park *et al.* (2021) muestran, precisamente, el efecto de la pandemia en las preferencias de los turistas por entornos menos masificados.

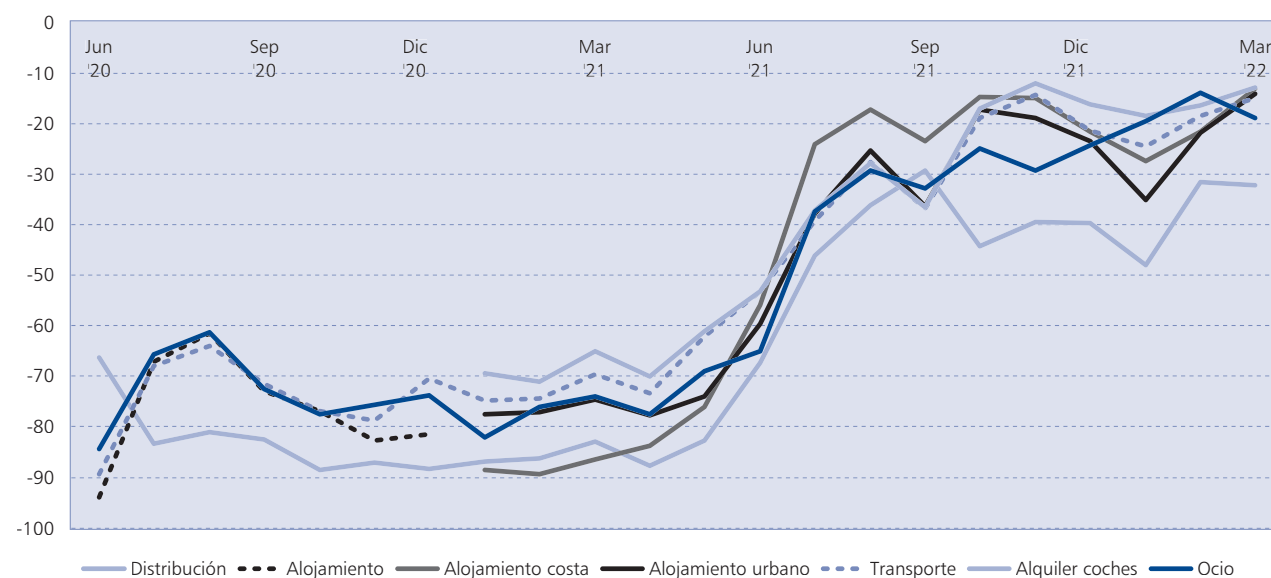
- Por otro lado, se ha reducido la movilidad turística entre fronteras de distinto tipo (entre Estados, entre regiones), bien sea por regulaciones gubernamentales, bien endógenamente decididas por los propios turistas ante el contexto de pandemia. Esto potencialmente ha afectado de forma diferencial a los destinos en función de su clientela tradicional.

Productos turísticos: hoteles, apartamentos turísticos y alojamiento rural

Los gráficos 5 y 6 muestran el impacto de la pandemia en el número de establecimientos abiertos y en el número de plazas ofertadas, en distintas modalidades de alojamiento.

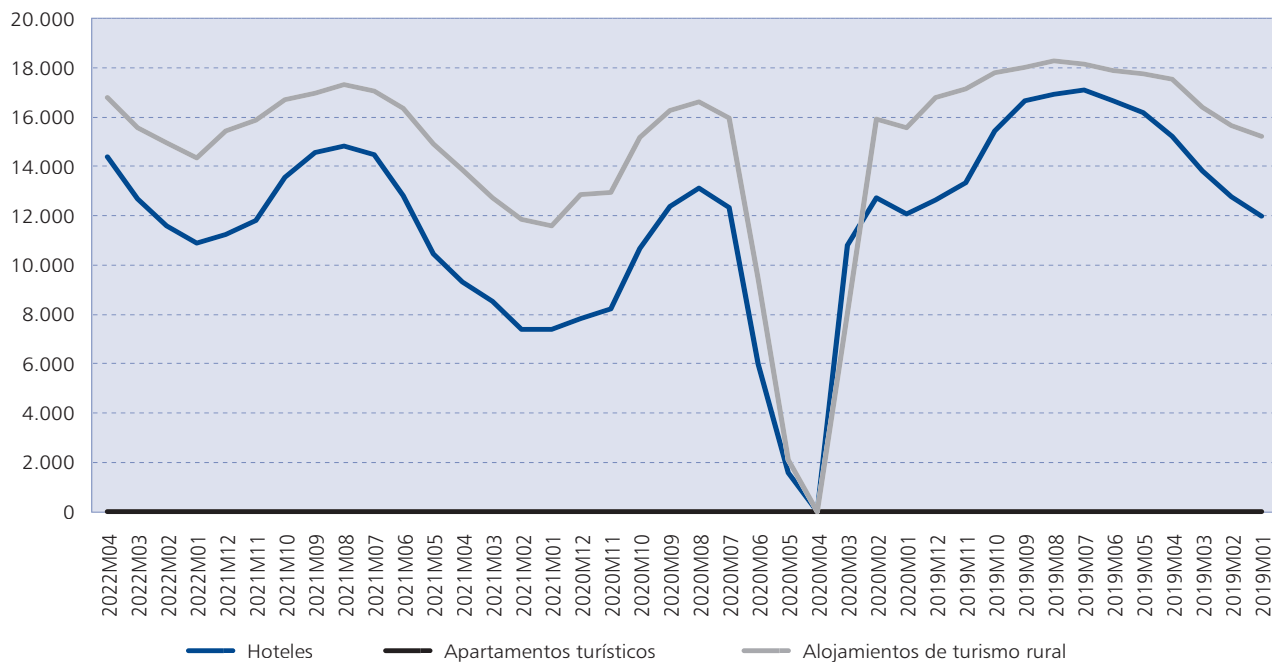
Mientras en los cuadros n.º 1 y n.º 2 se muestran los promedios de establecimientos abiertos

