



**Maestría en Economía**  
Facultad de Ciencias Económicas  
Universidad Nacional de La Plata

TESIS DE MAESTRÍA

**TÍTULO**

Turismo Médico: Revisión sistematizada de la literatura y evidencia

**ALUMNA**

Ana Celeste Ciupik

**DIRECTORAS**

María Florencia Hutter  
Natalia Porto

**FECHA DE DEFENSA**

30/09/2021

**Código JEL: I15**

# Turismo Médico: Revisión sistematizada de la literatura y evidencia<sup>1</sup>

Ana Celeste Ciupik<sup>2</sup>

## Resumen

El turismo médico comprende a las personas que viajan a través de las fronteras internacionales para obtener atención o procedimientos médicos y constituye un fenómeno que ha ido alcanzando cada vez más relevancia a nivel mundial. El objetivo de este trabajo es realizar una revisión sistematizada de la literatura sobre turismo médico que permita indagar sus características principales y encontrar evidencia de su impacto económico, relevancia y potencial con el fin de conocer el estado de avance del conocimiento en el campo, para luego brindar un ejercicio de evidencia cuantitativa del fenómeno en el ámbito internacional. Se tiene especial interés en indagar la existencia de literatura publicada para los países de América Latina y Caribe y Argentina y en contribuir a la evidencia cuantitativa para los mismos.

El término *turismo médico* carece aún de una definición consensuada y las cuestiones de volumen e impacto del fenómeno son discutidas por la literatura de forma principalmente narrativa y teórica. El foco de la literatura seleccionada está en los países en desarrollo como destinos de turismo médico, mientras que se concentra en países desarrollados al considerar el origen de los turistas. Solo tres artículos analizan el desarrollo del turismo médico en países de América Latina y Caribe, aunque no para Argentina y sin un análisis cuantitativo.

A partir del análisis de las metodologías aplicadas en la literatura seleccionada en la revisión y de la búsqueda de datos sobre turismo médico, se opta por tomar como base la línea de investigación de Loh (2013) para analizar la presencia y la magnitud de las tendencias mundiales del turismo médico usando las series de viajes personales relacionados con la salud del Fondo Monetario Internacional (FMI) y analizando el período 2008-2017. El aporte principal de este trabajo a la evidencia consiste en la incorporación de variables de control y de efectos fijos por región y año al modelo de regresión lineal de Loh (2013). Los resultados indican que no existe evidencia concluyente de que la tendencia de las importaciones y exportaciones de turismo médico sea creciente. Los países de mayores ingresos son los que más comercian turismo médico y esta diferencia en el volumen entre países de ingresos altos y bajos se vuelve más pronunciada a medida que aumenta la participación en estas actividades. Se destaca que el envejecimiento de la población juega un papel importante incrementando las importaciones de viajes relacionados con salud y que la cantidad de Sitios Patrimonio Mundial con los que cuenta un país influye positivamente en su

---

<sup>1</sup> Este trabajo constituye mi tesis de Maestría en Economía de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de La Plata, realizada bajo la dirección de María Florencia Hutter y Natalia Porto, a quienes agradezco enormemente por su profesionalismo, dedicación, guía y apoyo brindados durante este proceso. A su vez, agradezco los valiosos comentarios y sugerencias de Juan Dip, Matías Ciaschi y Facundo Crosta. Cualquier error u omisión es de mi exclusiva responsabilidad.

<sup>2</sup> Contacto: [anacelesteciupik@gmail.com](mailto:anacelesteciupik@gmail.com)

elección como país de destino. En cuanto a América Latina y Caribe, casi todas las regiones la superan en volumen de comercio internacional de turismo médico.

**Palabras clave:** turismo médico, revisión sistematizada de la literatura, impacto, evidencia, América Latina y Caribe.

**Código JEL:** I15

## ÍNDICE

1. Introducción .....	4
2. Marco teórico.....	7
3. Revisión sistematizada de la literatura .....	12
3.1. Metodología .....	14
3.2. Resultados .....	15
4. Contribución a la evidencia cuantitativa.....	24
4.1. Datos.....	24
4.2. Modelo.....	25
4.3. Análisis preliminar de los datos.....	27
4.4. Resultados .....	30
5. Conclusiones.....	37
6. Referencias.....	39
ANEXO I. Algoritmos lógicos aplicados al buscador de SCOPUS. ....	44
ANEXO II. Metodología aplicada en los artículos seleccionados en la revisión de la literatura que realizan medición cuantitativa sobre turismo médico.....	45
ANEXO III. Muestra de países utilizada de las series de importaciones y exportaciones de viajes personales relacionados con la salud del FMI.....	48
ANEXO IV. Síntesis de Loh (2013). ....	50
ANEXO V. Estimaciones adicionales. ....	54

## 1. Introducción

El turismo médico comprende a las personas que viajan a través de las fronteras internacionales para obtener atención o procedimientos médicos y es un fenómeno que ha ido alcanzando cada vez más relevancia a nivel mundial, en particular desde el año 2021 con el surgimiento del turismo de vacunas por el evento pandémico en curso desde el 2020 dado por el COVID-19, cuya información al respecto es incipiente. De acuerdo al sitio web de Patients Beyond Borders,<sup>3</sup> el tamaño del mercado del turismo médico se encontraba entre 74 y 92 billones de dólares anuales en 2019, lo cual constituye entre un 4 y 5 % de los ingresos mundiales por turismo internacional para el mismo año (Banco Mundial). Las estimaciones se basan en aproximadamente 21-26 millones de turistas médicos a nivel mundial que gastan en sus viajes internacionales un promedio de 3.550 dólares por visita, incluyendo costos médicos asociados, transporte transfronterizo y local, estadía hospitalaria y otros servicios relacionados con la estadía. La diferencia en costos de los distintos tratamientos y procedimientos es una de las principales fuentes de competitividad de los países de destino.

Patients Beyond Borders estima que el mercado para este tipo de turismo crece a una tasa de entre el 15-25% anual, orientándose los mayores flujos de pacientes hacia México y el sudeste y sur de Asia. Esto se da en un contexto donde la población mundial está envejeciendo y aumentando su poder adquisitivo, sumado a costos médicos de bolsillo de procedimientos tanto críticos como electivos cada vez mayores, y países con atención universal de salud que enfrentan restricciones de recursos crecientes. Dado esto muchos pacientes se ven obligados a buscar opciones que les permitan ahorrar costos o evitar listas de espera, tales como el turismo médico.

El informe sobre viajes y turismo global realizado en conjunto por Visa y Oxford Economics (2016) destaca también el papel cada vez más relevante del turismo médico en la industria de viajes y turismo ligado al envejecimiento global. El envejecimiento global es una de las tendencias que aceleran el crecimiento de esta industria dado que estos viajeros pueden pagar viajes más costosos y largos y están más enfocados en el confort y en la salud. Se pronostica aquí que los viajeros mayores de 65 años más que duplicarán sus viajes internacionales a 180 millones de viajes para el año 2025 y el sector de turismo médico crecerá en respuesta a esto dado que cada vez más personas optarán por combinar vacaciones con tratamientos médicos.

Los gobiernos de algunos países de destino muestran un creciente interés en el turismo médico a través del fomento de esta industria, al considerarla un instrumento para el crecimiento económico (Lunt et al., 2011; Li et al., 2014; Wong et al., 2014). No obstante,

---

<sup>3</sup> Patients Beyond Borders (2020) constituye una guía para la planificación de viajes médicos internacionales de los consumidores de atención médica, conteniendo la información más reciente sobre destinos de turismo médico, hospitales y clínicas acreditados internacionalmente y las correspondientes especialidades de tratamiento y costos comparativos. Su página web indica que es visto por investigadores, periodistas y líderes de la industria en todo el mundo como el recurso más autorizado para viajes de salud internacionales y la elección del paciente para una atención médica asequible y de alta calidad. Sitio web <https://www.patientsbeyondborders.com/> consultado el 27/03/2021.

existe la preocupación de que el turismo médico podría generar mayores desigualdades en términos de acceso, costos y calidad en los sistemas de salud de los países de destino (Lunt et al., 2011; Li et al., 2014). Si bien la literatura sobre turismo médico discute estas cuestiones, en general presenta escasa evidencia. En efecto, existen pocos datos y evidencia sobre el volumen, tendencia e impacto de esta industria en los países de origen y destino. Esto último es destacado en la revisión de alcance de Lunt et al. (2011).

La literatura sobre turismo médico es amplia pero incipiente y no cuenta, para empezar, con un consenso acerca del término *turismo médico* y su alcance. Lunt et al. (2011) define al turismo médico como aquel tipo de turismo donde el consumidor decide viajar a otro país con el propósito de recibir algún tratamiento médico, pudiendo comprender una amplia gama de servicios médicos, pero comúnmente atención dental, cirugía estética, cirugía electiva y tratamientos de fertilidad. Algunos autores ponen el acento en las causas que generan el turismo médico, es decir, características de la oferta y la demanda de servicios sanitarios en los países de destino y origen (Li et al., 2014).

Si bien existen varias definiciones para este concepto, un aspecto en común entre las mismas es que el turismo médico constituye un comercio de servicios de salud. Considerando el Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios (General Agreement on Trade in Services, GATS),<sup>4</sup> el comercio de servicios de salud comprende la prestación transfronteriza de los mismos por medios físicos y electrónicos y el movimiento transfronterizo de consumidores, profesionales y capital (Chanda, 2002). Más específicamente, el turismo médico se encontraría dentro del modo 2 (consumo en el extranjero), es decir, provisión de atención médica en el territorio nacional a pacientes extranjeros (Chanda, 2002; Lautier, 2014). En cuanto al resto de los modos en los que, según las definiciones del GATS, se da el comercio de servicios de salud, Chanda (2002) señala que: el modo 1 (comercio transfronterizo) incluye diagnóstico y consultas clínicas a través de los canales de correo tradicionales y de medios electrónicos, como la telemedicina; el modo 3 (presencia comercial) involucra el establecimiento de hospitales, clínicas, centros de diagnóstico y tratamiento y hogares de ancianos; y el modo 4 (presencia de personas físicas) implica el movimiento de profesionales de la salud, que puede ser permanente o transitorio. A menudo todos estos modos de provisión en los países de origen y/o destino se encuentran relacionados.

A la luz de lo expuesto, el objetivo de este trabajo de tesis es realizar una revisión de la literatura en profundidad de artículos publicados en el período 2000-2018 sobre turismo médico a través de una búsqueda sistematizada que permita indagar sobre las

---

<sup>4</sup> El GATS define el comercio de servicios a través de 4 modos, según la presencia territorial del proveedor y del consumidor en el momento de la transacción. De conformidad con el Artículo I: 2, el GATS cubre:

Modo 1-Comercio transfronterizo: servicios prestados del territorio de un miembro al territorio de cualquier otro miembro.

Modo 2-Consumo en el extranjero: servicios prestados en el territorio de un miembro al consumidor del servicio de cualquier otro miembro.

Modo 3-Presencia comercial: servicios prestados por un proveedor de servicios de un miembro, a través de presencia comercial en el territorio de cualquier otro miembro.

Modo 4-Presencia de personas físicas: servicios prestados por un proveedor de servicios de un miembro, a través de la presencia de personas físicas de un miembro en el territorio de cualquier otro miembro.

características principales del mismo y encontrar evidencia de su impacto económico, relevancia y potencial, con el fin de conocer el estado de avance del conocimiento en el campo. En particular, se investiga la existencia de artículos que desarrollen mediciones cuantitativas del volumen, tendencia y/o impacto económico del fenómeno y las metodologías utilizadas para tal fin. Al mismo tiempo, se busca contribuir a la evidencia cuantitativa del turismo médico en el ámbito internacional. Se tiene especial interés en indagar la existencia de literatura publicada en revistas indexadas para los países de América Latina y Caribe y Argentina y en aportar a la evidencia cuantitativa para los mismos.

Los resultados de la revisión sistematizada de la literatura reflejan que el término *turismo médico* carece aún de una definición consensuada y que las cuestiones de volumen e impacto del fenómeno son discutidas por la misma de forma principalmente narrativa y teórica. El foco de la literatura seleccionada está en los países en desarrollo como destinos de turismo médico, especialmente asiáticos, mientras que se concentra mayormente en países desarrollados al considerar el origen de los turistas. Solo tres artículos analizan el desarrollo del turismo médico en países de América Latina y Caribe, aunque no para Argentina y sin un análisis cuantitativo.

A partir del análisis de la literatura seleccionada en la revisión con mediciones cuantitativas y de la búsqueda de datos, se opta por tomar como base la línea de investigación de Loh (2013) para analizar la presencia y la magnitud de las tendencias mundiales del turismo médico. Como proxy de turismo médico se utilizan las series de viajes personales relacionados con la salud del FMI. Se estima el modelo de regresión lineal de Loh (2013) para el período 2008-2017 incorporando variables de control y efectos fijos. A su vez, al modelo sin considerar variables de control o efectos fijos se lo contrasta con una regresión cuantílica. Los resultados señalan que no existe evidencia concluyente de que la tendencia de las importaciones y exportaciones de turismo médico sea creciente. Los países de mayores ingresos son los que más comercian turismo médico y esta diferencia en el volumen entre los países de ingresos altos y bajos se vuelve más pronunciada a medida que aumenta la participación en estas actividades. Se destaca que el envejecimiento de la población juega un papel importante incrementando las importaciones de viajes relacionados con salud y que la cantidad de Sitios Patrimonio Mundial con los que cuenta un país influye positivamente en su elección como país de destino. En cuanto a América Latina y Caribe, casi todas las regiones la superan en volumen de comercio internacional de turismo médico.

El presente trabajo está organizado de la siguiente manera. La sección 2 describe el marco teórico sobre el significado y alcance del *turismo médico* y los aspectos principales de la industria. En la sección 3 se realiza la revisión sistematizada de la literatura sobre turismo médico, exponiendo la metodología empleada y los resultados obtenidos. La sección 4 presenta la metodología y los datos a utilizar para contribuir a la evidencia cuantitativa del fenómeno y los resultados obtenidos. Finalmente, en la sección 5 se exponen las conclusiones y limitaciones del trabajo, junto con las futuras líneas de investigación.

## 2. Marco teórico

### Significado y alcance

En la literatura existen diferentes definiciones para el concepto *turismo médico*. Las mismas varían en cuanto a la intencionalidad del paciente, sus motivaciones, la forma de financiamiento, los tipos de procedimientos y la duración de la estadía, entre otros. Esta diversidad en las definiciones observadas del término dificulta las comparaciones de los diferentes abordajes realizados en la literatura.

Li et al. (2014) señalan que la noción de turismo médico comprendía, hasta finales del siglo XX, a aquellos pacientes que iban a otros países en búsqueda de atención sanitaria y tratamientos no disponibles a nivel nacional. En la actualidad, el concepto es más amplio considerando a las personas que viajan también por los menores costos de tratamientos e intervenciones médicas o la disponibilidad de especialistas altamente capacitados, tecnología más avanzada o mejor calidad de las prestaciones en el país de destino, o por la existencia de largas listas de espera o de restricciones legales complicadas y requerimientos pre quirúrgicos mayores de ciertos procedimientos en el país de origen (por ejemplo, cambio de sexo).

Johnston et al. (2015), por su parte, consideran que el turismo médico está restringido a pacientes que de forma intencional viajan a otro país para obtener atención médica por la cual pagan de manera privada. Esta definición destaca la elección del paciente y la forma de financiamiento, excluyendo los autores a aquellos pacientes que son derivados al extranjero por sus propios sistemas de salud y que enfrentan un perfil de riesgos de salud y financiero distinto de los que lo hacen por su cuenta.

En la revisión de alcance de Lunt et al. (2011) también se destaca la intencionalidad de la persona de viajar para realizarse un procedimiento o tratamiento médico en el extranjero y se hace foco en los tipos de procedimientos incluidos. Este estudio diferencia el *turismo médico* del *turismo de salud*, indicando que el último incluye al primero. El *turismo de salud* comprende no solo la medicina, hospitales, clínicas, medicamentos y dispositivos médicos que forman parte del turismo médico, sino también las instalaciones no médicas y la medicina complementaria. Estas últimas suelen estar incluidas en la literatura en lo que se denomina *turismo de bienestar*, el cual tiene como objetivo principal del viaje el de promover la salud, por ejemplo, con tratamientos en spas, masajes, meditación, entre otros (Singh et al., 2011; Taleghani et al., 2011; Kim et al., 2019). En Carrera et al. (2006) también se realiza esta distinción, donde el *turismo de salud* comprende a los viajes organizados fuera del entorno local con el objetivo de mantener, mejorar o restaurar el bienestar mental y corporal personal. El *turismo médico* se encuentra incluido en esta definición, comprendiendo a aquellos viajes organizados fuera de la jurisdicción de salud local con el objeto de mejorar o restaurar la salud de la persona mediante la intervención médica, siendo los servicios incluidos realizados en instalaciones médicas, principalmente invasivos y considerados de alta tecnología.



Otras definiciones, como la de Musa et al. (2012), ponen el acento en el propósito y la duración de la estadía. De acuerdo a estos autores, el turismo médico comprende las actividades relacionadas a viajar y hospedar un turista que tiene el propósito de mantener, mejorar o restaurar su salud a través de la intervención médica y cuya estadía es de al menos un día en el destino.