GRÁFICO 4
CADENA DE VALOR TURÍSTICA. VARIACIÓN INTERANUAL VENTAS VERSUS 2019



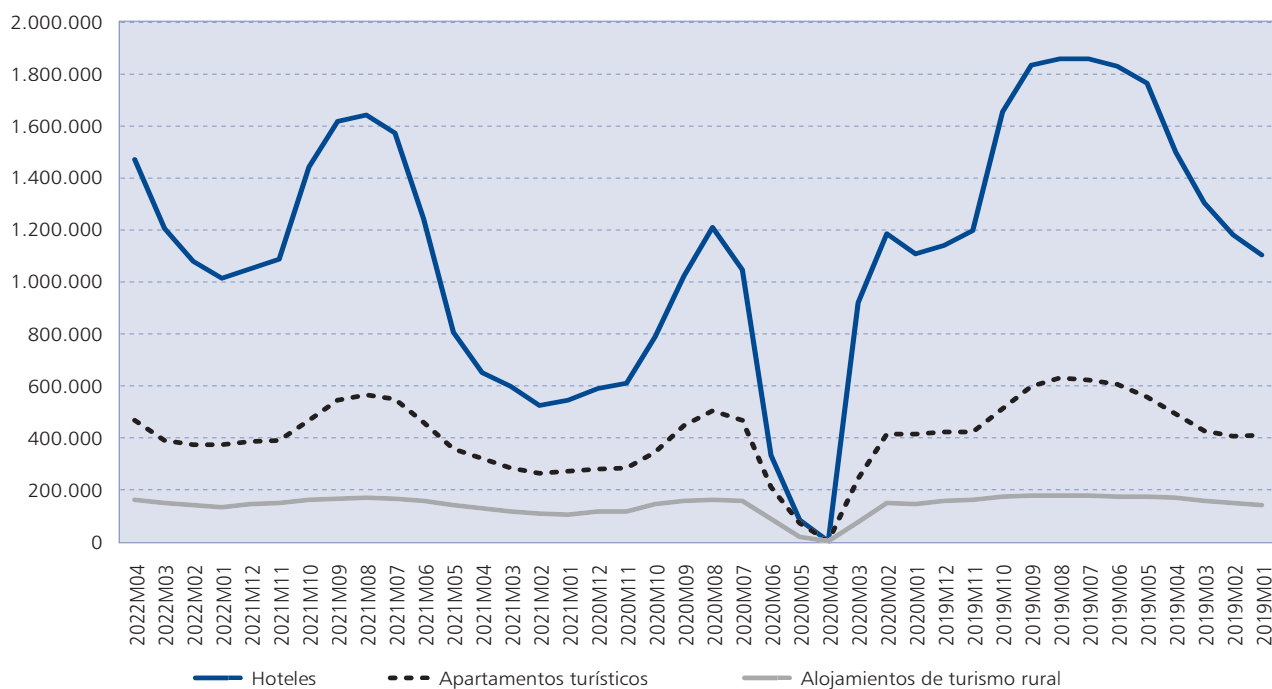
Fuente: Exceltur.

GRÁFICO 5
NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS ABIERTOS ESTIMADOS



Fuente: Elaboración propia con datos del INE.

GRÁFICO 6
NÚMERO DE PLAZAS ESTIMADAS



Fuente: Elaboración propia con datos del INE.

CUADRO N.º 1

NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS ABIERTOS

	2019	2020	2021
Hoteles	14.897	8.975	11.364
Alojamientos rurales	17.217	11.733	15.054

Fuente: Elaboración propia con datos INE.

CUADRO N.º 2

NÚMERO DE PLAZAS ESTIMADAS

	2019	2020	2021
Hoteles	1.517.583	740.881	1.064.425
Apartamentos	507.816	306.271	404.712
Alojamientos rurales	165.949	110.640	142.501

Fuente: Elaboración propia con datos del INE.

CUADRO N.º 3

NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS ABIERTOS:
VARIACIÓN PORCENTUAL VERSUS 2019

	2020	2021
Hoteles	-40 por 100	-24 por 100
Alojamientos rurales	-32 por 100	-13 por 100

Fuente: Elaboración propia con datos del INE.

CUADRO N.º 4

NÚMERO DE PLAZAS ESTIMADAS:
VARIACIÓN PORCENTUAL VERSUS 2019

	2020	2021
Hoteles	-51 por 100	-30 por 100
Apartamentos	-40 por 100	-20 por 100
Alojamientos rurales	-33 por 100	-14 por 100

Fuente: Elaboración propia con datos del INE.

y de plazas estimadas (según INE) para los años correspondientes, en los cuadros n.º 3 y n.º 4 se ha calculado la reducción porcentual en términos de establecimientos abiertos y de plazas en las distintas categorías de alojamiento en los años 2020 y 2021, tomando como año de referencia 2019.

En primer lugar, se observa cómo en promedio el año 2021 ha sido menos malo que 2020 (aun teniendo en cuenta que la pandemia empezó ya en-

trado el año 2020). Y, en segundo lugar, los datos muestran cómo el impacto de la pandemia (en términos de reducción de la oferta) ha sido peor para la oferta hotelera, después para los apartamentos turísticos y, mejor situado queda el alojamiento rural. La lógica podría residir en lo mencionado anteriormente: en época de pandemia, el alojamiento rural y en menor medida los apartamentos turísticos habrían permitido mantener mejor la necesaria distancia social y haber disfrutado de una menor masificación, algo deseado por los turistas (Park et al., 2021).

La existencia vía INE de los índices de precios hoteleros, de apartamentos turísticos y de alojamiento rural, nos permite analizar también el impacto en los precios de la pandemia. Tal como se ha explicado anteriormente, el efecto es *a priori* ambiguo, ya que se ve afectada (negativamente) tanto la demanda como la oferta. Un primer análisis de los datos en el cuadro n.º 5 muestra cómo los precios de los alojamientos rurales han resistido mejor que los de la oferta hotelera y de los apartamentos turísticos. De nuevo, las características de los productos (y de sus compradores, nacionales en mayor medida) explicarían este mejor comportamiento de los precios del alojamiento rural.

Destinos turísticos: de sol y playa y de ciudad

En el cuadro n.º 6 se muestra el desempeño de muchos de los principales destinos turísticos espa-

CUADRO N.º 5

DIFERENCIA EN EL CRECIMIENTO PORCENTUAL DEL ÍNDICE DE PRECIOS HOTELEROS VERSUS ALOJAMIENTOS RURALES, EN COMPARACIÓN CON AÑO 2019

MES	2021	2020
Enero	-11,0 por 100	-0,4 por 100
Febrero	-14,7 por 100	0,0 por 100
Marzo	-13,0 por 100	-4,2 por 100
Abril	-20,2 por 100	0,0 por 100
Mayo	11,3 por 100	0,0 por 100
Junio	-4,0 por 100	-8,3 por 100
Julio	-2,9 por 100	-7,2 por 100
Agosto	-0,2 por 100	-9,6 por 100
Septiembre	-1,6 por 100	-10,8 por 100
Octubre	0,2 por 100	-12,6 por 100
Noviembre	-2,8 por 100	-15,3 por 100
Diciembre	1,7 por 100	-9,6 por 100

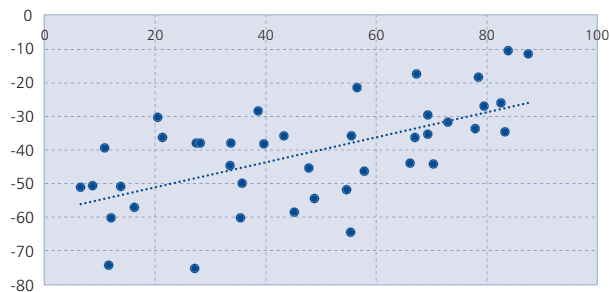
Nota: Valores negativos en la tabla significan que el índice de precios hoteleros ha crecido menos que el de alojamientos rurales.
Fuente: Elaboración propia con datos del INE.