Independientemente de existir varias definiciones para este concepto, el turismo médico constituye una exportación de servicios de salud. De acuerdo al GATS y considerando los servicios de salud, Lautier (2014) señala que el modo 2 hace referencia al comercio de los mismos, lo cual comprende al turismo médico. El autor indica que los datos comerciales incluyen tanto a las personas que viajan con el propósito de recibir atención médica, como a aquellos viajeros que no tenían este objetivo pero que recibieron atención médica durante su estadía en otro país y que, como la primera categoría representa el componente más amplio, la exportación de servicios de salud es una variable proxy de las ganancias por turismo médico.

Dada la diversidad de definiciones en la literatura y su alcance, en este trabajo se tiene en cuenta al turismo médico internacional, diferenciándolo del turismo en salud y haciendo foco en la intención del paciente y en el aspecto médico del viaje (Carrera et al., 2006; Lunt et al., 2011), sin restringir por duración de la estadía, tipo de financiamiento, motivos del viaje o la combinación con actividades turísticas. De esta forma, se considera el término *turismo médico* entendido como la actividad que involucra a aquellas personas que cruzan las fronteras internacionales para recibir atención o procedimientos médicos, independientemente de si se realiza en conjunto con turismo. Esta definición incluye procedimientos realizados en instalaciones médicas, por ejemplo, consultas, tratamientos e intervenciones médicas, y excluye aquellos realizados en instalaciones no médicas, como spas, y a la medicina complementaria (acupuntura, aromaterapia, masajes, entre otros).

### **Aspectos principales de la industria**

La industria del turismo médico es fomentada activamente por los gobiernos de algunos países de destino, al considerarla un instrumento para el crecimiento económico (Lunt et al., 2011; Li et al., 2014; Wong et al., 2014). En Li et al. (2014) se señala que entre los beneficios que se argumentan a favor del turismo médico se encuentran que mejora la disponibilidad de la atención médica, promueve la elección del paciente, fomenta la competencia global, ejerce presión sobre los costos de los servicios de salud e impulsa el desarrollo social y económico. Por su parte, los aspectos negativos del fenómeno se centran en que los individuos de mayores ingresos, tanto turistas como residentes de los países de destino, son los que tienen más y mejores oportunidades de acceder a los beneficios del turismo médico. A su vez, agregan que los países de destino podrían producir una desviación de los recursos médicos de su propia población a atender a los turistas médicos, especialmente cuando principalmente el sector privado se dedica a esta industria.

La calidad de la atención médica en los países de destino es un aspecto que ha generado preocupaciones. Ante la demanda mundial de estándares de acreditación, la Joint Commission International (JCI, 1999) acredita y certifica a organizaciones y programas de salud y es reconocida globalmente como líder en seguridad del paciente y calidad de atención médica.<sup>5</sup> En el año 2021, 961 organizaciones que van desde hospitales y centros médicos académicos hasta proveedores de atención primaria en más de 70 países poseen esta acreditación.

En cuanto a los países de destino, los más elegidos de acuerdo al sitio web de Patients Beyond Borders son Costa Rica, India, Israel, Malasia, México, Singapur, Corea del Sur, Taiwán, Tailandia, Turquía y Estados Unidos. Entre las razones por las cuales los turistas médicos optan por los mismos se mencionan las siguientes:

- Inversión en infraestructura de salud por parte del gobierno y el sector privado;
- Compromiso demostrable con la acreditación internacional, garantía de calidad y transparencia de los resultados;
- Flujo internacional de pacientes;
- Ahorro de costos potencial en procedimientos médicos;
- Transparencia política y estabilidad social;
- Buena infraestructura turística;
- Reputación sostenida en excelencia clínica;
- Historia en innovación y logros en atención médica;
- Adopción exitosa de las mejores prácticas y tecnología médica de vanguardia;
- Disponibilidad de personal médico experimentado y capacitado internacionalmente.

Los informes que elabora la organización Medical Tourism Association,<sup>6</sup> a partir del Medical Tourism Index (MTI), permiten tener una noción de las percepciones de los distintos destinos por parte de los turistas médicos. El MTI mide y compara las percepciones de los consumidores de turismo médico sobre los destinos más importantes, considerando tres factores principales como impulsores: el entorno del destino, la industria del turismo médico y la calidad de las instalaciones y los servicios. Cada una de estas dimensiones contiene un subconjunto de elementos que permite una comparación más detallada para medir el atractivo de cada destino. El reporte del MTI

---

<sup>5</sup> Sitio web <https://www.jointcommissioninternational.org/> consultado el 27/03/2021.

<sup>6</sup> Medical Tourism Association es una organización global sin fines de lucro que educa en nombre de la industria del turismo médico, informando a los consumidores sobre las opciones de atención médica (locales o internacionales) y generando iniciativas para aumentar el número de consumidores internacionales. Esta organización trabaja con proveedores de atención médica, gobiernos, compañías de seguros, empleadores, y otros compradores de atención médica en sus iniciativas de turismo médico, pacientes internacionales y atención médica. Sitio web <https://www.medicaltourism.com/> consultado el 27/03/2021.

2020-2021 incluye 46 destinos de Europa, Asia, Medio Oriente, América y África, y brinda los resultados sobre percepciones del atractivo de los mismos en materia de turismo médico, a partir de una encuesta a 3.030 consumidores estadounidenses. De acuerdo a este reporte, el ranking general en base a la percepción de los encuestados está liderado por Canadá, Singapur, Japón, España y Reino Unido. A su vez, este reporte aborda la cuestión del cambio drástico en la industria y el mundo entero dado por el COVID-19.

Entre los tratamientos más buscados por los turistas médicos, Patients Beyond Borders menciona la cirugía estética, la odontología (general, restauradora, cosmética), las intervenciones cardiovasculares (angioplastia, CABG, trasplantes), la ortopedia (articulación y columna vertebral, medicina deportiva), los tratamientos oncológicos (a menudo experimentales o de último recurso), tratamientos de reproducción (fertilidad, fertilización in vitro, salud de la mujer), pérdida de peso (banda gástrica, bypass gástrico), escaneos, pruebas, exámenes de salud y segundas opiniones.

En cuanto a América Latina y Caribe, la literatura sobre turismo médico parecería ser aún limitada. El trabajo de Pico García et al. (2016) para el Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO) examina las experiencias exitosas en cuanto a exportación de servicios de salud de México, Costa Rica, Chile, Colombia y Argentina, con el fin de extraer lecciones para Cuba. Del análisis surge que, además de atractivo e infraestructura turística, precios competitivos y disponibilidad de medicamentos a un menor costo, estos países presentan apoyo estatal para el desarrollo del turismo médico y un marco regulatorio adecuado, salvo por, en este último caso, México y Costa Rica. Además, en el trabajo se destaca que en dichos países se cuenta con excelencia médica, personal altamente capacitado, tecnología de última generación y hospitales acreditados por la JCI.

De acuerdo a los autores, el sector privado es el que se adjudica la mayor parte de la oferta, especialmente en el caso de Costa Rica donde la asume completamente. En México y Costa Rica, a su vez, la presencia de Inversión Extranjera Directa (IED) es fuerte y parecería jugar un papel importante. Además, se destaca la creación de zonas francas exclusivas para tratamientos médicos y quirúrgicos que incluyen a la industria asociada, de apoyo y conexas, cada vez más amplias, lo que permite reforzar sus ventajas competitivas. Los autores consideran que con la exportación de servicios de salud América Latina tiene la posibilidad de ingresar en las cadenas globales de valor para generar divisas y crear oportunidades de empleo en el segmento de nivel de capacitación medio-alto.

Por último, desde el punto de vista de los consumidores de turismo médico estadounidenses en los destinos de América Latina y Caribe, el ranking general del reporte del MTI 2020-2021 indica que entre los cinco primeros países de destino de esta región se encuentran Costa Rica, República Dominicana, Argentina, Colombia y Brasil. En particular para Argentina, la Cámara Argentina de Turismo Médico destaca que el país es un destino por excelencia de turismo médico ya que cuenta con prestigiosos profesionales de la medicina, tecnología de última generación, atención personalizada

y confort y atractivos turísticos únicos.<sup>7</sup> En cuanto a la literatura publicada para el país, el trabajo de Vindrola-Padros (2015) discute de forma narrativa los efectos que podrían surgir al fomentar el turismo médico en Argentina. Se hace referencia a esto en el marco del lanzamiento de la iniciativa “Medicina Argentina” entre el gobierno y el sector privado en 2011, que tenía como objetivo incrementar el número anual de turistas médicos, especialmente de Estados Unidos y Europa. Se destaca el modelo universal de salud y la política migratoria abierta de Argentina que lo hace un destino popular para pacientes extranjeros de países vecinos que requieren tratamientos médicos gratuitos y la centralización de las instalaciones y personal médico en Buenos Aires. La autora argumenta que en la práctica el incentivo al turismo médico podría llevar a que el ya sobrecargado sistema de salud argentino se enfoque en atender a pacientes extranjeros de Europa y Estados Unidos, a expensas de la población local y de los turistas médicos de países vecinos, incrementando las desigualdades en cuestiones sanitarias.

---

<sup>7</sup> Sitio web <https://www.caturismomedico.org/> consultado el 27/03/2021.

### **3. Revisión sistematizada de la literatura**

Las revisiones de la literatura permiten obtener un conocimiento actualizado sobre un tema de interés y constituyen la primera etapa de un proceso de investigación. El desarrollo de Internet y la disponibilidad de bases de datos online de artículos de interés científico trajeron consigo un aumento en la literatura a la que se tiene acceso. Ante esto, las revisiones de la literatura son útiles al sintetizar y hacer un análisis crítico de los estudios previos sobre un tema de manera ordenada, precisa y analítica (Guirao-Goris, 2015). Existen varios enfoques para llevar a cabo revisiones de la literatura que comparten ciertas características esenciales entre las que se encuentran recopilar, evaluar y resumir la evidencia disponible (Arksey et al., 2005). En el presente trabajo se destacan las revisiones de alcance (scoping reviews) y las revisiones sistemáticas (systematic reviews).

Las revisiones de alcance tienen como objetivo determinar el alcance del conocimiento en un área, mapeando los conceptos clave que la sustentan y las fuentes y tipo de evidencia disponibles, y brindando una descripción general de su enfoque (Arksey et al., 2005; Munn et al., 2018; Sucharew et al., 2019). Este tipo de revisiones relatan de forma narrativa o descriptiva la información disponible sobre un tema de investigación y poseen una estrategia de búsqueda rigurosa, explícita y transparente que permite identificar brechas en la literatura y difundir los hallazgos de una variedad de estudios.

Una revisión sistemática, por su parte, es generalmente realizada por expertos en la materia a analizar, que buscan contestar una pregunta de investigación específica a través de un proceso riguroso para identificar, evaluar y sintetizar estudios y extraer conclusiones de los datos recopilados, dando como producto final un resumen de evidencias (Guirao-Goris, 2015) que posibilita que las mismas sean más accesibles para incorporarlas en la toma de decisiones (Centre for Review and Dissemination, 2009; The Cochrane Collaboration, 2011). La metodología utilizada de búsqueda y selección de los documentos incluidos (y excluidos) es explícita, precisa, estandarizada y replicable, diferenciándose de otros tipos de revisiones. Los resultados obtenidos a partir de las revisiones sistemáticas permiten, por ejemplo, identificar metodologías con las cuales se aborda un determinado aspecto en la literatura y los principales focos de interés por parte de los autores, conocer los formatos de presentación y sistematización de los resultados obtenidos en la literatura y los consensos y disensos conceptuales en los que se enmarca un determinado tema, entre otras utilidades (Anderson, 2009). Las principales diferencias entre las revisiones sistemáticas y las de alcance radican en la pregunta de investigación y la selección de fuentes de información (Arksey et al., 2005; Munn et al., 2018; Sucharew et al., 2019).

A su vez, Guirao-Goris (2015) diferencia las revisiones sistemáticas de las revisiones sistematizadas de la literatura. Estas últimas si bien emplean uno o más elementos del proceso de revisión sistemática, incluyendo un proceso de búsqueda altamente sistematizado, se diferencian en amplitud y especificidad en el análisis de la literatura o por establecer límites en el alcance de las bases de artículos exploradas.

En cuanto a las revisiones publicadas en el área de turismo médico, se destacan en este trabajo la ya mencionada revisión de alcance de Lunt et al. (2011) y la revisión sistemática de Ferdosi et al. (2013).

La revisión de alcance de Lunt et al. (2011) señala que, si bien existe una tendencia creciente en el número de artículos publicados sobre turismo médico en la literatura mundial, se observa una ausencia de evidencia de investigación relevante sobre su papel e impacto. Lunt et al. (2011) busca identificar cuestiones de política inherentes al crecimiento del turismo médico a nivel internacional. La revisión caracteriza el flujo de turistas médicos entre países, la interacción de la demanda y la oferta de servicios de turismo médico y destaca las diferentes organizaciones y grupos involucrados en la industria. Se resaltan los procesos de tratamiento (calidad, seguridad y riesgo) y las implicaciones a nivel de sistema para los países de origen y destino. A su vez, se examinan los daños, la responsabilidad y la reparación en los servicios de turismo médico con un enfoque particular en las consideraciones legales, éticas y de calidad de la atención. La conclusión principal de la revisión es que existe una escasez de datos sistemáticos sobre el comercio de servicios de salud, tanto a nivel global como desagregado (en términos de modos individuales de prestación y países), siendo insuficientes para poder evaluar el impacto del turismo médico, en particular para los países de la OECD.

La revisión sistemática de Ferdosi et al. (2013) analiza de forma estructurada los artículos sobre turismo médico en el ámbito internacional publicados en el período 2000-2011 con el objetivo de indagar sobre el fenómeno. Se utilizaron artículos completos cuya búsqueda fue realizada a través del uso de palabras clave en las bases Institute for Scientific Information (ISI), Science Direct, Emerald, Oxford, Magiran y Scientific Informaton Database (SID). Entre los artículos revisados, los principales temas de estudio incluyeron la definición y el desarrollo del turismo médico, la motivación de los turistas médicos, el marketing y cuestiones éticas relacionadas al sistema de salud. Los resultados muestran que la mayoría de los estudios identifican los beneficios del turismo médico en países en desarrollo y que cada vez más países desarrollados empiezan a hallar ciertos efectos negativos del mismo. A su vez, los autores señalan que a pesar de que hay mucha información sobre este tema, existen pocas evaluaciones sistemáticas publicadas.

En este trabajo se decide llevar a cabo una revisión sistematizada de la literatura dado que se busca específicamente indagar sobre las características principales del turismo médico y encontrar evidencia de su impacto económico, relevancia y potencial. Si bien se sigue una metodología de búsqueda y selección de artículos estandarizada, precisa y replicable, la búsqueda se circunscribe a una de las distintas bases de artículos online que se encuentran disponibles, dejando para futuros trabajos la extensión de su alcance.

### 3.1. Metodología

Se realiza una revisión de artículos publicados en el período 2000-2018 sobre turismo médico en el ámbito internacional y con particular interés en los países de América Latina y Caribe, en especial Argentina. Para ello se hace una búsqueda sistematizada a través de la base electrónica de artículos online SCOPUS, por representar la base de datos de citas y resúmenes de literatura de investigación de revisión por pares más grande del mundo, contando con más de 22.000 títulos de más de 5.000 editoriales internacionales.

Se utilizan para la búsqueda determinadas palabras claves, tanto en inglés como en español, y de forma combinada, que surgen de los artículos hallados en búsquedas manuales preliminares: “Health tourism”, “Health tourism systematic review”, “Medical tourism”, “Medical tourism Argentina”, “Medical tourism Caribbean”, “Medical tourism costs”, “Medical tourism economic impact”, “Medical tourism impact”, “Medical tourism Latin America”, “Medical tourism review”, “Medical tourism systematic review”, “Medical tourism trade health services”. Los algoritmos lógicos aplicados en el buscador de SCOPUS para la búsqueda pueden encontrarse en el Anexo I.

Con los artículos que surgen de la búsqueda se lleva a cabo la lectura de sus resúmenes para poder determinar cuáles pasan a la etapa de lectura de textos completos, de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión establecidos. Los artículos seleccionados durante esta etapa, que cumplan los criterios de inclusión y exclusión luego de la lectura de sus textos completos, son seleccionados finalmente.

A partir de los artículos seleccionados se identifican y extraen las siguientes cuestiones de tipo cualitativo: año de publicación, tipo de revista, país de afiliación del autor, país objeto de estudio, significado y alcance del término *turismo médico*. En cuanto a aspectos de análisis económico, se hace foco en lo que indique la literatura con respecto a: motivación de los turistas médicos (calidad del servicio sanitario, costos, listas de espera, entre otros), tipo de provisión del servicio de turismo médico (privado y/o público), análisis del impacto de esta industria (cuantitativo y/o cualitativo) y existencia de medición cuantitativa del volumen, tendencia y/o impacto del turismo médico y metodologías utilizadas para tal fin (Tabla 1). Este último aspecto es el principal foco de interés de esta búsqueda sistematizada de la literatura ya que se toma como base para contribuir a la evidencia sobre turismo médico.