CUADRO N.º 6

DESTINO	VARIACIÓN EN LOS INGRESOS HOTELEROS: 2021 VERSUS 2019	DEMANDA NACIONAL POR 100	DESTINO CIUDAD
Barcelona (costa)	-75	27,1	0
Lanzarote	-59,9	11,9	0
Tenerife	-56,7	16,2	0
Mallorca	-50,9	6,4	0
Gran Canaria	-50,6	13,7	0
Fuerteventura	-50,3	8,6	0
Costa Daurada	-49,7	35,6	0
Costa Tropical	-46,1	57,8	0
Costa Blanca	-45,2	47,7	0
Costa Cálida	-43,9	70,3	0
Ibiza-Form.	-39,2	10,7	0
Costa del Sol	-37,8	27,3	0
Costa Brava	-37,7	28,1	0
La Gomera	-36,1	21,2	0
Guipúzcoa (costa)	-35,6	43,2	0
Almería (costa)	-35,2	69,3	0
Valencia (costa)	-34,4	83,2	0
Menorca	-30,1	20,4	0
Bizkaia (costa)	-29,4	69,3	0
Rías Altas	-26,8	79,4	0
Costa de la Luz (Cádiz)	-21,3	56,4	0
Rías Baixas	-18,2	78,5	0
Costa de la Luz (Huelva)	-17,4	67,3	0
Costa a Mariña Lucense	-11,5	87,5	0
Costa Verde	-10,4	83,8	0
Barcelona	-73,9	11,5	1
Madrid	-64,2	55,3	1
Sevilla	-59,9	35,4	1
Granada	-58,3	45,1	1
Bilbao	-54,1	48,8	1
Córdoba	-51,6	54,6	1
Valencia (costa)	-44,4	33,5	1
Salamanca	-43,8	66	1
San Sebastián	-38	39,6	1
Málaga	-37,7	33,6	1
Zaragoza	-36,2	67	1
Santiago de Compostela	-35,7	55,5	1
A Coruña	-33,5	77,9	1
Santander	-31,6	72,9	1
Alicante	-28,4	38,5	1
Gijón	-25,8	82,5	1

Fuente: Exceltur.

GRÁFICO 7

VARIACIÓN INTERANUAL EN INGRESOS HOTELEROS 2021 VERSUS 2019. EN FUNCIÓN DEL PORCENTAJE DEL TURISMO NACIONAL EN 2019


Fuente: Elaboración propia con datos de Exceltur e INE.

ños (de sol y playa, y de ciudad); concretamente, se muestra la variación en los ingresos hoteleros experimentada en el año 2021 versus el año 2019, incluyendo también para cada destino el porcentaje de la demanda que es nacional en el año 2019.

En el gráfico 7 se puede observar cómo el impacto negativo de la pandemia en los ingresos hoteleros se explica en buena medida por el peso histórico de la demanda turística internacional en el destino turístico. Concretamente, en el eje vertical del gráfico 7 se muestra la variación porcentual en los ingresos hoteleros del destino (2021 versus 2019), mientras que en el eje horizontal se indica el porcentaje de demanda nacional del destino en el año 2019 (fuente: Exceltur). Así, el gráfico 7 muestra cómo aquellos destinos con un mayor peso histórico de la demanda internacional se vieron afectados en mayor medida por las restricciones de viaje internacionales de distinto tipo que estuvieron en pie a lo largo del año 2021, o por las decisiones de los turistas de no viajar incluso cuando era posible.

Parece interesante resaltar cómo esta correlación entre la reducción de los ingresos hoteleros por la pandemia y el porcentaje de demanda turística nacional del destino en el pasado se observa tanto en destinos de costa como de ciudad. Aun así, se observa cómo la correlación (¿causalidad?) es algo mayor en el primer caso que en el último: mientras la correlación es de un 0,58 para los destinos de ciudad, es de un 0,69 para los destinos que no lo son. Ello podría deberse a otros factores que impulsan la demanda de los productos de los distintos destinos turísticos, por ejemplo, el factor negocios en los viajes a las ciudades, viajes tanto nacionales

como internacionales que se podrían haber visto afectados por la creciente importancia de las reuniones digitales sustituyendo las tradicionales reuniones presenciales, incluso cuando estas eran posibles.

IV. EL EFECTO FRONTERA EN EL TURISMO EN ESPAÑA

En esta sección vamos a profundizar en el análisis del papel representado por el turismo doméstico en la crisis del COVID-19 en el marco de lo que se conoce como efecto frontera. Ello nos permitirá contrastar de qué manera el COVID ha afectado a la importancia del turismo nacional (versus el internacional) y, observar también, los posibles efectos que haya tenido dentro mismo de España en lo que es el turismo interregional (entre comunidades autónomas), observando si ha habido algún efecto diferencial del COVID respecto al turismo intrarregional (dentro de la misma comunidad autónoma).

El denominado efecto frontera (*border effect* en inglés), toma su nombre de la literatura sobre comercio internacional, que establece que existen asimetrías en los flujos de comercio entre una región y las regiones dentro de un mismo país (comercio intrarregional) y con las regiones de países diferentes (comercio internacional). En su trabajo seminal, McCallum (1995) encontró evidencia de este efecto frontera puesto que, después de controlar por el tamaño económico (PIB) y distancia geográfica, las provincias canadienses comerciaban 22 veces más con otras provincias canadienses que con los estados de Estados Unidos. La existencia y la lógica del efecto frontera es considerada un enigma de la economía internacional y numerosos trabajos, tanto teóricos como empíricos, han tratado de resolverlo. Por ejemplo, Havranek e Irsorva (2017) presentan una extensa revisión de la literatura en este tópico (1).

Aunque el efecto frontera ha sido ampliamente estudiado para los flujos de comercio, muy poco se ha dicho aún sobre su posible existencia para los flujos de turismo. Los pocos antecedentes que existen en este tópico son los trabajos de Oesingmann (2022) y Paniagua, Peiró-Palomino y Santana-Gallego (2022) que, incluyendo datos de turismo doméstico en la variable dependiente, estiman un modelo de gravedad para los movimientos de turistas y, en ambos casos, obtienen un importante efecto frontera internacional. Aunque es de esperar

que los flujos de turismo doméstico sean superiores a los internacionales, mostrándose un sesgo hacia el turismo doméstico, también es cierto que la globalización, las mejoras en las infraestructuras de transportes, los cambios tecnológicos y la eliminación de barreras al libre movimiento de personas implicarían una reducción de este efecto frontera internacional en el turismo a lo largo del tiempo. De la misma manera, y a partir de los datos disponibles, también se puede analizar si existe un posible efecto frontera interregional. Esto es, si existe una mayor preferencia por viajar domésticamente dentro de la misma comunidad autónoma de residencia que hacia otras regiones españolas, así como su evolución temporal.