**Tabla 1.** Características extraídas de los artículos seleccionados en la revisión sistematizada.

Características extraídas	Definición
Año de publicación	Año en que el artículo fue publicado.
Tipo de revista	Área de la revista de publicación (salud, turismo, economía, cuestiones sociales, políticas y/o legales).
País de afiliación del autor	País(es) de la universidad u organización a la que está afiliado el autor.
País objeto de estudio	País(es) estudiado(s) por el artículo.
Definición del término	Definición sobre turismo médico brindada por el artículo.
Motivación turistas médicos	Motivación de los pacientes para hacer turismo médico.
Provisión privada y/o pública	Tipo de provisión de servicios de salud a turistas médicos.
Análisis de impacto del turismo médico	Impacto del turismo médico en el sector de salud, turismo y/o la economía en general.
Medición cuantitativa y metodología	Existencia de medición cuantitativa del volumen, tendencia y/o impacto del turismo médico y metodología utilizada.

*Fuente: Elaboración propia.*

### **3.2. Resultados**

Se realiza una búsqueda sistematizada de artículos sobre turismo médico aplicando las palabras clave previamente determinadas en los títulos, resúmenes y palabras clave de los mismos, condicionada por artículos publicados entre 2000-2018 en inglés o español, obteniendo los resultados reflejados en la columna I de la Tabla 2. Luego, con el fin de orientar los resultados al objetivo de la búsqueda, se prosigue agregando filtros por área de estudio: “ciencias sociales”, “negocios, administración y contabilidad” y “economía, econometría y finanzas”. Dado esto, el número de resultados se reduce, como puede observarse en la columna II de la Tabla 2.

A partir de la lectura preliminar de resúmenes de los artículos resultantes, se decide dejar la palabra clave "Medical tourism" (en inglés y español) fuera de la estrategia de búsqueda ya que el término trae consigo artículos que exceden el enfoque económico de este trabajo, tales como orientaciones clínicas o legales, entre otras. La combinación de esta palabra clave con otras, como “impact” y “costs”, permite dirigir mejor la búsqueda referida al aspecto económico objeto de interés. Además, se toma la decisión de descartar la utilización de la palabra clave “Health tourism” (en inglés y español) y sus combinaciones, ya que la literatura lo reconoce como un término más amplio que incluye no solo turismo médico, sino también al turismo de bienestar. Finalmente, los resultados de la búsqueda son los reflejados en la columna III de la Tabla 2.



**Tabla 2.** Artículos que surgen de la búsqueda de palabras clave.

Palabra clave	Número de artículos		
	(I)	(II)	(III)
Health tourism	4.681	1.623	0
Health tourism systematic review	49	11	0
Medical tourism	2.883	936	0
Medical tourism Argentina	11	4	4
Medical tourism Caribbean	30	6	6
Medical tourism costs	549	168	168
Medical tourism economic impact	89	33	33
Medical tourism impact	337	122	122
Medical tourism Latin America	24	5	5
Medical tourism review	459	75	75
Medical tourism systematic review	33	8	8
Medical tourism trade health services	64	30	30
Turismo médico	0	0	0
Turismo sanitario	5	0	0
	<b>9.214</b>	<b>3.021</b>	<b>451</b>

*Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de Scopus.*

De la búsqueda surgen 451 artículos, quedando 333 luego de la eliminación de duplicados entre búsquedas. En base a la lectura de resúmenes y los criterios de inclusión y exclusión definidos, la literatura seleccionada cumple los siguientes aspectos:

-Se trata de artículos, revisiones y notas.

-Enfoque principal en el término turismo médico considerado por este trabajo. Se busca no tener en cuenta la medicina complementaria o las instalaciones no médicas, excepto en los casos que el artículo muestre un límite difuso en el término y/o sea relevante en términos de los objetivos de este trabajo.

-Discusión o medición del volumen, tendencia y/o impacto del turismo médico en el sistema de salud, sector turístico y/o en la economía en general, del país de destino y/u origen; y/o analiza el estado de situación de la literatura sobre el tema (tales como revisiones de la literatura).

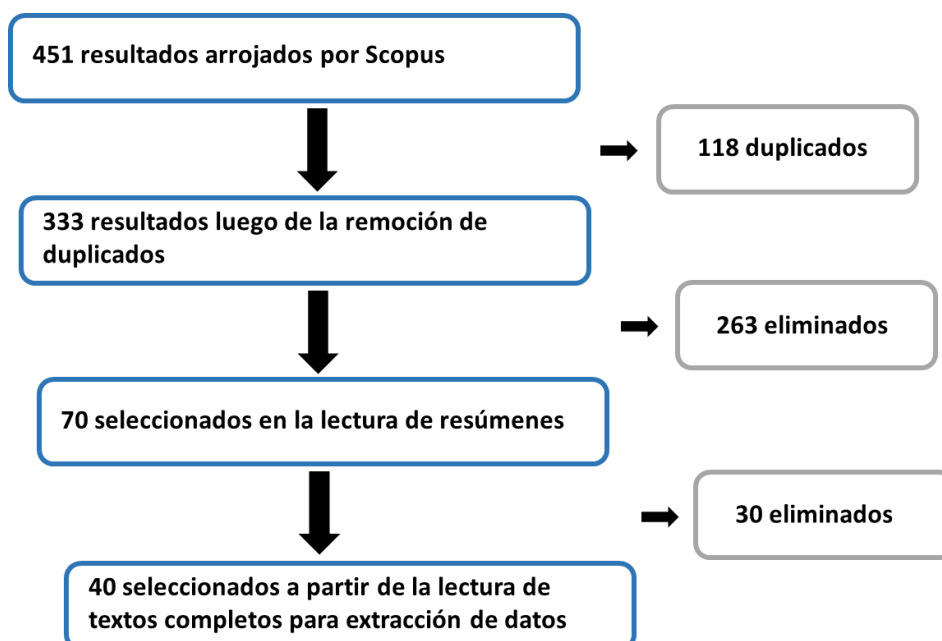
-Análisis o discusión sobre el turismo médico desde un enfoque económico.

-Turismo médico internacional. Los artículos que traten sobre turismo médico dentro de las fronteras de un país no son considerados.

A partir de la revisión de los 333 resúmenes de los artículos, se seleccionan 70 para la lectura de sus textos completos. Luego de la lectura completa de estos 70 textos, 40 artículos [1, 2, 4, 6, 8, 12-19, 22, 24, 25, 28, 29, 32-34, 36, 37, 39-41, 43-45, 48-50, 52, 54, 55, 58-60, 63, 64] son finalmente seleccionados (Figura 1). La Tabla 3 muestra el número de artículos no seleccionados en la revisión de resúmenes y en la de textos completos clasificados de acuerdo al criterio por el cual son excluidos. Los artículos que surgen al utilizar la palabra clave "Medical tourism Argentina" no cumplen con los

criterios de inclusión establecidos. De los artículos finalmente seleccionados, se extraen y tabulan las características indicadas en la Tabla 1.

**Figura 1.** Resumen del proceso de selección de artículos.



*Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de Scopus.*

**Tabla 3.** Artículos no seleccionados en la revisión de resúmenes y de textos completos por motivos de exclusión.

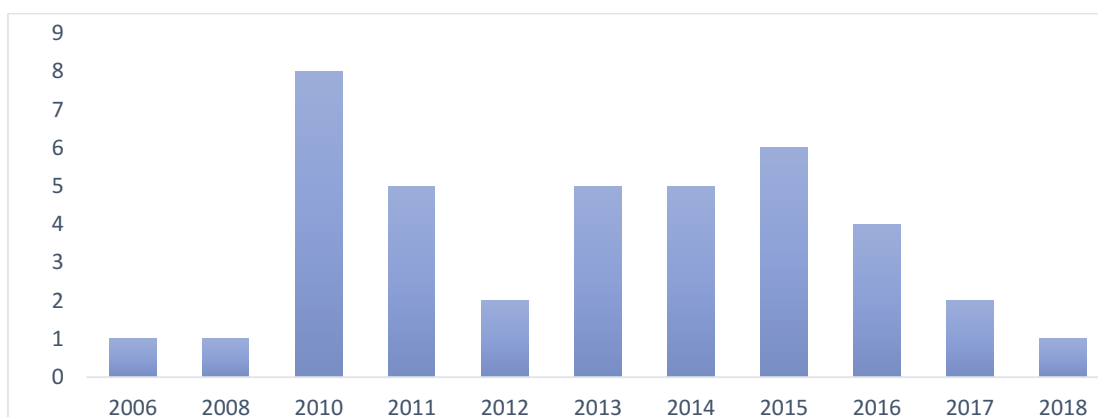
Razones de exclusión	Revisión de resúmenes	Revisión de textos completos
Enfocado a cuestiones legales, sociales, científicas y/o políticas	14	3
Libro completo o capítulo	0	22
Turismo de Salud	15	0
No discute o trata de medir impacto	105	3
Orientado a la clínica médica	2	0
Otro tema	91	0
Otros*	2	2
Subcategoría del turismo médico	33	0
Turismo médico doméstico	1	0
	<b>263</b>	<b>30</b>

\*En la revisión de resúmenes incluye un artículo no disponible en inglés o español y un artículo que constituye una respuesta del autor a una crítica sobre un trabajo realizado previamente. En la lectura de textos completos, corresponde a un artículo que constituye una introducción a otros trabajos que destacan algunas de las preocupaciones éticas sobre la industria de turismo médico y un artículo que no se encontró completo.

*Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de Scopus.*

Considerando el período de publicación, antes del año 2010 los artículos publicados sobre turismo médico internacional con las características buscadas son dos [14, 34], aumentando considerablemente desde este año (Figura 2). Dentro de los artículos finalmente seleccionados, no se encuentran artículos publicados antes del 2006.

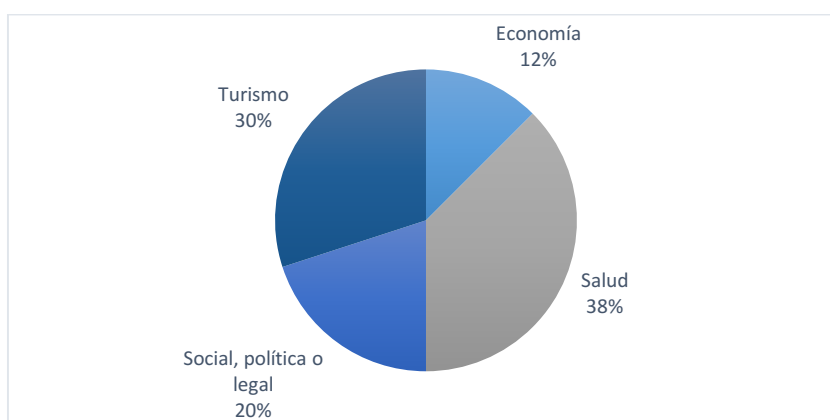
**Figura 2.** Artículos seleccionados por año de publicación, 2000-2018.



*Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de Scopus.*

En cuanto a la revista de publicación (Figura 3), la mayor parte de los artículos se encuentran publicados en revistas de salud (38%) [17, 18, 29, 33, 34, 39-41, 43, 49, 50, 54, 55, 59, 64], incluyendo revistas de bioética y economía de la salud, o de turismo (30%) [12-15, 24, 25, 28, 36, 44, 45, 48, 58], incluyendo revistas de economía del turismo. Les siguen artículos publicados en revistas que engloban cuestiones sociales, políticas y/o legales (20%) [2, 8, 16, 19, 22, 37, 52, 63] y en revistas de economía (12%) [1, 4, 6, 32, 60].

**Figura 3.** Artículos seleccionados por tipo de revista de publicación, 2000-2018.

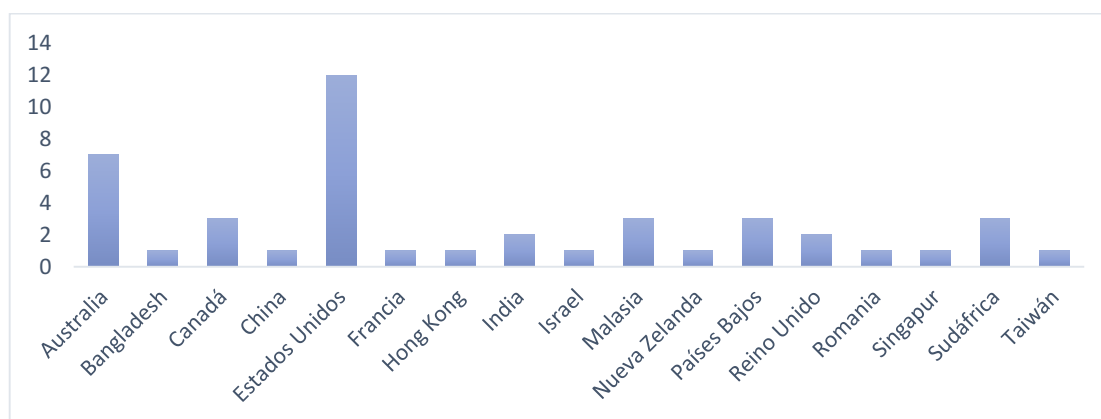


*Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de Scopus.*

Con respecto al país de afiliación del autor,<sup>8</sup> la mayoría de ellos provienen de América del Norte (34%) [2, 6, 18, 19, 28, 29, 33, 39, 40, 43, 55, 59, 60, 63, 64], seguido por Asia (23%) [1, 2, 8, 12, 25, 36, 37, 50, 52, 58], Oceanía (18%) [1, 14-17, 24, 54, 64], Europa (16%) [4, 22, 32, 34, 41, 48, 49], África (7%) [18, 44, 45] y Medio Oriente (2%) [13]. Con particular foco en América Latina y Caribe, la región no produjo artículos sobre turismo médico con los criterios buscados. La Figura 4 refleja que Estados Unidos con 12 artículos es el país que cuenta con más artículos publicados [6, 19, 28, 29, 33, 39, 40, 43, 59, 60, 63, 64], seguido de Australia con 7 [1, 14-17, 54, 64].

<sup>8</sup> Algunos artículos tienen más de un país de afiliación del autor [1, 2, 18, 64].

**Figura 4.** Artículos seleccionados por país de afiliación del autor, 2000-2018.



Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de Scopus.

En cuanto al tema bajo estudio, la revisión de la literatura revela diversos aspectos de interés. En primer lugar, tal y como se destacaba antes, se observa una ausencia de consenso en torno al término *turismo médico* y que muchos artículos no especifican a que se refieren al hablar del mismo [1, 6, 8, 16, 18, 28, 33, 36, 37, 48, 49, 52, 58, 64]. Una definición consensuada se vuelve difícil de lograr considerando las diferentes combinaciones posibles de los aspectos que dan lugar al término: intencionalidad del paciente, sus motivaciones, la forma de financiamiento, los tipos de procedimientos, la duración de la estadía, entre otros. La ambigüedad del término en la literatura es tal que en algunos casos se usa como sinónimo de turismo de salud y no como un componente de este concepto más amplio, que incluye también al turismo de bienestar. Aquellos trabajos que sí resaltan la existencia de esta diferencia entre los conceptos son escasos [14, 15, 39, 41, 50].

Además, varios artículos discuten el uso del término *turismo* en *turismo médico*, debido a que el mismo hace referencia a ocio y placer, especialmente durante la recuperación, y no todos los viajes médicos combinan tratamientos o procedimientos médicos con turismo [4, 13-15, 17, 22, 24, 41, 54, 59]. Los pacientes muchas veces viajan a otro país para recibir atención médica por necesidad, especialmente si presentan condiciones médicas serias, sin que las atracciones turísticas formen parte del proceso de decisión. Dado esto, algunos de los autores consideran más apropiado el término *viaje médico* o *viaje médico internacional* [13, 15, 17, 41, 54, 59].

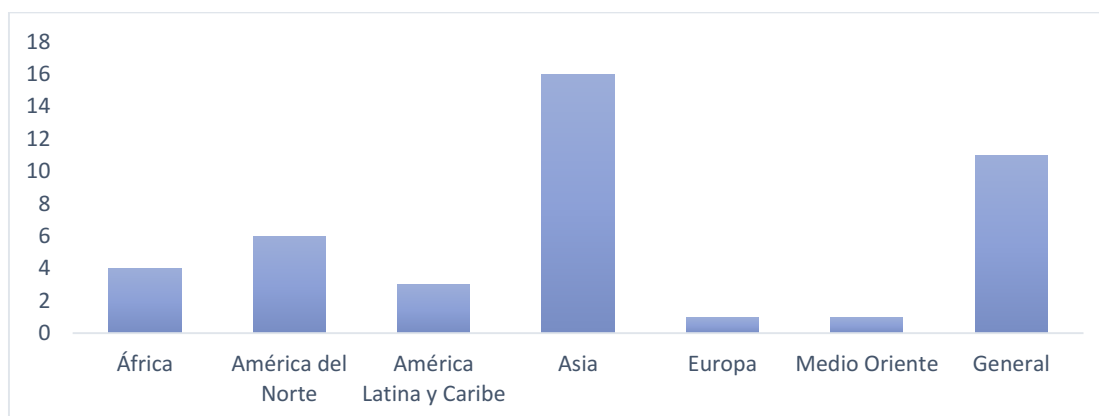
En cuanto al origen y destino de los turistas médicos, algunos artículos [12-16, 19, 33, 34, 39-41, 43] señalan que en las últimas dos décadas hubo una reversión en la dirección del turismo médico. El mismo pasó de orientarse hacia países desarrollados (movimiento sur-norte), principalmente turistas de alto poder adquisitivo, a que ciudadanos de países desarrollados se dirijan a países en desarrollo (movimiento norte-sur), motivados principalmente por los menores costos, el acceso, los servicios y la calidad.