La presente sección tiene un doble objetivo. En primer lugar, analizar la posible existencia de un efecto frontera para el turismo y cuantificar su magnitud utilizando el turismo de residentes en España como caso de estudio. Para ello, se trabajará con datos de movimientos de turistas nacionales desde las diferentes comunidades autónomas españolas hacia otras comunidades (efecto frontera regional) y hacia el extranjero (efecto frontera internacional). Este estudio supone el primer intento de análisis de la posible existencia del efecto frontera para el turismo, cuantificando el sesgo de las preferencias hacia el turismo doméstico. En segundo lugar, observar el impacto de la pandemia en el efecto frontera, tanto a nivel internacional como interregional. Para ambos fines, primero presentamos algunos datos relevantes para describir los movimientos turísticos de residentes, posteriormente se presentan los datos y la metodología utilizados, y finalmente se analizan los resultados obtenidos.

1. Turismo de residentes en España

Es comúnmente reconocido que España es uno de los principales destinos turísticos del mundo. Tal como establece la Organización Mundial del Turismo (UNWTO, 2021), en 2019 España fue el segundo destino turístico tanto en términos de llegadas de turistas internacionales, solo por detrás de Francia y recibiendo 84 millones de turistas, como en términos de ingresos por turismo, por detrás de Estados Unidos y recibiendo 52 billones de dólares. Además, la contribución directa del turismo al PIB español ese año fue de un 12 por 100. Sin embargo, estas cifras de récord pre-pandemia, que se espera comiencen a recuperarse en 2022, hacen referencia al turismo internacional, pero dejan fuera

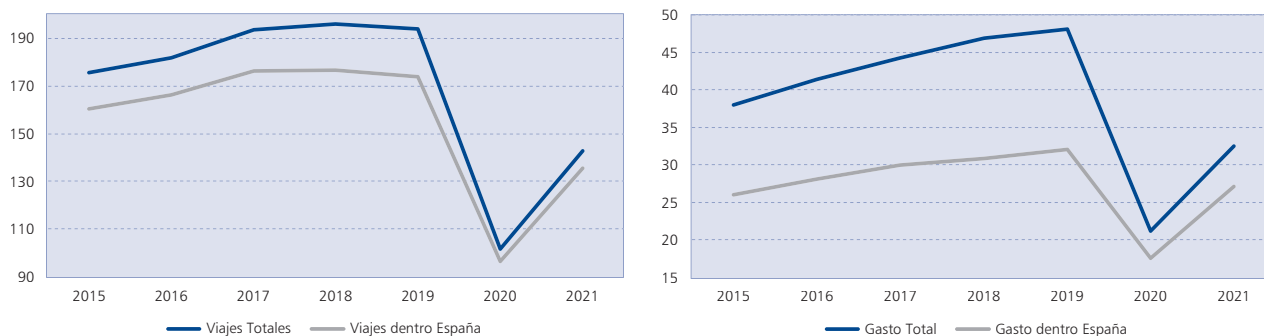
el turismo doméstico (aquel con origen y destino en el mismo país).

Todos los datos presentados en esta subsección y la siguiente se obtienen de la *Encuesta de turismo de residentes (ETR/Familitur, 2022)* publicada por el INE. Esta encuesta presenta datos anuales de población residente en viviendas familiares principales en el territorio español. Para medir los flujos turísticos utilizaremos dos variables complementarias, viajes y gasto. *Viajes* recoge «viajes turísticos» que impliquen al menos una pernoctación fuera del entorno habitual y tengan una duración inferior a un año, siempre que el principal motivo de estos –incluidos negocios, ocio u otros motivos personales– sea distinto de un empleo en una empresa establecida en el lugar visitado. *Gasto* hace referencia al «gasto turístico», que es la suma pagada por la adquisición de bienes y servicios de consumo y de objetos valiosos antes y durante los viajes turísticos. Incluye

los gastos en paquete turístico (si se contrató paquete), gasto en alojamiento, transporte, bares y restaurantes, actividades (recreativas, culturales y deportivas), gasto en objetos valiosos (tanto de uso propio como para regalar) y otros gastos. En este análisis utilizaremos datos de turismo anuales para las 19 regiones de origen y desagregados por destinos para las 17 comunidades autónomas españolas (puesto que no existe disponibilidad de estos datos para Ceuta y Melilla) (2).

En el gráfico 8, que presenta la evolución del turismo doméstico en España, observamos que las cifras no son nada despreciables. En 2015, los españoles realizaron 175,47 millones de viajes de los que 160,33 millones (91 por 100) fueron dentro del país. Este porcentaje de turismo doméstico, respecto al total de viajes, aumentó al 95 por 100 en 2021 (135,69 millones de viajes nacionales de los 142,89 millones de viajes totales). Respecto al

GRÁFICO 8
TURISMO EN ESPAÑA (VIAJES Y GASTO) DE RESIDENTES



Fuente: INE.

CUADRO N.º 7

PESO Y TASA DE VARIACIÓN CON RELACIÓN AL TOTAL DE VIAJES NACIONALES

AÑO	% VIAJES EXTRANJERO (TOTAL VIAJES)		% VIAJES MISMA COMUNIDAD AUTÓNOMA (TOTAL VIAJES)		% VIAJES OTRAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS (TOTAL VIAJES)	
2015	8,6		47,4		44,0	
2016	8,6	0,2	47,3	-0,2	44,0	0,2
2017	8,9	3,2	47,9	1,3	43,2	-2,0
2018	9,8	10,3	47,5	-1,0	42,7	-1,1
2019	10,4	5,4	46,8	-1,4	42,9	0,4
2020	5,0	-51,8	56,6	21,1	38,4	-10,5
2021	5,0	0,9	54,0	-4,7	41,0	6,7

Fuente: INE.

gasto turístico, en 2015 el gasto en turismo doméstico representó un 69 por 100 del gasto turístico total, aumentando este porcentaje al 83 por 100 en 2021. Estos incrementos en el peso del turismo doméstico se explican, fundamentalmente, como consecuencia de la pandemia, pudiendo deberse tanto a las restricciones a la movilidad internacional derivadas de la misma como a un cambio en las preferencias del turista por los riesgos intrínsecos en pandemia. Así, aunque parece clara la existencia de un sesgo a favor del turismo doméstico frente al internacional y, por tanto, de un posible efecto frontera internacional también para el turismo, será interesante cuantificar de forma rigurosa su evolución a lo largo del tiempo.

En el cuadro n.º 7 analizamos el peso que tienen los viajes al extranjero (internacionales), viajes domésticos dentro de la comunidad autónoma de residencia (intrarregional) y a otras comunidades (interregionales) sobre el total de viajes realizados por los residentes españoles. Además, se presenta la tasa de variación anual. En promedio podemos observar cómo prácticamente la mitad de los viajes de residentes tiene como destino la misma comunidad autónoma de residencia (intrarregional) y la otra mitad se reparte entre turismo internacional (8 por 100), y turismo interregional (42 por 100). Aunque en la siguiente subsección presentamos un análisis empírico para poder estimar la posible existencia del efecto frontera regional e internacional, los datos presentados en el cuadro n.º 7 nos permiten obtener una primera evidencia de que el turismo doméstico intrarregional (que será la categoría de referencia en el análisis) es superior al turismo doméstico interregional y al turismo internacional.

Una tendencia interesante que puede observarse en el cuadro n.º 7 cuando se analizan las tasas de crecimiento del turismo doméstico e internacional es que, hasta 2020, los viajes internacionales habían ido ganando importancia sobre el total de los viajes realizados por los residentes en España. Por ejemplo, las tasas de crecimiento de los viajes al extranjero fueron de 10,3 por 100 y del 5,4 por 100 en 2018 y 2019, respectivamente, frente a las tasas de crecimiento negativas presentadas por el turismo doméstico tanto intrarregional como interregional. En 2020, como consecuencia de la pandemia y las restricciones a la movilidad dentro del país, los porcentajes de viajes internacionales y hacia otras comunidades autónomas cayeron drásticamente. Adicionalmente, es interesante observar cómo el turismo fuera de la comunidad de residencia vuelve

a ganar peso en 2021, sobre todo para el turismo interregional (6,7 por 100). Sin embargo, esta recuperación es más lenta para el turismo internacional, puesto que, aunque se flexibilizaron las restricciones a la movilidad dentro del país, se mantuvieron para viajar al extranjero.

En cualquier caso, un mensaje importante que se puede extraer a partir de estos datos es que se pone en evidencia que hasta la pandemia los residentes nacionales optaban de forma creciente por destinos extranjeros. Es por ello que en el análisis empírico esperamos obtener una progresiva reducción del efecto frontera internacional, al menos hasta el inicio de la pandemia.

La ETR/Familitur (2022) también proporciona datos desagregados por comunidad autónoma de residencia. En el cuadro n.º 8 se muestran datos del porcentaje que representa el turismo internacional sobre el total de viajes realizados por residentes por comunidad de origen. Puede observarse cómo las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla y los residentes en Cataluña y Baleares son los que más viajes realizan fuera de España.

CUADRO N.º 8

PESO DEL TURISMO INTERNACIONAL EN EL TOTAL DE VIAJES DE RESIDENTES POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS
(Porcentaje)

ORIGEN	2015	2019	2021
Andalucía	7,0	8,1	3,8
Aragón	7,7	7,1	3,4
Asturias	5,2	6,0	3,2
Baleares	12,1	15,5	6,3
Canarias	5,9	7,4	4,3
Cantabria	6,6	8,8	3,3
Castilla-La Mancha	3,4	6,7	2,8
Castilla y León	4,9	6,7	2,8
Cataluña	15,1	16,6	8,2
Ceuta	23,6	35,3	2,1
C. Valenciana	8,1	10,1	4,3
Extremadura	6,2	7,5	4,3
Galicia	8,3	9,3	5,5
Madrid	8,8	10,6	5,5
Melilla	38,3	38,9	8,2
Murcia	7,3	8,0	3,9
Navarra	8,3	9,9	3,4
País Vasco	10,0	10,2	5,3

Fuente: INE.

CUADRO N.º 9

PESO DEL TURISMO EN LA MISMA COMUNIDAD AUTÓNOMA EN EL TOTAL DE VIAJES NACIONALES
(Turismo doméstico)

ORIGEN	2015	2019	2021
Andalucía	77	73	82
Aragón	50	46	55
Asturias	48	48	47
Baleares	53	46	66
C. Valenciana	51	57	65
Canarias	78	73	80
Cantabria	33	34	48
Castilla-La Mancha	38	31	41
Castilla y León	50	49	56
Cataluña	61	61	66
Extremadura	47	42	44
Galicia	71	69	78
Madrid	12	11	14
Murcia	34	35	40
Navarra	36	34	42
País Vasco	18	21	20
Rioja	36	25	32

Fuente: INE.

Con relación al turismo doméstico, con origen en una comunidad española y destino la misma u otra comunidad autónoma, este dato también pueden desagregarse por la región de residencia del turista, tal como se presenta en el cuadro n.º 9. En este caso, podemos observar cómo importantes destinos de sol y playa, como Canarias y Andalucía, presentaron el mayor porcentaje de turismo doméstico intrarregional. Por el contrario, en la Comunidad de Madrid o en regiones del norte de España, como País Vasco y La Rioja, los viajes interregionales representan la mayor parte de los viajes domésticos. En este caso, no parece tan evidente la posible existencia de un efecto frontera regional. Además, la pandemia ha supuesto que para todas las regiones españolas el porcentaje de turismo doméstico dentro de la misma comunidad haya crecido en relevancia respecto a los valores en 2019. Sin embargo, tal como hemos mencionado anteriormente, este hecho se explica en gran medida por las restricciones a la movilidad entre regiones y por el cambio de preferencia de los turistas, que prefieren viajar cerca de su lugar de residencia.

2. Estimación del efecto frontera en el turismo de residentes en España

En esta subsección se calcula de forma más rigurosa el sesgo que representa el efecto frontera con el resto de países (efecto frontera internacional) y el efecto frontera con otra región española (efecto frontera regional) respecto al turismo dentro de la misma comunidad autónoma. Para el análisis empírico estimaremos tanto el efecto promedio como su evolución durante el período muestral 2015-2021.

Para estimar el efecto frontera se utilizará la metodología habitual en este tipo de análisis en comercio internacional como es la ecuación de gravedad. Los modelos de gravedad son ampliamente utilizados en la literatura sobre economía internacional y se han empleado para explicar flujos de comercio, migratorios, de inversión extranjera directa y, por supuesto, de turismo. Rosselló y Santana-Gallego (2022) presentan una extensa revisión de la literatura de los trabajos en los que han utilizado los modelos de gravedad aplicados al turismo. A su vez, Morley, Rosselló y Santana-Gallego (2014) y Santana-Gallego y Paniagua (2022) justifican desde un punto de vista teórico el uso de los modelos de gravedad para explicar la demanda turística.

En el análisis empírico se utilizará la metodología sugerida por Bergstrand, Larch y Yotov (2015) y Borchert y Yotov (2017) para estimar la posible existencia de un efecto frontera, tanto regional como internacional. Para ello, se define el siguiente modelo:

$$T_{ijt} = \exp[\beta' Dest_j + \alpha REG_{ij} + \theta INTER_{ij} + \lambda_{it} + \varepsilon_{ijt}] \quad [1]$$

Como variable dependiente (T_{ijt}) utilizaremos las dos medidas del turismo descritas en la subsección anterior. Por un lado, utilizaremos $Viajes_{ijt}$ que recoge el número de viajes realizados por un residente en la comunidad i a un destino j en el año t . Este destino j puede ser tanto la misma comunidad ($i = j$), como otra comunidad española o fuera de España ($i \neq j$). En este último caso, el turismo internacional se considera como el agregado de viajes fuera del país, puesto que la base de datos a utilizar no permite obtener una desagregación por país de destino más allá de saber si este es un país europeo o del resto del mundo. Por otro lado, se utilizará también $Gasto_{ijt}$ para medir la demanda turística. Esta variable refleja el gasto turístico realizado por residentes en la comunidad autónoma i en un destino j en el año t . Para ambas variables dependientes se consi-

dera como región de origen (i) las 17 comunidades autónomas más las dos ciudades autónomas de Ceuta y Melilla, y como destino (j) tenemos las 17 comunidades más el total de salidas al extranjero (Europa y resto del mundo).