La literatura tradicional se enfoca en este último movimiento, mientras que el turismo médico intrarregional y el diaspórico son poco estudiados, aunque varios autores

consideran que son más importantes en términos de volumen de turistas [12, 13, 15, 17, 18, 34, 37, 44, 48, 49]. Algunos artículos mencionan o discuten sobre el turismo médico intrarregional y/o diaspórico [1, 12-18, 24, 34, 37, 40, 41, 44, 45, 48, 49], mostrando su relevancia actual. Cohen (2010) [13], por ejemplo, hace foco en la reciente orientación del turismo médico hacia países no occidentales y considera que, de acuerdo a la evidencia disponible, el turismo médico en los mismos es un fenómeno principalmente intrarregional, en vez de intercontinental.

Con respecto al país objeto de estudio de los artículos, en 37 de los mismos [1, 2, 4, 6, 8, 12-19, 22, 24, 25, 28, 29, 32, 34, 36, 37, 39, 41, 43-45, 48, 50, 52, 54, 55, 58-60, 63, 64] se analiza el desarrollo y el papel del turismo médico en el país de destino, examinando en algunos casos también al país de origen. Solo tres artículos [33, 40, 49] estudian únicamente los países de origen. El foco principal de la literatura está en los países en desarrollo como destinos de turismo médico, especialmente países asiáticos, como India, Malasia y Tailandia. El 57,5% de los artículos analiza en particular el caso de países en desarrollo [1, 2, 4, 8, 14, 16, 18, 19, 22, 32, 34, 37, 43-45, 48-50, 52, 54, 58, 60, 63]. En cuanto al país de origen de los turistas médicos, la literatura se concentra principalmente en países desarrollados [6, 33, 40, 63], como Canadá y Estados Unidos. La Figura 5 muestra los artículos seleccionados clasificados por región del país objeto de estudio.<sup>9</sup>

**Figura 5.** Artículos seleccionados por región del país objeto de estudio, 2000-2018.



*Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de Scopus.*

A partir de la Figura 5 se observa que sólo tres artículos hacen foco en países de América Latina y Caribe [16, 19, 63]. Los artículos de Conell (2013) [16] y De Arellano (2011) [19] analizan el desarrollo del turismo médico en el Caribe. En el primer caso se brindan los ejemplos de Las Bahamas, Barbados y las Islas Caimán, mientras que en el segundo se estudian en particular los casos de Cuba, Jamaica, Barbados y Puerto Rico. Ambos artículos destacan que la industria en los países del Caribe se orienta a atraer al mercado estadounidense, salvo por Cuba, que de acuerdo a De Arellano (2011) [19] se ha

<sup>9</sup> En este trabajo al hablar de país objeto de estudio se hace referencia al/los países foco de interés del artículo. La Figura 5 totaliza más de 40 artículos ya que los que tratan de países de distintas regiones se contabilizan en cada región. Los artículos que discuten el tema sin enfocarse en un país o región en particular son agrupados bajo la categoría “General”.

posicionado para captar turistas médicos europeos y latinoamericanos. Los autores señalan que los países del Caribe enfrentan un mercado competitivo con actores regionales dominantes como Cuba, donde la especialización juega un papel importante. Además, existe la preocupación por el impacto de esta industria que podría poner presión a los recursos físicos y humanos de los sectores de salud pública locales. Warf (2010) [63], por su parte, explora el surgimiento del sector de turismo médico en Costa Rica, que atrae a pacientes estadounidenses ante el rápido aumento de los costos de atención de la salud y la existencia de una población sin seguro o con seguro insuficiente en ese país. El trabajo analiza las diferencias de costos entre los servicios prestados en ambos países y los factores que determinan la oferta de servicios médicos.

Aproximadamente el 88% de los artículos [1, 2, 4, 6, 8, 12-19, 22, 24, 25, 28, 29, 33, 34, 37, 39-41, 43-45, 48, 49, 52, 54, 55, 59, 63, 64] menciona los motivos que llevan a los turistas médicos a tomar la decisión de viajar al extranjero para recibir algún tratamiento o intervención médica: menores costos de los tratamientos o procedimientos médicos y/o disponibilidad de especialistas altamente capacitados, tecnología más avanzada o mejor calidad de servicios en el país de destino; largas listas de espera o procedimientos o tratamientos médicos no disponibles o su falta de legalidad en el país de origen, entre otros.

Los efectos potenciales del turismo médico en el sector turístico, de salud y/o la economía en general en los países de origen y/o destino se discuten o al menos se mencionan en todos los artículos. El turismo médico es visto por muchos países como un mecanismo potencial de crecimiento económico. La literatura [1, 2, 6, 8, 12-16, 19, 22, 25, 28, 29, 32, 34, 36, 37, 39-41, 43-45, 48, 50, 52, 54, 55, 58-60, 63, 64] argumenta que permite un incremento de las ganancias de los proveedores de la salud, del sector turístico y del PBI, ingresa divisas al país, fomenta inversiones, crea empleo, promueve la competitividad y mejoras en la calidad e instalaciones del sistema de salud local y contribuye a la reversión de la fuga de cerebros internacional de profesionales de la salud, entre otros. Los defensores de esta industria consideran que los ingresos provistos por el turismo médico pueden generar mejoras en el nivel de vida de la población y reinvertirse en mejorar los servicios de salud locales, utilizándose para subsidiar la atención de pacientes domésticos o financiar la inversión en capital de salud y, además, los conocimientos y estándares de calidad mayores de los hospitales privados y sus tecnologías y procedimientos médicos pueden transferirse al sistema de salud público [1, 8, 13, 19, 22, 41, 44, 52, 54, 55, 59, 60].

Sin embargo, la literatura advierte que el turismo médico contribuya a mayores desigualdades en términos de acceso, costos y calidad de salud para las poblaciones locales, especialmente cuando el país de destino es un país en desarrollo. Esto se comenta en la mayoría de los artículos seleccionados [1, 2, 4, 8, 12-19, 22, 24, 25, 32-34, 37, 39-41, 43-45, 48-50, 52, 54, 55, 58-60, 63, 64]. Se argumenta que el principal riesgo sería que los gobiernos descuiden el sistema de salud pública, especialmente si se enfocan en expandir la industria del turismo médico, desviando recursos financieros escasos del desarrollo de acceso a instalaciones básicas de atención médica (donde hay

un impacto directo en los pobres) al subsidio y promoción del sector dedicado al turismo médico, principalmente privado [2, 13, 22, 25, 32, 34, 39, 41, 44, 45, 48-50, 52, 54, 55, 59, 60, 63].

Ciertos artículos seleccionados [4, 18, 34, 43, 44, 54, 55, 64] afirman que el turismo médico puede dar lugar a la creación o profundización de una estructura de mercado de salud desigual en dos niveles, con la presencia de un segmento privado, costoso y de alta calidad que atiende a pacientes extranjeros y ciudadanos ricos, junto con un segmento público de recursos limitados y calidad mucho más baja que atiende a la población de menores recursos. En efecto, el 68% de los artículos destaca el papel del sector privado como proveedor principal de servicios médicos para turistas médicos en los países de destino [1, 2, 4, 8, 12-17, 19, 22, 34, 36, 39, 40, 43, 45, 48, 50, 52, 54, 55, 59, 60, 63, 64], mientras que el 20% [18, 25, 32, 37, 41, 44, 49, 58] señala al sector público y privado como proveedores, aunque generalmente la mayor parte de la provisión es privada. En algunos casos, los artículos indican que la provisión se da en conjunto con un gobierno que apoya y promueve la industria a través del marketing, incentivos, etc. [2, 4, 8, 15-17, 19, 22, 36, 37, 39, 40, 41, 43, 45, 48, 50, 52, 54, 58, 59, 63, 64]. El resto de los artículos [6, 24, 28, 29, 33] no menciona el origen de los servicios médicos prestados a los turistas médicos.

A su vez, en el 60% de los artículos [1, 2, 4, 8, 13-17, 32, 34, 37, 41, 43, 45, 48-50, 52, 55, 59, 60, 63, 64] se señala que se podría dar una fuga de cerebros interna del sector público al privado y del sector rural al urbano de profesionales de la salud al encontrar mejores remuneraciones y condiciones laborales en los segundos, agravando la escasez de personal de salud para atender a los locales que existe en varios países en desarrollo. Esta fuga de cerebros representa en muchos casos una inversión pública en educación y entrenamiento médico que se termina utilizando en el sector privado [2, 8, 55].

Si bien la literatura discute estas cuestiones de volumen y/o impacto, tanto positivo como negativo, del turismo médico, lo hace de forma principalmente narrativa, cualitativa y teórica, estableciendo argumentos y relaciones causales que en su mayoría no tuvieron en cuenta datos o evidencia empírica sobre el fenómeno [2, 4, 13, 15, 17, 22, 28, 32-34, 39-41, 43-45, 59, 60, 63, 64]. Al respecto, hay inconvenientes para hallar datos sobre turismo médico confiables y comparables entre países debido a la ausencia de consenso sobre el término y a las dificultades y falta de una metodología concertada globalmente para la sistematización de estadísticas [13, 15, 22, 32, 41, 44, 64]. En efecto, la información sobre turismo médico de algunos países se deriva generalmente de los principales hospitales que tratan a los extranjeros, es recopilada por las oficinas de turismo nacionales o provienen de fuentes secundarias, como informes gubernamentales/industriales, opiniones de expertos y revisiones, entre otros [13, 15, 22, 28, 33, 41, 44, 45, 63]. A su vez, hasta el momento las estimaciones de generación de ingresos y beneficios económicos realizados por la industria son elaborados por empresas privadas de investigación o encargados por la misma industria y no son de dominio público [22, 28, 41]. Las cifras declaradas por algunos países y hospitales son

mayores a las de la realidad, ya que implican crecimiento y éxito y fomentan la inversión del sector privado y el apoyo nacional [15, 22, 32, 44].

A partir de los 40 artículos seleccionados en la revisión se hallaron 11 [4, 18, 28, 29, 32-34, 36, 39, 40, 58] en los cuales se realiza algún tipo de medición cuantitativa del volumen, tendencia y/o impacto de la industria del turismo médico en las economías, el sector de salud y/o el sector turístico de los países de destino y/u origen. Entre las metodologías de abordaje utilizadas se encuentra el análisis input-output (Klijs et al., 2016 [32]), la simulación de Monte Carlo (Kumar et al., 2012 [33]), el análisis de series de tiempo (Andrei et al., 2014 [4]; Lee, 2010 [36]; Loh, 2015 [40]; Tang et al., 2016 [58]), estadísticas descriptivas (Crush et al., 2014 [18]; Lautier, 2008 [34]) y los análisis de regresión (Johnson et al., 2015 [28]; Johnson et al., 2015 [29]; Loh, 2013 [39]).

De estos 11 artículos señalados, tres se enfocan en países de destino asiáticos [32, 36, 58]. El impacto económico del turismo médico en Malasia es estudiado a través del análisis input-output [32] y a través de la metodología de series de tiempo [58]. El papel del sector de atención de salud en el turismo internacional y viceversa en Singapur se analiza también con series de tiempo [36].

En cuanto a la región América del Norte, Estados Unidos es estudiado tanto en su rol como país de origen mediante una comparación de datos de costos quirúrgicos a partir de una simulación de Montecarlo para compensar ambigüedades en los datos [33], así como en su papel de destino a través de modelos de regresión que buscan predecir el número de viajeros médicos internacionales al país [28, 29]. Las tendencias del turismo en salud de los consumidores canadienses, por su parte, son analizadas a partir de la metodología de series de tiempo [40].

Con respecto a Europa, el artículo de Andrei et al. (2014) [4] testea la existencia de una relación entre el porcentaje del PBI asignado al sistema de salud y el desarrollo del turismo médico en Rumania con un análisis de series de tiempo para el período 1995-2011. Considerando los países de África, Crush et al. (2014) [18] analizan el origen de los turistas médicos que van a tratarse a Sudáfrica, mientras que Lautier (2008) [34] estudia el valor y la estructura de las exportaciones de servicios de salud para el caso de Túnez, analizando las consecuencias para la economía nacional en términos de producción, ingresos extranjeros y empleo. Este último trabajo también evalúa la magnitud del comercio internacional de servicios de salud.

Por último, se destaca el artículo de Loh (2013) [39] que realiza un análisis a nivel global que estudia la presencia y magnitud de las tendencias mundiales en el turismo de salud a través de modelos de regresión lineal y cuantílica para el período 2003-2009. Este trabajo permite tener una noción de la dirección que está tomando esta industria en su totalidad.

Los principales aspectos de estos 11 artículos en los cuales se realiza algún tipo de medición cuantitativa del turismo médico pueden hallarse sintetizados en el Anexo II.



## **4. Contribución a la evidencia cuantitativa**

A partir del análisis de los objetivos, datos, metodologías y resultados de los 11 artículos seleccionados en la revisión de la literatura que realizan mediciones cuantitativas del volumen, tendencia y/o impacto del turismo médico y de la búsqueda de datos, esta sección contribuye a la evidencia cuantitativa sobre turismo médico tomando como base la línea de investigación de Loh (2013). Como proxy de turismo médico, se utilizan las series de crédito y débito de viajes personales relacionados con la salud (Health related travel, HRT) en millones de dólares estadounidenses, publicadas en las Estadísticas de Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional del FMI.

Se estima el modelo de regresión lineal de Loh (2013) actualizando el período objeto de estudio al 2008-2017, extendiendo la muestra de países e incorporando variables de control y efectos fijos por región y año, con el fin de controlar por inobservables que puedan estar correlacionados con las variables de interés. Con esto se busca evaluar la existencia de diferencias regionales en el volumen del comercio de turismo médico. A su vez, al modelo de regresión lineal sin considerar efectos fijos o variables de control se lo contrasta con una regresión cuantílica.

### **4.1. Datos**

La sexta edición del Manual de Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional (BPM6) del FMI indica que la serie de débito (crédito) de viajes incluye bienes y servicios para uso propio o regalar adquiridos de otras economías (en una economía) por (no) residentes durante sus visitas a las mismas. El concepto referido a viajes incluye transporte local y estadías de cualquier duración (siempre y cuando no haya cambio de residencia) y excluye transporte internacional y bienes para reventa. Esta serie puede subdividirse en viajes de negocios y personales. Los primeros incluyen bienes y servicios adquiridos para uso personal por personas cuyo principal propósito de viaje es por negocios (incluidos los cuales son reembolsados por sus empleadores). Los viajes personales cubren bienes y servicios adquiridos por personas que viajan al exterior con fines distintos a los de negocios:

- Relacionados con la salud (incluyen servicios médicos, otros cuidados de salud, comida, alojamiento, transporte local, entre otros, adquiridos por quienes viajan por razones médicas).
- Relacionados con la educación (por ejemplo, matrícula, comida, alojamiento, transporte local, servicios de salud, adquiridos por estudiantes no residentes).
- Todos los demás viajes personales (tales como vacaciones, participación en actividades recreativas y culturales, visitas a amigos y familiares y peregrinaciones). Incluye gastos de salud de aquellos que no viajan por motivos de salud o de educación.

La serie de viajes personales relacionados con la salud es la variable dependiente a ser utilizada en este trabajo como un proxy de turismo médico. Esto se debe a que los servicios de salud que incluye consisten en servicios de hospitales, médicos, enfermeras y personal paramédico y similar, así como servicios de laboratorio y similares prestados a no residentes presentes en el territorio del proveedor de servicios. Esta serie es la base de datos a nivel país más completa y comparable encontrada y cuenta con disponibilidad de datos actualizada para varios países de América Latina y Caribe (aunque no para Argentina). A su vez, es la base de datos utilizada por Loh (2013) como proxy del turismo de salud.

La muestra está conformada por países para los cuales la base del FMI tiene disponibilidad de datos de la variable viajes personales relacionados con la salud para el período bajo estudio. Para analizar las importaciones por turismo médico se examina la serie de débito de viajes relacionados con salud y en el caso de las exportaciones la serie de crédito, ambas en términos reales.<sup>10</sup> Se toma una muestra de 64 países para el caso de las importaciones y de 47 países para el de las exportaciones, ambas para el período 2008-2017. Algunos pocos países (cinco en el caso de las importaciones y cuatro en el de las exportaciones) no presentan datos en un año, pero esto no se considera relevante en la estimación de las tendencias lineales ya que se da en los extremos o en el medio del período objeto de estudio. La muestra cuenta con representación de todos los continentes, niveles de desarrollo y participación en el turismo médico. La misma se encuentra categorizada por países de la muestra de importaciones y exportaciones, respectivamente, y por región en el Anexo III.