Las dos variables de interés en la ecuación [1] son el efecto frontera regional (REG_{ij}), que se define como una variable dicotómica que toma el valor 1 cuando el destino es una comunidad autónoma distinta a la de residencia o un destino internacional, y 0 en caso contrario; y el efecto frontera internacional ($INTER_{ij}$), que toma el valor 1 cuando el destino es fuera de España (que puede ser un país europeo o del resto del mundo), 0 en caso contrario. La categoría de referencia es el turismo intrarregional que sucede cuando ($i = j$) y así un parámetro negativo de los coeficientes de interés implicaría evidencia de efecto frontera.

Adicionalmente, la especificación incluye efectos fijos origen-año (λ_{it}) para controlar por las resistencias multilaterales al turismo requeridas para estimar una ecuación de gravedad estructural (Larch y Yotov, 2016) y, por tanto, no es necesario controlar por las características propias del origen que afectan a la demanda turística como pueden ser el PIB, la población o los precios. Sin embargo, puesto que las variables de interés son fijas en el tiempo, no es posible incluir en la especificación efectos fijos de par (origen-destino) ni efectos fijos destino-año, dada la escasa desagregación de destinos internacionales (3). Para controlar por estas posibles características propias del destino incluimos un conjunto de variables dicotómicas ($Dest_{jt}$). Más concretamente, este conjunto de controles incluye la variable que toma el valor 1 para las dos principales regiones españolas de Madrid y Cataluña; $Isla_{jt}$ que toma el valor 1 para los dos archipiélagos; $CostaMed_{jt}$ que toma el valor 1 para las regiones de la costa mediterránea; $CostaNort_{jt}$ que toma el valor 1 para las regiones costeras del norte de España, y la variable $Europa_{jt}$ que toma el valor 1 si el destino de los viajes/gasto internacionales es un país europeo. Por tanto, la categoría de referencia está formada por las regiones no costeras para el turismo doméstico interregional y los destinos no europeos para el turismo internacional.

El cuadro n.º 10 presenta la estimación de la ecuación [1] utilizando el estimador *PPML* (*pseudo-maximum likelihood estimation*). Este método de estimación desarrollado por Santos-Silva y Tenreiro (2006; 2010) permite controlar la posible existencia

CUADRO N.º 10
ESTIMACIÓN EFECTO FRONTERA PARA EL TURISMO
DE RESIDENTES EN ESPAÑA

	VIAJES	GASTO
$INTER_{ij}$	-3,815*** (0,104)	-0,757*** (0,128)
REG_{ij}	-2,615*** (0,0651)	-1,635*** (0,0948)
Observaciones	1.488	1.488

Notas: Errores estándar robustos se presentan entre paréntesis.
*** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$.
Constante, controles de destino $Dest_{jt}$ y efectos fijos origen-año están incluidos en la estimación.

de residuos heterocedásticos, ceros en la variable dependiente, y es el procedimiento más utilizado en la actualidad para estimar modelos de gravedad.

Tal como se ha mencionado anteriormente, y como ya apuntaban los datos presentados en la subsección anterior, los resultados de la estimación muestran evidencia de efectos frontera tanto internacional como interregional. Teniendo en cuenta que las variables de interés se miden con relación a la categoría de referencia (el turismo intrarregional), podemos concluir que los viajes internacionales e interregionales son un 97,8 por 100 y 92,7 por 100 menores que los viajes intrarregionales, respectivamente (4). Respecto al gasto turístico, este efecto frontera también existe, pero es de menor magnitud que para los viajes. Más concretamente, los gastos en turismo internacional e interregional son un 53,1 por 100 y un 80,5 por 100 inferiores, respectivamente, que el gasto en turismo intrarregional. Por tanto, parece claro que existe un sesgo relevante a favor de viajar domésticamente dentro de la misma comunidad autónoma. Además, este sesgo es mayor en magnitud cuando se utiliza *Viajes* como variable dependiente, lo cual tiene sentido puesto que viajar fuera de la comunidad autónoma implica unos gastos, sobre todo de transporte, superiores a los que se incurre cuando se viaja dentro de la misma región.

Lo que es aún más interesante, en este análisis empírico que estamos realizando, es estudiar si este efecto frontera internacional e interregional que hemos encontrado varía con el tiempo. Para ello, definimos la ecuación [2] donde interaccionamos las variables dicotómicas para el turismo internacional e interregional con una variable dicotómica propia para cada año de la muestra.

$$T_{ijt} = \exp[\alpha' \sum_t REG_{ijt} + \theta' \sum_t INTER_{ijt} + \lambda_{it} + \lambda_{ij} + \varepsilon_{ijt}] \quad [2]$$

Podemos definir la variable $INTER_{ijt} = INTER_{ij}^* A\tilde{n}o_t$ y así obtener una variable cambiante en el tiempo para medir los cambios en el efecto frontera internacional. Por ejemplo, la variable $INTER_{ijt-2016}$ tomará el valor 1 para los flujos de turismo internacionales en el año 2016; y 0 en caso contrario. Análogamente, definimos la variable $REG_{ijt} = REG_{ij}^* A\tilde{n}o_t$ para medir el cambio en el efecto frontera interregional. De esta manera, se introducen siete nuevas variables para cada uno de los efectos fronteras entre los años 2016 y 2021, y el primer año de la muestra (2015) se utiliza como categoría de referencia. En este caso, un coeficiente positivo del parámetro estimado implica una reducción del efecto frontera ese año, en relación con el efecto frontera en 2015, mientras que un coeficiente negativo supondría un aumento de este. Además, al introducir dinámica en la variable de interés, la ecuación [2] permite incluir efectos fijos de par en el modelo (λ_{ij}) y así controlar por todas las características fijas y específicas para cada par de regiones origen-destino como pueden ser la distancia o la afinidad cultural. Por tanto, en la ecuación [2] ya no es necesario incluir el conjunto de controles $Dest_j$.

De nuevo, la ecuación [2] se estima utilizando el estimador *PPML* y los resultados se presentan en el cuadro n.º 11. Respecto al efecto frontera internacional, tanto si utilizamos viajes como si utilizamos gasto en turismo, el parámetro es positivo hasta el inicio de la pandemia, aunque es solo significativo a partir del año 2018. Por tanto, encontramos evidencia de una reducción del efecto frontera internacional, fundamentalmente para los años 2018 y 2019 como efecto de la globalización. Más concretamente para el caso de los viajes, la reducción del efecto frontera en los años 2018 y 2019 respecto al año 2015 es del 13 por 100 y del 22 por 100, respectivamente. En cambio, la pandemia y las restricciones derivadas de la misma han supuesto un incremento del efecto frontera internacional respecto al año 2015 del 51 por 100 en 2020 y del 49 por 100 en 2021. Estos resultados son similares cuando el gasto en turismo es la variable utilizada.

Respecto al efecto frontera interregional, la variación respecto a los valores de 2015 no es tan clara. Cuando *Viajes* se utiliza como variable dependiente, los coeficientes son significativos

CUADRO N.º 11

EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL EFECTO FRONTERA (2015-2021)

	VIAJES	GASTO
$INTER_{ijt-2016}$	0,00564 (0,0422)	0,0355 (0,0486)
$INTER_{ijt-2017}$	0,00525 (0,0331)	0,0228 (0,0328)
$INTER_{ijt-2018}$	0,125*** (0,0309)	0,114*** (0,0320)
$INTER_{ijt-2019}$	0,199*** (0,0331)	0,0624 (0,0386)
$INTER_{ijt-2020}$	-0,708*** (0,0641)	-1,088*** (0,0828)
$INTER_{ijt-2021}$	-0,668*** (0,0438)	-0,996*** (0,0563)
$REG_{ijt-2016}$	0,00791 (0,0288)	0,0300 (0,0383)
$REG_{ijt-2017}$	-0,0551** (0,0268)	-0,0207 (0,0314)
$REG_{ijt-2018}$	-0,0331 (0,0256)	-0,0147 (0,0299)
$REG_{ijt-2019}$	0,0128 (0,0317)	-0,0216 (0,0372)
$REG_{ijt-2020}$	-0,309*** (0,0358)	-0,382*** (0,0507)
$REG_{ijt-2021}$	-0,163*** (0,0335)	-0,194*** (0,0415)
Observaciones	1.475	1.475

Notas: Errores estándar robustos se presentan entre paréntesis. *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$. Efectos fijos origen-año y par están incluidos en la estimación.

en 2017, 2020 y 2021, y en todos esos casos se obtiene un parámetro negativo. Estos resultados muestran evidencia de que el efecto frontera interregional ha aumentado antes y después de la pandemia. Cuando el gasto se utiliza como variable dependiente, los coeficientes son significativamente negativos para los años 2020 y 2021. Por tanto, en este caso, el efecto frontera interregional no se ha reducido respecto a 2015, e incluso aumentó ligeramente en 2017 respecto al turismo intrarregional cuando se analizan los viajes. En este caso, tiene sentido pensar que los efectos de la globalización y las mejoras tecnológicas y de transporte han afectado de igual manera a todo el territorio nacional y, por tanto, no han supuesto grandes diferencias para la movilidad interregional e intrarregional. En cambio, la pandemia sí ha supuesto una drástica caída del turismo fuera de la región de residencia y con una magnitud similar tanto para viajes como para gasto turístico.

V. CONCLUSIONES

Una vez proporcionado un marco teórico para el análisis del impacto de la pandemia en el sector turístico, hemos presentado algunas de las grandes tendencias que han tenido lugar a lo largo de la pandemia. Uno de los hechos destacables, ya recogidos en análisis previos, ha sido la mayor resiliencia del turismo doméstico que el internacional, y su papel en el sostenimiento relativo del sector en los peores momentos de la pandemia (véase, por ejemplo, Boto y Mayor, 2022; Matsuura y Saito, 2022; Li *et al.*, 2021; Arbulu *et al.*, 2021). Así, este mejor comportamiento del turismo doméstico explica en parte varias de las tendencias del turismo en la pandemia: el desempeño diferencial de los distintos actores de la cadena de valor turística, así como el mejor desempeño de algunos productos y destinos frente a otros, aspectos todos ellos mostrados en nuestro análisis.

Por su importancia, el resto del análisis ha consistido en el estudio del turismo de los residentes en España, estimando el efecto frontera internacional e interregional, un análisis no desarrollado previamente para el sector turístico español. En primer lugar, cuantificamos el efecto frontera internacional e intrarregional y encontramos evidencia de que los flujos de turismo interregionales cuando los viajes se utilizan como variable dependiente son un 92,7 por 100 inferiores a los intrarregionales, mientras que los internacionales son un 97,8 por 100 inferiores. De esta manera, encontramos por primera vez en la literatura evidencia de efecto frontera para el turismo regional utilizando España como caso de estudio. Respecto al gasto turístico, este efecto frontera también existe, aunque es de menor magnitud que para los viajes.

En segundo lugar, analizamos la evolución temporal del efecto frontera, encontrando evidencia de una reducción del efecto frontera internacional hasta el inicio de la pandemia, sobre todo en los años 2018 y 2019, mientras que los efectos no son significativos para el efecto frontera interregional durante ese período. Estos resultados ponen de manifiesto que la globalización, los cambios tecnológicos y las mejoras en las infraestructuras de transporte estaban reduciendo las barreras para el turismo internacional. La evolución de los efectos frontera durante la pandemia permite cuantificar el impacto de esta en términos de pérdida de turistas internacionales e interregionales. En ambos casos, y tanto para viajes como para gasto, encontramos

un importante aumento del efecto frontera en el turismo, fundamentalmente en 2020 cuando los cierres perimetrales tanto para salir de la comunidad autónoma como del país eran muy estrictos. La caída es menor en 2021 debido a la flexibilización de las restricciones, siendo el aumento del efecto frontera superior para el turismo internacional que hacia otra región española.

Aunque no se dispone de datos posteriores a 2021, parecería que las cifras observadas en lo que llevamos de 2022 permiten ser optimistas en lo relativo a la recuperación del sector y que, por consiguiente, los incrementos de los efectos fronteras estimados para los años 2020 y 2021 probablemente sean solo temporales y vuelvan a reducirse con arreglo a la tendencia existente previa a la pandemia.

NOTAS

(*) El autor agradece el apoyo financiero a través del proyecto PID2020-115018RB-C33 financiado por MCIN/AEI/ 10.13039/501100011033, y MARÍA SANTANA a través del proyecto PID2019-106738GB-I00 financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033 y por ERDF A Way of Making Europe.

(1) Véase GIL-PAREJA, LLORCA-VIVERO, MARTÍNEZ-SERRANO y OLIVER-ALONSO (2005) y LLANO-VERDURAS, MINONDO y REQUENA-SILVENTE (2011), entre otros, para un análisis del efecto frontera en el comercio internacional en España.

(2) Más información en https://www.ine.es/daco/daco42/etr/etr_metodologia.pdf

(3) Tampoco podemos incluir la variable distancia puesto que los datos de turismo internacional no aparecen desagregados por países

(4) A modo de ejemplo para el efecto de los viajes internacionales con relación al turismo intrarregional, el efecto del coeficiente estimado sobre la variable dependiente se calcula de la siguiente manera: $0,978 = \exp(-3.815 \cdot 1)$.