## 4.2. Modelo

En este trabajo, tomando como base el modelo de regresión lineal de Loh (2013) para la serie de importaciones y exportaciones totales de viajes personales relacionados con la salud,<sup>11</sup> se actualiza el período objeto de estudio al 2008-2017, se extiende la muestra de países y se incorporan variables de control y efectos fijos por región y año. El modelo resultante a estimar es el siguiente:

$$HRT_{irt} = \beta_0 + \beta_1 tiempo_{irt} + \beta_2 I(pcPBI_t \geq mediana(pcPBI_t))_{irt} + \alpha X_{irt} + \mu_r + \delta_t + \varepsilon_{itr} \quad (1)$$

Donde  $HRT_{irt}$  es la variable dependiente del modelo que está dada por las importaciones y exportaciones totales de servicios de viajes personales relacionados con la salud en millones de dólares estadounidenses reales del país  $i$  de la región  $r$  en el año  $t$ , respectivamente;  $tiempo_{irt}$  es la variable de tiempo continua anual que refleja la tendencia para cada país  $i$  de la región  $r$  en el año  $t$ ;  $I(.)_{irt}$  es una variable binaria que es 1 si el PBI per cápita de un país  $i$  de la región  $r$  en el año  $t$  cae en la mitad superior de

<sup>10</sup> Año base 2008=100. Consumer Price Index for all Urban Consumers. Bureau of Labor Statistics, U.S. Department of Labor.

<sup>11</sup> El trabajo realizado por Loh (2013) y sus resultados se encuentran descriptos en mayor detalle en el Anexo IV. A su vez, se presentan los resultados de la actualización al período y muestra referidos de los modelos de regresión lineal y cuantílica del autor.

los países de la muestra para ese año  $t$  y que se elabora en base al PBI per cápita en dólares estadounidenses de las bases del World Economic Outlook Data Base, Octubre 2019 del FMI;<sup>12</sup>  $X_{irt}$  corresponde a las variables de control para cada país  $i$  de la región  $r$  en el año  $t$  que están conformadas por gasto corriente en salud como porcentaje del PBI, tipo de cambio y población con 65 años o más como porcentaje de la población total para las importaciones, y gasto corriente en salud como porcentaje del PBI, tipo de cambio y cantidad de Sitios Patrimonio Mundial de cada país  $i$  para las exportaciones;  $\mu_r$  es un efecto fijo de la región  $r$ ;  $\delta_t$  es un efecto fijo del año  $t$ ; y  $\varepsilon_{itr}$  es el término de error con media 0. El coeficiente  $\beta_2$  que se estima refleja la diferencia en la media condicional de  $HRT_{irt}$  entre los países de ingresos más altos y más bajos.

El gasto corriente en salud como porcentaje del PBI de la Organización Mundial de la Salud se utiliza como variable de control del sistema de salud [4, 28, 29, 36, 40] e incluye bienes y servicios de salud consumidos en cada año, sin tener en cuenta los gastos en capital de salud.<sup>13</sup> La serie de gasto corriente en salud no cuenta con datos para todos los países de la muestra para el período 2008-2017. Dado esto, al considerar esta variable, la muestra se reduce a 59 países para las importaciones y 44 para las exportaciones de turismo médico.<sup>14</sup>

La serie población de 65 años o más como porcentaje de la población total del Banco Mundial se utiliza como variable de control para el modelo de las importaciones, con el fin de explorar el rol del envejecimiento global en la industria del turismo médico, tal y como se destaca en la literatura (Johnson et al., 2015 [28]; Visa y Oxford Economics, 2016).

La variable de Sitios Patrimonio Mundial (World Heritage Centre, UNESCO) es utilizada como control del sector turístico en el caso de las exportaciones e indica la cantidad de Sitios Patrimonio Mundial que posee cada país de la muestra por año.<sup>15</sup> Si bien la definición de turismo médico adoptada se enfoca en el aspecto médico del viaje, independientemente de si el mismo se realiza en conjunto con turismo, se busca ver si la oferta de sitios turísticos en el país de destino tiene un efecto en la elección del mismo.

El tipo de cambio utilizado surge de las Estadísticas Financieras Internacionales (International Financial Statistics, IFS) del FMI y refiere al tipo de cambio determinado por las autoridades nacionales o al tipo de cambio determinado en el mercado cambiario legalmente sancionado. Es calculado como las unidades de moneda nacional en relación al dólar estadounidense (promedio anual).

---

<sup>12</sup> Para los países Bermuda y Ribera Occidental y Gaza, presentes en la muestra de importaciones, se tomaron datos del PBI per cápita en dólares estadounidenses del Banco Mundial, dado que la base del FMI no presentaba datos para los mismos.

<sup>13</sup> La serie gasto en capital de salud, que refiere a inversiones en capital de salud tales como edificios, maquinaria, tecnología de la información y stocks de vacunas para emergencias o brotes no es empleada como variable de control adicional debido a que posee datos para pocos países de la muestra.

<sup>14</sup> La variable no cuenta con datos de Albania, Bermuda, Kosovo, Montenegro y Ribera Occidental y Gaza para el período considerado.

<sup>15</sup> Sitio web <https://whc.unesco.org/> consultado el 02/05/2021.

Luego, se estima una regresión cuantílica para evaluar la tendencia a través de la distribución condicional de la variable dependiente, con el objetivo de identificar la existencia de comportamientos diferenciales en la tendencia del turismo médico entre países. Los países con mayor grado de participación en el turismo médico podrían crecer a un ritmo diferente que los que tienen un menor grado de participación, ya que podrían estar más informados sobre nuevas oportunidades y/o estar más abiertos a explorarlas cuando estén disponibles. El modelo de regresión para los cuantiles 0,05; 0,10; 0,15;...; 0,95 es el siguiente:

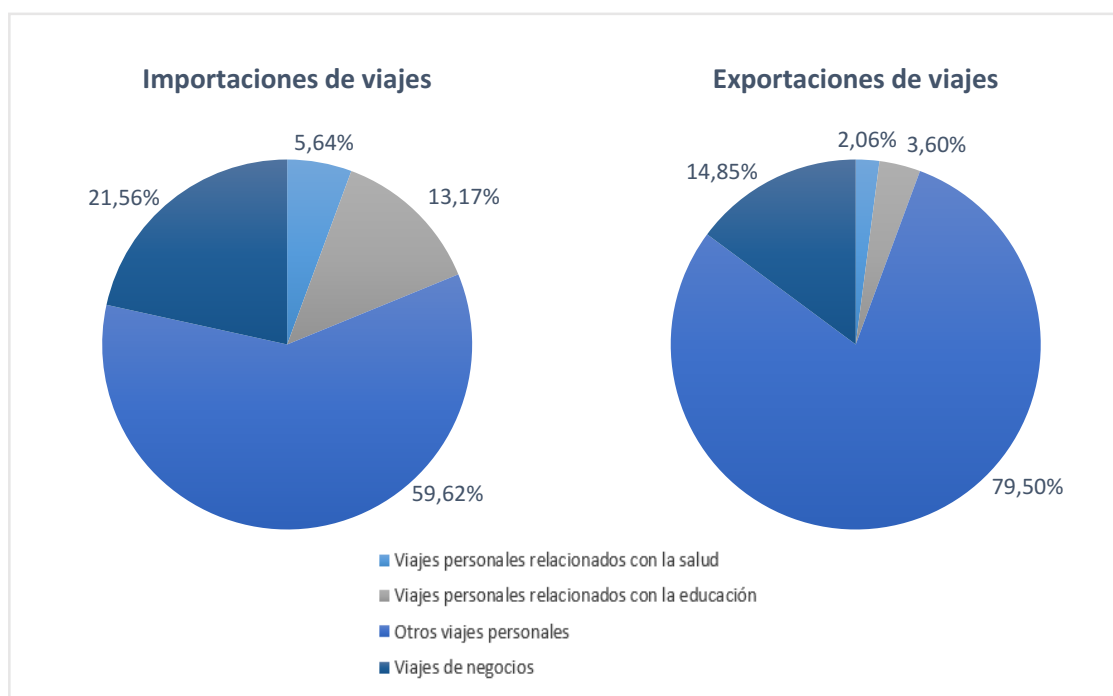
$$HRT_i = \beta_{0q} + \beta_{1q}tiempo_i + \beta_{2q}I(pcPBI_t \geq mediana(pcPBI_t))_i + \varepsilon_i \quad (2)$$

Donde  $q= 0,05; 0,10; 0,15;...; 0,95$  y  $HRT_i$  es la variable dependiente del modelo que está dada por las importaciones y exportaciones totales de servicios de viajes personales relacionados con la salud en millones de dólares estadounidenses reales para cada país  $i$ , respectivamente. El coeficiente  $\beta_{1q}$  determina la tendencia a un cuantil específico  $q$  de  $HRT_i$  y el coeficiente  $\beta_{2q}$  refleja la diferencia en el cuantil  $q$  de  $HRT_i$  entre los países de ingresos más altos y más bajos.  $\varepsilon_i$  es el término de error con media 0. La diferencia con la regresión cuantílica estimada por Loh (2013) se encuentra en que la ecuación 2 considera que la variable  $I(.)$  es dinámica, tal como en la ecuación 1. Los resultados de estimar la ecuación 2 son contrastados con los de estimar la ecuación 1 sin considerar efectos fijos o variables de control.

### 4.3. Análisis preliminar de los datos

La Figura 6 muestra la composición promedio de la serie de importaciones y exportaciones de servicios de viajes para el año 2017 y para el total de países de la muestra, respectivamente. Se observa que, en ambas series, otros viajes personales se lleva la mayor participación junto con viajes de negocios. Los viajes personales relacionados con la salud constituyen una participación del 5,64% y 2,06% para las series de importaciones y exportaciones, respectivamente. Esta participación promedio de la importación y exportación de servicios de viajes personales relacionados con la salud dentro del total de viajes fue creciendo durante el período bajo estudio de 4,76% y 1,30% en 2008 hasta llegar a los valores de 2017 (incremento del 18,50% y 57,53%, respectivamente). El aumento en la participación promedio con respecto a las importaciones y exportaciones de viajes totales también se observa para los viajes personales relacionados con la educación y para otros viajes personales, mientras en el caso de viajes de negocios se da lo contrario.

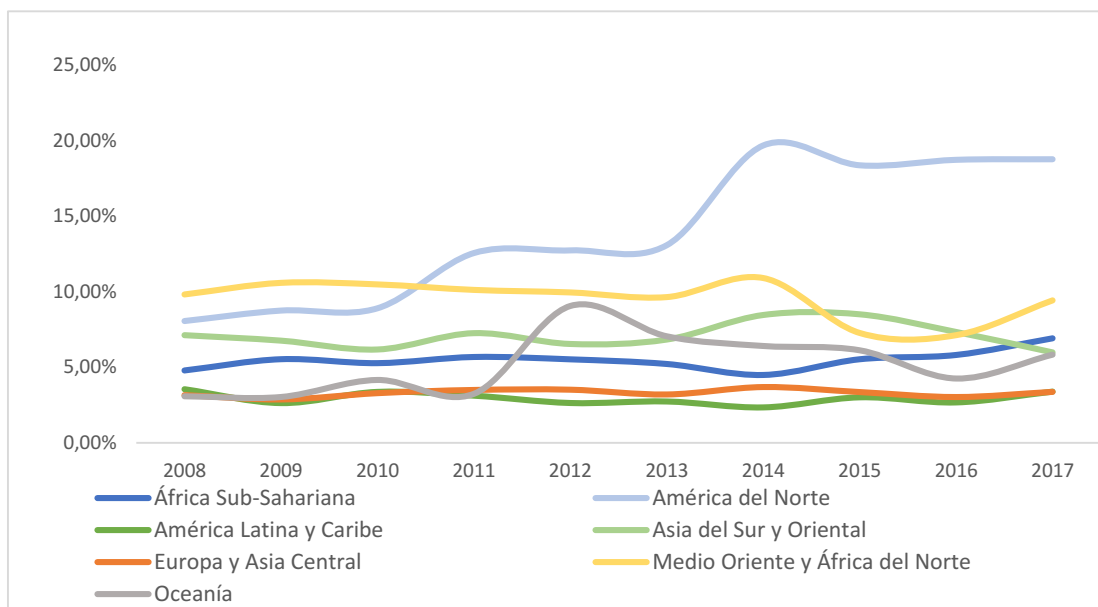
**Figura 6.** Composición promedio de la serie de importaciones y exportaciones de viajes, 2017.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del FMI.

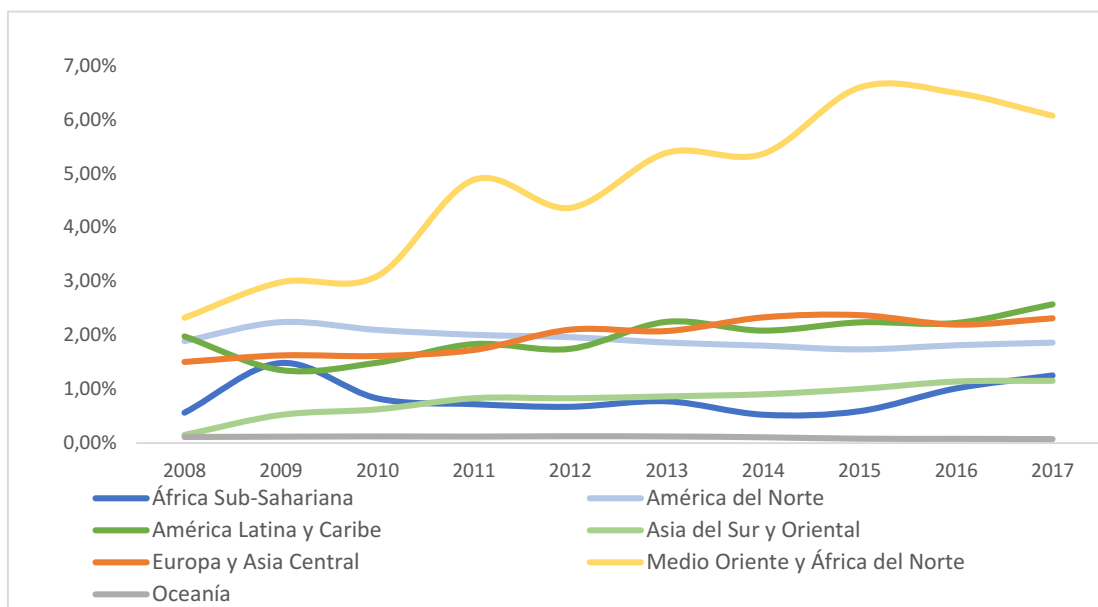
A su vez, se presentan en las Figuras 7 y 8 las participaciones promedio de la importación y exportación de servicios de viajes personales relacionados con salud con respecto a la importación y exportación de servicios de viajes por región, respectivamente, para el mismo período y muestras. Para las importaciones se observa en la Figura 7 que, esta participación presenta una tendencia creciente para las regiones de América del Norte, Oceanía, África Sub-Sahariana y Europa y Asia Central, indicando la importancia de estas regiones como importadoras de turismo médico, en especial las dos primeras. Para el resto de las regiones, la participación fue decreciendo en el período considerado. En el caso de las exportaciones, en la Figura 8 se ve que, en general, esta participación fue aumentando en el período bajo estudio para todas las regiones, a excepción de América del Norte y Oceanía. Las tendencias observadas en la participación de las importaciones y exportaciones de viajes personales relacionados con la salud coinciden con lo hallado en la revisión de la literatura acerca de una orientación del turismo médico hacia países en desarrollo [12-16, 19, 33, 34, 39-41, 43] y en el foco de la literatura en los mismos [1, 2, 4, 8, 14, 16, 18, 19, 22, 32, 34, 37, 43-45, 48-50, 52, 54, 58, 60, 63], especialmente para las regiones de Asia del Sur y Oriental, América Latina y Caribe y Medio Oriente y África del Norte. Esto mismo se correspondería con la caída en la participación de las exportaciones, pero el aumento en la participación de las importaciones de América del Norte, donde países que componen esta región, como Canadá y Estados Unidos, son estudiados en la literatura principalmente como países de origen [6, 33, 40, 63].

**Figura 7.** Participación promedio de la importación de servicios de viajes personales relacionados con la salud en la importación de servicios de viajes por región, 2008-2017.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del FMI.

**Figura 8.** Participación promedio de la exportación de servicios de viajes personales relacionados con la salud en la exportación de servicios de viajes por región, 2008-2017.