BIBLIOGRAFÍA

- ARBULÚ, I., RAZUMOVA, M., REY-MAQUEIRA, J. y SASTRE, F. (2021). Can domestic tourism relieve the COVID-19 tourist industry crisis? The case of Spain. *Journal of Destination Marketing & Management*, 20.
- BERGSTRAND, J., LARCH, M. y YOTOV, Y. (2015). Economic integration agreements, border effects, and distance elasticities in the gravity equation. *European Economic Review*, 78(C), pp. 307-327.
- BERRY, S. y WALDFOGEL, J. (2010). Product quality and market size. *The Journal of Industrial Economics*, Volume LVIII, 0022-1821.
- BORCHERT, I. y YOTOV, Y. (2017). Distance, globalization, and international trade. *Economics Letters*, 153, pp. 32-38.
- BOTO-GARCÍA, D. y MAYOR, M. (2022). Domestic tourism and the resilience of hotel demand. *Annals of Tourism Research*, 93.

- CALVERAS, A. (2019). All-inclusive and value creation in hospitality: Evidence from a mature destination, 2001-2017. *Tourism Management*, 74, pp. 234-246.
- CALVERAS, A. (2020a). Economía de un destino turístico seguro en tiempos de pandemia: el caso del todo incluido en las Islas Baleares. En *Turismo Pos-COVID-19. Reflexiones, retos y oportunidades*. Edita Cátedra de Turismo CajaCanarias-Ashotel de la Universidad de La Laguna, 2020. DOI: <https://doi.org/10.25145/b.Turismopos-COVID-19.2020>
- CALVERAS, A. (2020b). Destino turístico seguro. Blog FUNCAS Regulación y Competencia, 16 de junio de 2020. <https://blog.funcas.es/destino-turistico-seguro/>
- CALVERAS, A. (2021). *All-inclusive and a destination's competitiveness*. Mimeo.
- CALVERAS, A. y ORFILA, F. (2010). Un análisis económico de la intermediación en el sector turístico. *Cuadernos de Economía*, 33(91), pp. 067-094.
- CALVERAS, A. y ORFILA, F. (2014). Intermediaries and quality uncertainty: evidence from the hotel industry. *Tourism Economics*, 20(4), pp. 727-756(30).
- CALVERAS, A. y ORFILA, F. (2019). Intermediation and transaction cost theory: Evidence from the Balearic Islands, 2001-2010. *Journal of Destination Marketing and Management*, 11, March 2019, pp. 281-291.
- CALVERAS, A. y VERA-HERNÁNDEZ, A. (2005). Quality Externalities among Hotel Establishments: What is the Impact of Tour Operators? *Tourism Economics*, 11(4), December, pp. 571-593(23).
- CANDELA, G. y FIGINI, P. (2012). *The economics of tourism destinations*. Springer, Berlin, Heidelberg.
- ETR/FAMILITUR (2022). *Encuesta de turismo de residente*. Madrid: Instituto Nacional de Estadística.
- GANS, J. (2020). *Economics in the Age of COVID-19*. (MIT Press First Reads). Kindle Edition.
- GIBBONS, R. (2010). Transaction-cost economics: past, present, and future? *Scandinavian Journal of Economics*, 112(2), pp. 263-288.
- GIL-PAREJA, S., LLORCA-VIVERO, R., MARTÍNEZ-SERRANO, J. A. y OLIVER-ALONSO, J. (2005). The border effect in Spain. *The World Economy*, 28(11), pp. 1617-1631.
- GUTIÉRREZ, H. (2020). El Gobierno anuncia un plan de ayuda al turismo con más de 4.250 millones. *El País*, 18 Junio 2020. <https://elpais.com/economia/2020-06-18/el-gobierno-anuncia-un-plan-de-ayuda-al-turismo-con-mas-de-4250-millones.html>
- HAVRANEK, T. e IRSORVA, Z. (2017). Do Borders Really Slash Trade? A Meta-Analysis. *IMF Economic Review*, 65, pp. 365-396.
- HIDALGO, A., MARTÍN-BARROSO, D., NÚÑEZ-SERRANO, J. A., TURRIÓN, J. y VELÁZQUEZ, F. J. (2022). Does hotel management matter to overcoming the COVID-19 crisis? The Spanish case. *Tourism Management*, 88.
- JIMÉNEZ, J. L. (2020) ¿Y si la desinformación sobre el coronavirus en España afectara al turismo?, *Nada es Gratis*, 10 de junio de 2020. <https://nadaesgratis.es/juan-luis-jimenez/y-si-la-desinformacion-sobre-el-coronavirus-en-espana-afectara-al-turismo>
- LARCH, M. y YOTOV, Y. (2016). General equilibrium trade policy analysis with structural gravity. *WTO Staff Working Papers* ERSD-2016-08. World Trade Organization (WTO). Economic Research and Statistics Division.
- LI, X., GONG, J., GAO, B. y YUAN, P. (2021). Impacts of COVID-19 on tourists destination preferences: Evidence from China. *Annals of Tourism Research*, 90.
- LLANO-VERDURA, C., MINONDO, A. y REQUENA-SILVENTE, F. (2011). Is the Border Effect an Artefact of Geographical Aggregation? *The World Economy*, 34(10), pp. 1771-1787.
- MATSUURA, T. y SAITO, H. (2022). The COVID-19 pandemic and domestic travel subsidies. *Annals of Tourism Research*, 92.
- MCCALLUM, J. (1995). National Borders Matter: Canada-U.S. Regional Trade Patterns. *American Economic Review*, 85, pp. 615-623.
- MORLEY, C., ROSSELLÓ, J. y SANTANA-GALLEGO, M. (2014). Gravity models for tourism demand: Theory and use. *Annals of Tourism Research*, 48, pp. 1-10.
- NELSON, P. (1970). Information and Consumer Behaviour. *Journal of Political Economy*, 78, pp. 311-329.
- PANIAGUA, L., PEIRÓ-PALOMINO, J. y SANTANA-GALLEGO, M. (2022). Does happiness drive tourism decisions? *Economic Modelling*. Forthcoming.
- PARK, I. J., KIM, J., KIM, S. S., LEE, J. C. y GIROUX, M. (2021). Impact of the COVID-19 pandemic on travelers preference for crowded versus non-crowded options. *Tourism Management*, 87.
- PORTER, M. (1996). What is strategy? *Harvard Business Review*, 74(6), pp. 61-78.
- PRADELSKI, B. y OLIU-BARTON, M. (2020). Green bridges: Reconnecting Europe to avoid economic disaster. VoxEU.org, 30 April 2020.
- SANTANA-GALLEGO, M. y PANIAGUA, J. (2022). Tourism and migration: Identifying the channels with gravity models. *Tourism Economics*, 28(2), pp. 394-417.
- SANTOS SILVA, J. M. C. y TENREYRO, S. (2010). On the existence of the maximum likelihood estimates in Poisson regression. *Economics Letters*, 107(2), pp. 310-312.
- SANTOS SILVA, J. y TENREYRO, S. (2006). The log of gravity. *The Review of Economics and Statistics*, 88(4), pp. 641-658.
- THE ECONOMIST (2020). *The travel industry is going local*, April-29 edition.
- UNWTO (2021). *International Tourism Highlights, 2020 Edition*. Madrid: World Tourism Organization. doi: <https://doi.org/10.18111/978928422456>