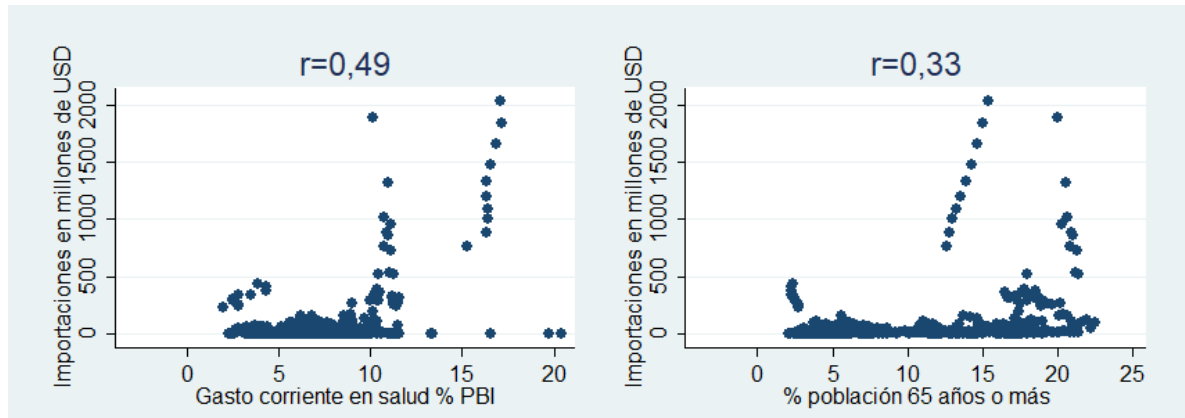


Fuente: Elaboración propia a partir de datos del FMI.

La Figura 9 expone gráficos de dispersión para las importaciones de viajes relacionados con la salud con respecto a las variables de control del sistema de salud y del envejecimiento poblacional, mientras que la Figura 10 presenta esto mismo para las exportaciones de turismo médico, con respecto a las variables de control del sistema de salud y del sector turístico. Tanto para las importaciones como para las exportaciones

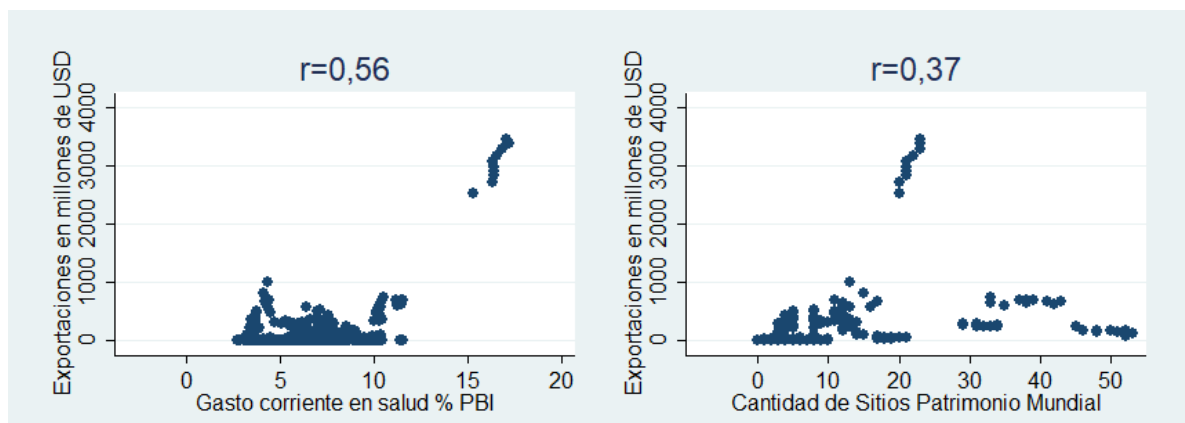
de turismo médico se observa una correlación positiva con respecto al gasto corriente en salud como porcentaje del PBI, 0,49 y 0,56, respectivamente. La Figura 9 además refleja una correlación positiva de las importaciones con respecto al porcentaje de la población con 65 o más años (0,33). En cuanto a las exportaciones de turismo médico, en la Figura 10 se observa una correlación positiva con respecto a la cantidad de Sitios Patrimonio Mundial (0,37).

**Figura 9.** Correlación entre importaciones de viajes relacionados con la salud y variables de control.



*Fuente: Elaboración propia a partir de datos del FMI, del Banco Mundial y de la Organización Mundial de la Salud.*

**Figura 10.** Correlación entre exportaciones de viajes relacionados con la salud y variables de control.



*Fuente: Elaboración propia a partir de datos del FMI, de la Organización Mundial de la Salud y de la UNESCO.*

#### 4.4. Resultados

##### Modelo de regresión lineal con efectos fijos y variables de control

Los resultados de estimar la ecuación 1 para la muestra de importaciones de viajes relacionados con la salud considerando distintas especificaciones se presentan en la Tabla 4. La tendencia tiene un coeficiente estimado positivo hasta la especificación 3 y no significativo en todas las especificaciones del modelo, por lo tanto, no puede afirmarse que exista evidencia concluyente sobre una tendencia positiva de las

importaciones de turismo médico. Países de mayores ingresos superan en promedio en volumen de importaciones de viajes relacionados con la salud a los de menores ingresos, todo lo demás constante. Por su parte, un mayor gasto corriente en salud como porcentaje del PBI está relacionado positivamente con las importaciones de turismo médico. A su vez, en la especificación 4 los resultados indican que el envejecimiento de la población estaría jugando un papel importante dado que al aumentar la participación de la población de 65 años o más en la población total de un país crecen en promedio las importaciones de viajes relacionados con salud. En cuanto al tipo de cambio, la apreciación de la moneda local incentiva las importaciones de turismo médico. En relación a las regiones, América del Norte, Asia del Sur y Oriental, Medio Oriente y África del Norte y África Sub-Sahariana importan en promedio más servicios de viajes relacionados con la salud que América Latina y Caribe (variable omitida). En el caso de Europa y Asia Central y Oceanía la evidencia no es concluyente.

**Tabla 4.** Resultados de la estimación de la ecuación 1 para las importaciones de viajes relacionados con la salud.

	(1)	(2)	(3)	(4)
<b>Tiempo</b>	1,30 (3,49)	1,09 (4,32)	1,71 (3,33)	-0,36 (4,37)
<b>Ingreso (Mayor)</b>	117,76*** (16,45)	59,82*** (8,59)	51,90*** (13,46)	38,41*** (8,21)
<b>Gasto corriente en salud % PBI</b>			40,67*** (8,77)	13,92*** (2,52)
<b>65 años o más</b>			-1,24 (2,81)	10,51*** (3,15)
<b>Tipo de cambio</b>			-0,05*** (0,01)	-0,01*** (0,00)
<b>Región</b>				
América del Norte		1289,59*** (127,09)		1090,77*** (128,87)
Asia del Sur y Oriental		24,69*** (6,60)		74,74*** (14,29)
Europa y Asia Central		78,95*** (16,30)		-22,28 (16,50)
Medio Oriente y África del Norte		83,85*** (21,02)		136,96*** (28,50)
Oceanía		-16,62 (10,35)		51,56*** (16,39)
África Sub-Sahariana		14,56** (7,00)		57,35*** (15,28)
<b>Constante</b>	-2613,16 (7024,90)	-2214,73 (8702,63)	-3650,55 (6706,04)	555,99 (8784,65)
<b>Observaciones</b>	585	585	585	585
<b>R<sup>2</sup></b>	0,066	0,574	0,282	0,613
<b>Efectos Fijos Región</b>	No	Si	No	Si
<b>Efectos Fijos Año</b>	No	Si	No	Si

*Nota:* Errores estándar robustos entre paréntesis.

\*\*\*  $p < 0,01$ ; \*\*  $p < 0,05$ ; \*  $p < 0,1$

*Fuente:* Elaboración propia a partir de datos del FMI, del Banco Mundial y de la Organización Mundial de la Salud.



La Tabla 5 expone los resultados de estimar la ecuación 1 para la muestra de exportaciones considerando distintas especificaciones. La variable tiempo tiene un coeficiente estimado positivo, pero no significativo, con lo cual no hay evidencia concluyente sobre una tendencia positiva de las exportaciones de turismo médico. Los coeficientes estimados de la variable indicadora de países de mayores ingresos son positivos y significativos para todas las especificaciones, indicando que países de ingreso mayor superan en promedio en volumen de exportaciones de servicios de viajes relacionados con la salud a los de menores ingresos, todo lo demás constante. Al no incorporar efectos fijos, el coeficiente estimado del gasto corriente en salud como porcentaje del PBI es positivo y significativo. El coeficiente estimado del número de Sitios Patrimonio Mundial, por su parte, indica que las exportaciones de viajes relacionados con la salud aumentan en promedio al contar un país con mayor cantidad de estas atracciones turísticas. A su vez, el coeficiente estimado para el tipo de cambio es positivo y significativo al no considerar efectos fijos. Los resultados también muestran que América del Norte, Asia del Sur y Oriental, Europa y Asia Central y Medio Oriente y África del Norte exportan en promedio más servicios de viajes relacionados con la salud que América Latina y Caribe, mientras que con Oceanía esto se da a la inversa. En el caso de África Sub-Sahariana, la evidencia no es concluyente.

**Tabla 5.** Resultados de la estimación de la ecuación 1 para las exportaciones de viajes relacionados con la salud.

	(1)	(2)	(3)	(4)
<b>Tiempo</b>	6,78 (7,69)	6,05 (4,14)	2,74 (6,28)	4,58 (3,81)
<b>Ingreso (Mayor)</b>	245,87*** (38,59)	129,45*** (13,80)	89,31*** (26,52)	76,51*** (13,22)
<b>Gasto corriente en salud % PBI</b>			90,47*** (20,73)	2,62 (5,42)
<b>Sitios Patrimonio Mundial</b>			8,59*** (2,04)	6,96*** (1,26)
<b>Tipo de cambio</b>			0,08*** (0,03)	-0,00 (0,01)
<b>Región</b>				
América del Norte		2916,53*** (84,83)		2812,72*** (100,04)
Asia del Sur y Oriental		108,15*** (24,94)		122,60*** (29,56)
Europa y Asia Central		68,39*** (19,00)		50,25*** (17,89)
Medio Oriente y África del Norte		107,22*** (15,75)		70,56*** (13,99)
Oceania		-100,65*** (14,95)		-57,20*** (21,74)
África Sub-Sahariana		6,76 (15,19)		11,65 (14,65)
<b>Constante</b>	-13629,13 (15478,33)	-12192,51 (8327,00)	-6133,85 (12648,36)	-9276,14 (7661,49)
<b>Observaciones</b>	436	436	436	436
<b>R<sup>2</sup></b>	0,068	0,893	0,361	0,911
<b>Efectos Fijos Región</b>	No	Si	No	Si
<b>Efectos Fijos Año</b>	No	Si	No	Si

*Nota:* Errores estándar robustos entre paréntesis.

\*\*\*  $p < 0,01$ ; \*\*  $p < 0,05$ ; \*  $p < 0,1$

*Fuente:* Elaboración propia a partir de datos del FMI, de la Organización Mundial de la Salud y de la UNESCO.

Adicionalmente, en el Anexo V (Tablas 1 y 2) se presentan los resultados de estimar la ecuación 1 para las importaciones y exportaciones de viajes relacionados con la salud considerando distintas especificaciones, según se incorporan efectos fijos por país y año y las variables de control.

### Regresión lineal versus regresión cuantílica

Los resultados de estimar la ecuación 1 sin efectos fijos o variables de control por Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) y la regresión cuantílica (ecuación 2) para la serie de importaciones y exportaciones de viajes relacionados con la salud se presentan en las Figuras 11 y 12, respectivamente.<sup>16</sup>

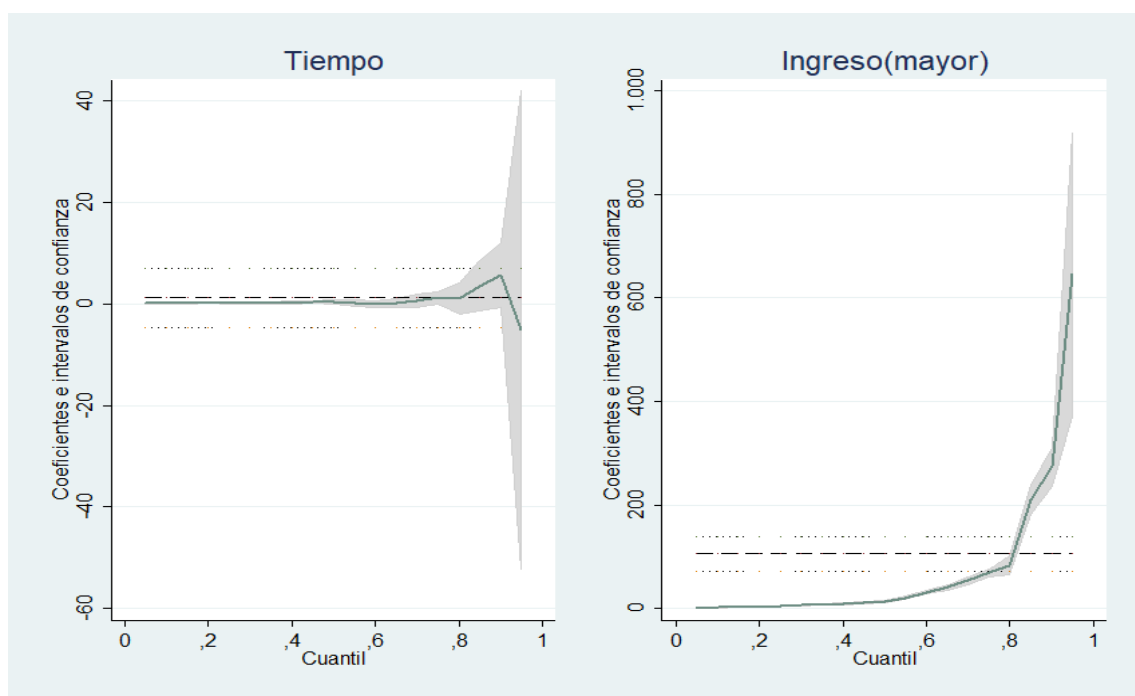
La Figura 11 muestra que para las importaciones de turismo médico el coeficiente estimado de MCO de la variable tiempo es positivo, pero no estadísticamente

<sup>16</sup> No se consideran errores estándar robustos en la estimación por MCO. Se hizo la prueba de considerarlos y los resultados fueron similares.

significativo. Por su parte, los coeficientes cuantílicos estimados de la tendencia, si bien son positivos (salvo por el cuantil 0,60 y 0,95), no son estadísticamente significativos a lo largo de toda la distribución de la variable dependiente y, a su vez, no difieren significativamente del coeficiente estimado de MCO. Los coeficientes estimados para esta variable resultantes de la regresión cuantílica que son estadísticamente significativos son los de los cuantiles 0,05 y 0,15 al 0,25, con lo cual para el período 2008-2017 la importación de turismo médico tuvo una tendencia positiva para países menos involucrados en esta actividad.

El coeficiente MCO estimado de la variable indicadora del grupo de países de mayor ingreso es positivo y significativamente distinto de cero. Los coeficientes estimados para esta variable resultantes de la regresión cuantílica son positivos, estadísticamente significativos y significativamente distintos al de MCO para casi toda la distribución de la variable dependiente, ya que la mayoría de los mismos se encuentran por fuera del intervalo de confianza del coeficiente estimado de MCO. Aproximadamente alrededor del cuantil 0,80 los coeficientes estimados de la regresión cuantílica no son significativamente distintos al de MCO, sin embargo, antes son significativamente menores y luego son significativamente superiores. El efecto de la variable indicadora del grupo de países de mayor ingreso se incrementa a medida que aumenta la participación en la importación de turismo médico. La diferencia en el volumen de importación de turismo médico entre los países de ingresos altos y bajos se vuelve más pronunciada para aquellos que se encuentran en los cuantiles más altos de la distribución de la importación de turismo médico.

**Figura 11.** Resultados de la regresión lineal y cuantílica para las importaciones.



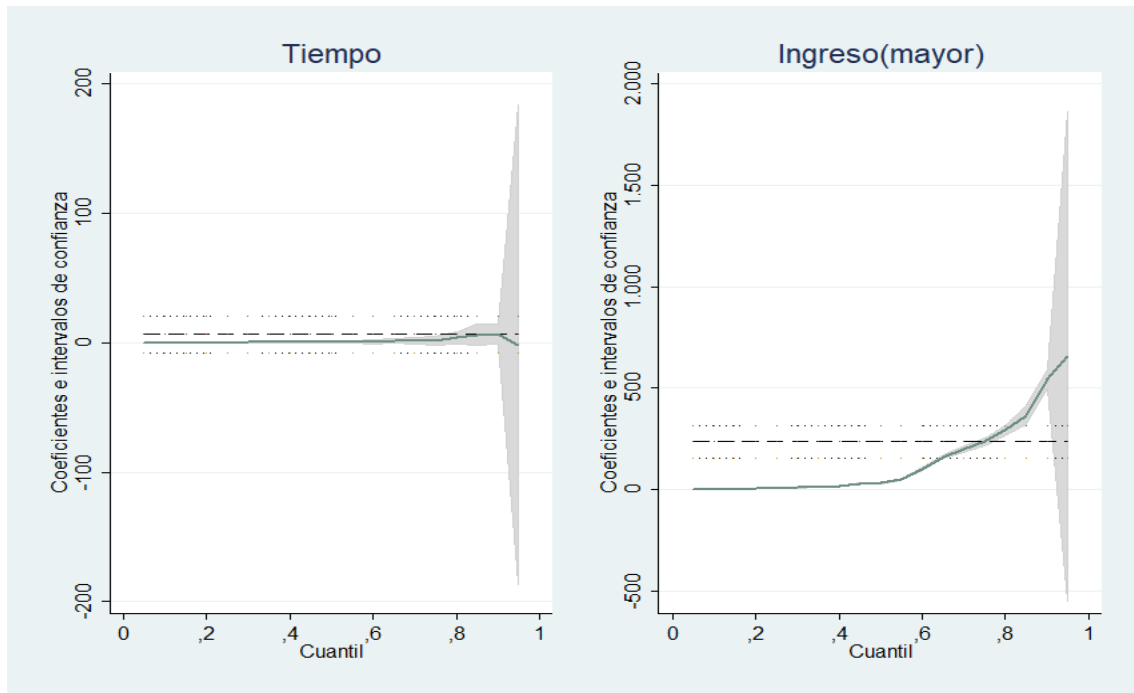
**Nota:** La línea discontinua constituye el coeficiente estimado por MCO y las líneas punteadas denotan los intervalos de confianza del 95%. La línea continua representa los coeficientes estimados para los distintos cuantiles de la distribución de la variable dependiente, mientras que el área sombreada está definida por los intervalos de confianza del 95% correspondientes.

*Fuente: Elaboración propia a partir de datos del FMI y del Banco Mundial.*

En el caso de las exportaciones y considerando la variable tiempo, tanto el coeficiente estimado MCO como los coeficientes estimados de la regresión cuantílica son positivos (salvo por el cuantil 0,95), aunque no estadísticamente significativos (Figura 12). A su vez, los coeficientes cuantílicos estimados no difieren significativamente del de MCO. De esta forma, no hay evidencia concluyente de que las exportaciones de turismo médico tengan una tendencia creciente.

El coeficiente MCO estimado para la variable indicadora del grupo de países con ingresos más altos es positivo y significativo. Los coeficientes estimados resultantes de la regresión cuantílica para esta variable son positivos y estadísticamente significativos (excepto por el cuantil 0,95 que no es significativo) y, en casi toda la distribución de la variable dependiente, significativamente distintos a los de MCO. Aproximadamente entre los cuantiles 0,65 y 0,80 los coeficientes estimados de la regresión cuantílica no son significativamente distintos al de MCO, sin embargo, antes son significativamente menores y luego son significativamente mayores. El efecto de la variable indicadora del grupo de países de mayor ingreso se vuelve más pronunciado para aquellos países que se encuentran en los cuantiles más altos de la distribución de la exportación de turismo médico.

**Figura 12.** Resultados de la regresión lineal y cuantílica para las exportaciones.



**Nota:** La línea discontinua constituye el coeficiente estimado por MCO y las líneas punteadas denotan los intervalos de confianza del 95%. La línea continua representa los coeficientes estimados para los distintos cuantiles de la distribución de la variable dependiente, mientras que el área sombreada está definida por los intervalos de confianza del 95% correspondientes.

*Fuente: Elaboración propia a partir de datos del FMI y del Banco Mundial.*

## 5. Conclusiones

El turismo médico constituye un fenómeno que ha tomado gran relevancia a nivel mundial, en particular desde el año 2021 con el surgimiento del turismo de vacunas por el evento pandémico en curso desde el 2020 dado por el COVID-19 y cuya información al respecto es incipiente. En este trabajo se realiza una revisión sistematizada de la literatura publicada sobre turismo médico en el período 2000-2018, con el fin de conocer el estado de avance del conocimiento en el campo y, al mismo tiempo, se contribuye a la evidencia cuantitativa del fenómeno. La existencia de una falta de consenso sobre el término y el alcance del concepto de *turismo médico*, así como la escasa evidencia empírica del fenómeno justifican este tipo de trabajo, que ha permitido indagar sobre las características principales del turismo médico e ir más allá de las discusiones narrativas y teóricas del volumen, tendencia y/o impacto del fenómeno, a través de la contribución a la producción de la evidencia cuantitativa a partir de los datos disponibles.

El término *turismo médico* carece aún de una definición consensuada, lo cual deriva en dificultades para concertar una metodología global para recolectar los datos que permita la existencia de una base de datos sobre turismo médico confiable y comparable entre países.

Si bien la literatura tradicional sobre turismo médico se enfoca en el movimiento norteamericano, donde ciudadanos de países desarrollados se dirigen a países en desarrollo, varios autores consideran que el movimiento más importante en términos de volumen de turistas es el turismo médico diaspórico y especialmente el intrarregional. En efecto, el foco principal de la literatura seleccionada está en los países en desarrollo como destinos de turismo médico, especialmente asiáticos, mientras que se concentra principalmente en países desarrollados al considerar el origen de los turistas, como Canadá y Estados Unidos. De los artículos seleccionados en la revisión de la literatura, solo tres analizan el desarrollo del turismo médico en países de América Latina y Caribe, aunque no para Argentina y sin un análisis cuantitativo, lo cual es uno de los aspectos principales buscados en este trabajo. En particular para Argentina, los artículos que surgen al utilizar la palabra clave "Medical tourism Argentina" no cumplen con los criterios de inclusión establecidos, quedando fuera de los artículos seleccionados en la revisión sistematizada.

Los resultados de la contribución a la evidencia cuantitativa señalan que no existe evidencia concluyente de que la tendencia de las importaciones y exportaciones de turismo médico sea creciente. La regresión cuantílica sugiere que para el período 2008-2017 los países más incipientes en la importación de turismo médico aumentaron su actividad. A su vez, son los países de mayores ingresos los que más comercian estas actividades y esta diferencia en el volumen, tanto de las importaciones como de las exportaciones de turismo médico, entre los países de ingresos altos y bajos se vuelve más pronunciada a medida que aumenta la participación en estas actividades.

Se destaca que el envejecimiento de la población juega un papel importante incrementando las importaciones de viajes relacionados con salud y que el aumento del gasto en salud por parte de un país tiene un efecto positivo en las mismas. Este último resultado es inesperado y una posible explicación sería que a pesar de que un país invierta más en su sistema de salud, esto no sea suficiente para alcanzar los objetivos de calidad de salud buscados por el paciente, no tengan disponibles ciertos procedimientos médicos, tenga largas listas de espera o posea aun costos muy altos en comparación a los que se pueden conseguir en el exterior y esto lleve al paciente a tomar la decisión de viajar. En cuanto a las exportaciones, la cantidad de Sitios Patrimonio Mundial con los que cuenta un país influye positivamente en su elección como país de destino de turismo médico. Por último, se observa que casi todas las regiones comercian un volumen mayor de servicios de viajes relacionados con la salud que América Latina y Caribe. Se debe tener en consideración que en el volumen de dinero comercializado de viajes relacionados con la salud influyen tanto el precio como la cantidad de turistas médicos, variando estos entre regiones tal como se aprecia de la literatura.

Si bien este trabajo de tesis permitió conocer el estado del arte en materia de turismo médico y contribuyó a la evidencia cuantitativa sobre el fenómeno, se deben tener en cuenta ciertas limitaciones. Por un lado, la búsqueda sistematizada es realizada en la base electrónica de artículos online SCOPUS, pudiendo extenderse a más bases de artículos. Por otro lado, al considerar la contribución realizada a la evidencia empírica, la limitación principal es la dificultad para encontrar bases de datos sobre turismo médico comparables entre países. Dado esto, se utilizan las series de viajes personales relacionados con la salud del FMI como proxy de turismo médico.

A partir de lo anterior, se propone continuar con el trabajo de revisiones de la literatura sobre turismo médico desde una perspectiva económica ampliando las fuentes de búsqueda, con el fin de profundizar el conocimiento en este sector, así como con la generación de evidencia cuantitativa sobre su impacto económico, relevancia y potencial. Estos estudios son útiles para comprender este tipo particular de turismo, su gestión y desarrollo en todo el mundo y su potencial como fuente económica de crecimiento. A medida que más datos sobre turismo médico comparables entre países estén disponibles, futuros trabajos podrán estudiar el volumen, tendencia e impacto del turismo médico en mayor profundidad y para diferentes regiones y países, en especial para América Latina y Caribe y Argentina. Particularmente, será interesante el análisis del impacto que tiene sobre esta industria la pandemia en curso desde el 2020 dada por el COVID-19, tanto en lo que respecta a la presión que está ejerciendo sobre las economías y sistemas de salud de los países, como en relación al surgimiento de un nuevo tipo de turismo médico, el turismo de vacunas.

## 6. Referencias

- 1- Ali M.M. y Medhekar A. (2018). "Healthcare quality of Bangladesh and outbound medical travel to Thailand". *Ekonomika regiona (Economy of Region)*, 14(2), 575-588.
- 2- Alsharif M.J., Labonté R. y Lu Z. (2010). "Patients beyond borders: A study of medical tourists in four countries". *Global Social Policy*, 10(3), 315-335.
- 3- Anderson R. (2009). "Systematic reviews of economic evaluations: Utility or futility?". *Health Economics*, 19, 350-364.
- 4- Andrei C.L., Țigu G., Drăgoescu R.M. y Sinescu C.J. (2014). "Analysis of medical tourism for cardiovascular diseases". *Amfiteatru Economic*, 16(8), 1136-1150.
- 5- Arksey H. y O'Malley L. (2005) "Scoping studies: towards a methodological framework". *International Journal of Social Research Methodology*, 8(1), 19-32.
- 6- Baker D. (2010). "Globalising healthcare: A prescription with benefits". *OECD Observer*, 281.
- 7- Balance of Payments and International Investment Position Manual, Sixth Edition (BPM6). Washington, D.C., International Monetary Fund (2009).
- 8- Bhat T.P. (2015). "International trade in health care services: Prospects and challenges for India". *India Quarterly: A Journal of International Affairs*, 71(3), 239-254.
- 9- Carrera P. M. y Bridges J. F. P. (2006). "Globalization and healthcare: understanding health and medical tourism". *Expert Review of Pharmacoeconomics & Outcomes Research*, 6(4), 447-454.
- 10- Centre for Reviews and Dissemination (2009). "Systematic reviews: CRD's guidance for undertaking reviews in health care".
- 11- Chanda R. (2002). "Trade in health services". *Bulletin of the World Health Organisation*, 80(2), 158-163.
- 12- Chuang T.C., Liu J.S., Lu L.Y.Y. y Lee Y. (2014). "The main paths of medical tourism: From transplantation to beautification". *Tourism Management*, 45, 49-58.
- 13- Cohen E. (2010). "Medical travel- A critical assessment". *Tourism Recreation Research*, 35(3), 225-237.
- 14- Connell J. (2006). "Medical tourism: Sea, sun, sand and ... surgery". *Tourism Management*, 27(6), 1093-1100.
- 15- Connell J. (2013). "Contemporary medical tourism: Conceptualisation, culture and commodification". *Tourism Management*, 34, 1-13.
- 16- Connell J. (2013). "Medical tourism in the Caribbean islands: A cure for economies in crisis?". *Island Studies Journal*, 8(1), 115-130.



- 17- Connell J. (2015). "From medical tourism to transnational health care? An epilogue for the future". *Social Science & Medicine*, 124, 398-401.
- 18- Crush J. y Chikanda A. (2014). "South-South medical tourism and the quest for health in Southern Africa". *Social Science & Medicine*.
- 19- De Arellano A. B. R. (2011). "Medical tourism in the Caribbean". *Signs*, 36(2), 289-297.
- 20- Ferdosi M., Jabbari A., Keyvanara M. y Agharahimi Z. (2013). "A systematic review of publications studies on medical tourism". *Journal of Education and Health Promotion*, 2, 51.
- 21- General Agreement on Trade in Services (1995). World Trade Organization.
- 22- Gola, S. (2016), "Medical tourism in India – in whose interest?". *Journal of International Trade Law and Policy*, 15(2/3), 115-133.
- 23- Guirao-Goris, S. J. A. (2015). "Utilidad y tipos de revisión de la literatura". *ENE, Revista de Enfermería*, 9(2).
- 24- Hall C. M. (2011). "Health and medical tourism: A kill or cure for global public health?". *Tourism Review*, 66 (1/2), 4-15.
- 25- Heung V.C.S., Kucukusta D. y Song H. (2011). "Medical tourism development in Hong Kong: An assessment of the barriers". *Tourism Management*, 32(5), 995-1005.
- 26- Higgins J. P. T. y Green S. (editores). "Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions". Versión 5.1.0 (actualizada en Marzo de 2011). The Cochrane Collaboration, 2011.
- 27- Historical Consumer Price Index for All Urban Consumers (CPI-U). Bureau of Labor Statistics, U.S. Department of Labor.
- 28- Johnson T.J. y Garman A.N. (2015). "Demand for international medical travel to the USA". *Tourism Economics*, 21(5), 1061-1077.
- 29- Johnson T.J., Youngquist J.S., Garman A.N., Hohmann S. y Cieslak P.R. (2015). "Factors influencing medical travel into the United States". *International Journal of Pharmaceutical and Healthcare Marketing*, 9 (2), 118-135.
- 30- Johnston R., Crooks V. A. y Ormond M. (2015). "Policy implications of medical tourism development in destination countries: Revisiting and revising an existing framework by examining the case of Jamaica". *Globalization and Health*, 11(29).
- 31- Kim S., Arcodia C. y Kim I. (2019). "Critical Success Factors of Medical Tourism: The Case of South Korea". *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16, 4964.

- 32- Klijs J., Ormond M., Mainil T., Peerlings J. y Heijman W. (2016). "A state-level analysis of the economic impacts of medical tourism in Malaysia". *Asian-Pacific Economic Literature*, 30 (1), 3-29.
- 33- Kumar S., Breuing R. y Chahal R. (2012). "Globalization of health care delivery in the United States through medical tourism". *Journal of Health Communication*, 17(2), 177-198.
- 34- Lautier M. (2008). "Export of health services from developing countries: The case of Tunisia". *Social Science & Medicine*, 67(1), 101-110.
- 35- Lautier M. (2014). "International trade of health services: Global trends and local impact". *Health Policy*.
- 36- Lee C.G. (2010). "Health care and tourism: Evidence from Singapore". *Tourism Management*, 31(4), 486-488.
- 37- Leng C.H. (2010). "Medical tourism and the state in Malaysia and Singapore". *Global Social Policy*, 10(3), 336-357.
- 38- Li H. y Cui W. (2014). "Patients without borders: The historical changes of medical tourism". *UWOMJ, Global Health*, 83(2), 20-22.
- 39- Loh C.-P. A. (2013). "Health tourism on the rise? Evidence from the Balance of Payments Statistics". *The European Journal of Health Economics*, 15(7), 759-766.
- 40- Loh C.-P. A. (2015). "Trends and structural shifts in health tourism: Evidence from seasonal time-series data on health-related travel spending by Canada during 1970-2010". *Social Sciences & Medicine*, 132, 173-180.
- 41- Lunt N. y Horsfall D. (2014). "Medical Tourism". *Encyclopedia of Health Economics*, 2, 263-270.
- 42- Lunt N., Smith R., Exworthy M., Green S. T., Horsfall D. y Mannion R. (2011). "Medical Tourism: Treatments, Markets and Health System Implications: A scoping review ". *OECD*.
- 43- Meghani Z. (2011). "A robust, particularist ethical assessment of medical tourism". *Developing World Bioethics*, 11(1), 16-29.
- 44- Mogaka J.J.O., Mashamba-Thompson T.P., Mupara L.M. y Tsoka-Gwegweni J.M. (2017). "Effects of medical tourism on health systems in Africa". *African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure*, 6(1).
- 45- Mogaka J.J.O., Mashamba-Thompson T.P., Mupara L.M. y Tsoka-Gwegweni J.M. (2017). "Geo-location and range of medical tourism services in Africa". *African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure*, 6(1).
- 46- Munn Z., Peters M., Stern C., Tufanaru C., McArthur A. y Aromataris E. (2018). "Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach". *BMC Medical Research Methodology*, 18:143.

- 47- Musa G., Doshi D. R., Wong K. M. y Thirumoorthy T. (2012). "How satisfied are inbound medical tourists in Malaysia? A study on private hospitals in Kuala Lumpur". *Journal of Travel and Tourism Marketing*, 29(7), 629-646.
- 48- Ormond M. y Sulianti D. (2014). "More than medical tourism: lessons from Indonesia and Malaysia on South–South intra-regional medical travel". *Current Issues in Tourism*.
- 49- Ormond, M. (2015). "Solidarity by demand? Exit and voice in international medical travel - The case of Indonesia". *Social Science & Medicine*, 124, 305-312.
- 50- Phua K.-L. (2016). "The promotion of cross-border medical tourism in developing countries: Economic growth at the expense of healthcare system efficiency and cost containment?". *The Open Public Health Journal*, 9, 98-105.
- 51- Pico García N., Stolik Lipszyc O. y Gudín Piedra Y. (2016). "Exportaciones de servicios de salud: experiencias de países". Centro de Investigaciones de Economía Internacional, Universidad de La Habana. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.
- 52- Sengupta A. (2011). "Medical tourism: Reverse subsidy for the elite". *Signs*, 36(2), 312-319.
- 53- Singh N. y Gill H. (2011). "Exploring the factors that affect the choice of destination for medical tourism". *Journal of Service Science and Management*, 4, 315-324.
- 54- Smith K. (2012). "The problematization of medical tourism: A critique of neoliberalism". *Developing World Bioethics*, 12(1), 1-8.
- 55- Snyder J., Crooks V., Johnston R. y Kingsbury P. (2013). "Beyond sun, sand, and stitches: Assigning responsibility for the harms of medical tourism". *Bioethics*, 27(5), 233-242.
- 56- Sucharew H. y Macaluso M. (2019). "Methods for Research Evidence Synthesis: The Scoping Review Approach". *Journal of Hospital Medicine*, 14(7).
- 57- Taleghani M., Chirani E. y Shaabani A. (2011). "Health tourism, tourist satisfaction and motivation". *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 3, 546-555.
- 58- Tang C.F. y Nathan Abdullah A.S. (2016). "Can inbound medical tourism boost Malaysia's economic growth?". *Tourism and Hospitality Research*, 0(0), 1-9.
- 59- Turner L. (2013). "Transnational medical travel: Ethical dimensions of global healthcare". *Cambridge Quarterly of Healthcare Ethics*, 22, 170-180.
- 60- Vijaya R.M. (2010). "Medical tourism: Revenue generation or international transfer of healthcare problems?". *Journal of Economic Issues*, 44(1), 53-70.
- 61- Vindrola-Padros C. (2015). "A Cautionary Tale: The 'New' Medical Tourism Industry in Argentina". *Somatechnics*. 5, 69-87.

62- Visa and Oxford Economics (2016). "Mapping the future of global travel and tourism". [www.visa.com/travelinsights](http://www.visa.com/travelinsights).

63- Warf B. (2010). "Do you know the way to San José? Medical tourism in Costa Rica". *Journal of Latin American Geography*, 9(1), 51-66.

64- Whittaker A., Manderson L. y Cartwright E. (2010). "Patients without borders: Understanding medical travel". *Medical Anthropology: Cross-Cultural Studies in Health and Illness*, 29(4), 336-343.

65- Wong K. M., Velasamy P. y Arshad T. N. T. (2014). "Medical tourism destination SWOT analysis: A case study of Malaysia, Thailand, Singapore and India". *SHS Web of Conferences*, 12, 01037.

**Links de interés:**

<https://www.caturismomedico.org/>

<https://datos.bancomundial.org/>

<https://whc.unesco.org>

<https://www.imf.org/>

<https://www.jointcommissioninternational.org/>

<https://www.medicaltourism.com/>

<https://www.patientsbeyondborders.com/>

<https://www.scopus.com/>

## **ANEXO I. Algoritmos lógicos aplicados al buscador de SCOPUS.**

Las palabras claves utilizadas para la búsqueda sistematizada de artículos publicados sobre turismo médico son las siguientes: "Health tourism", "Health tourism systematic review", "Medical tourism", "Medical tourism Argentina", "Medical tourism Caribbean", "Medical tourism costs", "Medical tourism economic impact", "Medical tourism impact", "Medical tourism Latin America", "Medical tourism review", "Medical tourism systematic review", "Medical tourism trade health services", "Turismo médico" y "Turismo sanitario". Las mismas se aplican al buscador de SCOPUS haciendo filtros por títulos, resúmenes y palabras clave, período de publicación entre 2000-2018 e idioma inglés o español en la primer etapa y luego sumando filtros por área de estudio en la siguiente etapa de la búsqueda. Los algoritmos utilizados para cada palabra clave en ambas etapas, respectivamente, son:

*Búsqueda de palabras clave en títulos, resúmenes y palabras clave, condicionado por el período de publicación 2000-2018 e idiomas inglés y español.*

TITLE-ABS-KEY ( Palabra AND Clave ) AND PUBYEAR > 1999 AND PUBYEAR < 2019 AND (LIMIT-TO ( LANGUAGE , "English" ) OR LIMIT-TO ( LANGUAGE , "Spanish" ) )

*Búsqueda de palabras clave en títulos, resúmenes y palabras clave, condicionado por el período de publicación 2000-2018, idiomas inglés y español y área de estudio "ciencias sociales", "negocios, administración y contabilidad" y "economía, econometría y finanzas"*

TITLE-ABS-KEY ( Palabra AND Clave ) AND PUBYEAR > 1999 AND PUBYEAR < 2019 AND (LIMIT-TO ( LANGUAGE , "English" ) OR LIMIT-TO ( LANGUAGE , "Spanish" ) ) AND ( LIMIT-TO ( SUBJAREA , "SOCIO" ) OR LIMIT-TO ( SUBJAREA , "BUSI" ) OR LIMIT-TO (SUBJAREA , "ECON"))

## ANEXO II. Metodología aplicada en los artículos seleccionados en la revisión de la literatura que realizan medición cuantitativa sobre turismo médico.

N° bibliografía	Artículo	Autor	Año	Objetivo	País objeto de estudio	Metodología	Datos	Período	Resultados
4	Analysis of medical tourism for cardiovascular diseases	Andrei, Ţigu, Drăgoescu y Sinescu	2014	Analizar la industria del turismo médico, los factores que llevaron a su desarrollo, sus barreras y su impacto económico.	Rumania	Estadísticas descriptivas y series de tiempo	Porcentaje del PBI asignado al sistema de salud, número de noches pasadas por turistas extranjeros en resorts y número de llegadas de turistas extranjeros a resorts (Instituto Nacional de Estadísticas de Rumania).	Anuales: 1995-2011	Turismo médico en Rumania área descuidada desde 1990, aunque tiene potencial natural. Falta de inversión y estrategia de desarrollo e infraestructura deficiente. Prueba de causalidad de Granger: no hay correlación entre porcentaje del PIB asignado al sistema de salud y el número de noches que los turistas extranjeros pasan en centros turísticos o el número de llegadas de turistas extranjeros.
18	South-South medical tourism and the quest for health in Southern Africa	Crush y Chikanda	2014	Analizar el origen de los turistas médicos que van a tratarse a Sudáfrica.	Sudáfrica	Estadísticas descriptivas	Turistas que hicieron uso de instalaciones médicas y de salud durante su estadía, 2003- 2008, y turistas cuyo principal objetivo de entrada fue "médico", 2007-2012, (Tourism Departure Survey, South Africa Tourism).	Anuales: 2003-2008 y 2007-2012	Falta general de acceso al diagnóstico y tratamiento médico en los países de la Comunidad de Desarrollo del África Meridional (SADC) ha llevado a un creciente movimiento temporal de personas a Sudáfrica, motivados en su mayoría por falta de acceso a la atención médica básica en el país de origen y, en otros casos, por procedimientos no disponibles en país de origen o por ser derivados hacia Sudáfrica.
28	Demand for international medical travel to the USA	Johnson y Garman	2015	Contribuir al conocimiento de los patrones motivacionales que influyen la toma de la decisión de los viajeros médicos a partir del desarrollo de un modelo a nivel macro que permita predecir viajes médicos internacionales a los Estados Unidos.	Estados Unidos	Modelo de regresión logística binaria y modelo de regresión lineal generalizado	Número de viajeros médicos a los Estados Unidos (Departamento de Comercio de los EE. UU.); indicadores de desarrollo mundial (Banco Mundial); estadísticas relacionadas con la salud (Organización Mundial de la Salud); datos sobre población y coeficiente de Gini (Agencia Central de Inteligencia - CIA-); y países con los que Estados Unidos tiene un programa activo de exención de visado (Departamento de Estado de los EE. UU.).	Anuales: 2008-2010	Factores asociados con la existencia de un mercado para viajes médicos internacionales dentro de un país algo diferentes de los asociados con el número de viajeros en los mercados existentes. Tamaño de la población, tiempo de viaje y gasto de bolsillo en salud predictores significativos de si existía un mercado dentro de un país. Tiempo y costo de viajes, comercio de servicios como porcentaje del PBI y número de viajeros estadounidenses a esos países predictores significativos del volumen total del turismo médico entrante.

N° bibliografía	Artículo	Autor	Año	Objetivo	País objeto de estudio	Metodología	Datos	Período	Resultados
29	Factors influencing medical travel into the United States	Johnson, Youngquist, Garman, Hohmann y Cieslak	2015	Evaluar el potencial de 24 medidas a nivel país de predecir el número de viajeros médicos internacionales a los Estados Unidos.	Estados Unidos	Modelo de regresión lineal generalizado	Número de viajeros médicos a los Estados Unidos (Departamento de Comercio de los EE. UU.); 24 medidas a nivel país (Naciones Unidas, Banco Mundial, Organización Mundial de la Salud, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos - OCDE-, CIA).	Anuales: 2008-2010	Siete de los 24 factores significativos: importaciones (% del PBI), comercio de servicios (% del PBI), porcentaje de la población viviendo en áreas urbanas, esperanza de vida, mortalidad infantil (menores de 5), incidencia de tuberculosis y prevalencia del virus de inmunodeficiencia humana.
32	A state-level analysis of the economic impacts of medical tourism in Malaysia	Klijs, Ormond, Mainil, Peerlings y Heijman	2016	Analizar el impacto económico del turismo médico a nivel de 9 estados en Malasia.	Malasia	Análisis input-output	Número de pacientes extranjeros y sus gastos médicos para 2007 (Asociación de Hospitales Privados de Malasia); tabla input-output nacional y empleo para 18 sectores agregados para 2005 (Departamento de Estadísticas de Malasia).	Annual: 2007	En 2007 los estados fueron visitados por 341.288 pacientes extranjeros, que generaron USD 372,3 millones de producción, USD 132,8 millones en valor agregado y 19.587 empleos. Impactos relacionados con el gasto no médico e impactos indirectos sustanciales.
33	Globalization of health care delivery in the United States through medical tourism	Kumar, Breuing y Chahal	2012	Dar cuenta de las ineficiencias del sistema de salud de los Estados Unidos como país de origen para turistas médicos y determinar el efecto que tuvo el turismo médico en las cadenas de suministro de salud de este país y del mundo.	Estados Unidos	Comparación de costos a partir de una simulación de Montecarlo	Costos de tres cirugías (reemplazo total de rodilla, reemplazo de cadera y bypass coronario) actuales y proyectados para Estados Unidos, India y Tailandia (Costhelper.com, Healthbase, Riczo and Riczo, Health-Tourism.com, Mueller, Medical Tourism Association, Rosenthal, Pafford).	Anuales: 2005, 2007 y 2011	En 2005, la cantidad de dinero perdido en India y Tailandia en solo estas 3 cirugías debido a ineficiencias de costos en el sistema de atención médica de Estados Unidos fue de entre USD 1,3 y 2 billones. En 2011, se prevé que aumente a entre USD 20 y 30,2 billones.
34	Export of health services from developing countries: The case of Tunisia	Lautier	2008	Proporcionar datos confiables sobre el consumo de servicios de salud en el extranjero. Análisis caso de Túnez.	Mundo y Túnez	Estadísticas descriptivas	Gastos de viajes relacionados con la salud, 1997-2003 (FMI); datos sobre comercio de servicios de salud en Túnez (encuesta de elaboración propia, 2003, y Ministerio de salud de Túnez).	Anuales: 1995-2003	Rápido crecimiento del comercio mundial de servicios de salud en exportaciones (1997-2003) e importaciones (1997-2002). Crecimiento más rápido en países avanzados que en países en desarrollo. Estas exportaciones pueden representar una cuarta parte de la producción del sector privado de salud de Túnez y generar 5.000 empleos. Se destaca la dimensión regional de la demanda de servicios de salud y el predominio del comercio Sur-Sur.
36	Health care and tourism: Evidence from Singapore	Lee	2010	Analizar el papel del sector de atención de salud en el turismo internacional y el impacto del turismo internacional en el estado de la atención de salud en Singapur.	Singapur	Series de tiempo	Total de arribos de turistas (Junta de Turismo de Singapur) y doctores por 10.000 habitantes (Ministerio de Salud de Singapur).	Anuales: 1980-2007	Causalidad unidireccional a largo plazo positiva del sector de atención de salud al turismo internacional. A corto plazo no hay causalidad entre estas dos variables.

N° bibliografía	Artículo	Autor	Año	Objetivo	País objeto de estudio	Metodología	Datos	Período	Resultados
39	Health tourism on the rise? Evidence from the balance of payments statistics	Loh	2013	Evaluar la presencia y magnitud de las tendencias mundiales en el turismo de salud.	Varios países	Modelo de regresión lineal y cuantílica	Gastos de viajes relacionados con la salud y estadísticas de población (FMI).	Anuales: 2003-2009	De 2003 a 2009 la importación y exportación de turismo de salud aumentó entre los países con un alto volumen de tales actividades (40% superior de los países, condicional al nivel de ingresos), pero aquellos con un volumen bajo experimentaron poca expansión. En general, la tendencia de la población a participar en el turismo de salud se mantuvo estática.
40	Trends and structural shifts in health tourism: Evidence from seasonal time-series data on health-related travel spending by Canada during 1970-2010	Loh	2015	Examinar las tendencias en el turismo de salud y su asociación con las características cambiantes del mercado de atención de salud doméstico, tomando como ejemplo el turismo de salud saliente de Canadá.	Canadá	Series de tiempo	Gastos de viajes relacionados con la salud y gastos de viajes relacionados con la salud como parte del gasto personal en viajes (FMI); PBI per cápita (Banco Mundial); índice de precios médicos para gastos privados en salud, inversión privada en instalaciones médicas como porcentaje del gasto total en salud e inversión pública en instalaciones médicas como porcentaje del gasto total en salud (OECD Health Data).	Trimestrales: 1970-2010	Punto de cambio estructural (fines del cuarto trimestre de 1994) que marca inicio de crecimiento acelerado del turismo de salud y estacionalidad aplanada en tales actividades. Posterior al cambio estructural, actividades de turismo de salud de los canadienses aumentan cuando la inversión privada en instalaciones médicas disminuye o cuando el índice de precios médicos privado aumenta.
58	Can inbound medical tourism boost Malaysia's economic growth?	Tang y Nathan Abdullah	2016	Medir el impacto del turismo médico en el crecimiento económico de largo plazo de Malasia como país de destino en el marco de un modelo de crecimiento neoclásico.	Malasia	Series de tiempo	PBI real per cápita y exportación de bienes real per cápita (FMI); capital real per cápita (FMI y Banco Negara Malaysia (BNM)); ingresos por turismo médico real per cápita (Departamento de Estadísticas de Malasia).	Trimestrales: 1998-2013	Turismo médico tiene un impacto positivo y significativo en crecimiento económico de Malasia a corto y largo plazo.

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de Scopus.



### ANEXO III. Muestra de países utilizada de las series de importaciones y exportaciones de viajes personales relacionados con la salud del FMI.

País	Región	Muestra importaciones	Muestra exportaciones
Albania	Europa y Asia Central	X	X
Alemania	Europa y Asia Central	X	
Armenia	Europa y Asia Central	X	X
Austria	Europa y Asia Central	X	X
Azerbaiyán	Europa y Asia Central	X	X
Bahamas	América Latina y Caribe	X	
Bangladesh	Asia del Sur y Oriental	X	
Barbados	América Latina y Caribe	X; sin dato en 2017	X; sin dato en 2017
Bélgica	Europa y Asia Central	X; sin dato en 2008	X; sin dato en 2008
Belice	América Latina y Caribe	X	X
Bermuda	América del Norte	X	
Bosnia y Herzegovina	Europa y Asia Central	X	X
Botswana	África Sub-Sahariana	X	X
Brasil	América Latina y Caribe	X	X
Bulgaria	Europa y Asia Central	X	X
Burkina Faso	África Sub-Sahariana	X	X
Burundi	África Sub-Sahariana	X	
Bután	Asia del Sur y Oriental	X	
Cabo Verde	África Sub-Sahariana	X	
Camerún	África Sub-Sahariana	X	X
Chipre	Europa y Asia Central	X	X
Comoras	África Sub-Sahariana	X; sin dato en 2013	
Costa Rica	América Latina y Caribe	X	X
El Salvador	América Latina y Caribe	X	X
Eslovenia	Europa y Asia Central	X	X
Estados Unidos	América del Norte	X	X
Etiopía	África Sub-Sahariana	X	X
Fiji	Oceanía	X	
Filipinas	Asia del Sur y Oriental	X	X
Francia	Europa y Asia Central	X	X
Georgia	Europa y Asia Central	X	X
Grecia	Europa y Asia Central	X	X
Guinea-Bissau	África Sub-Sahariana	X	
Hungría	Europa y Asia Central	X	X
India	Asia del Sur y Oriental	X	
Iraq	Medio Oriente y África del Norte	X	
Irlanda	Europa y Asia Central	X	
Italia	Europa y Asia Central	X	X
Kazajstán	Europa y Asia Central		X
Kosovo	Europa y Asia Central	X	X
Macedonia del Norte	Europa y Asia Central	X	X
Madagascar	África Sub-Sahariana	X	X

País	Región	Muestra importaciones	Muestra exportaciones
Malasia	Asia del Sur y Oriental	X	X
Malawi	África Sub-Sahariana	X	X
Maldivas	Asia del Sur y Oriental	X	
Malí	África Sub-Sahariana	X	X
Marruecos	Medio Oriente y África del Norte	X	
México	América Latina y Caribe	X	X
Moldavia	Europa y Asia Central	X	X
Mongolia	Asia del Sur y Oriental	X	X
Montenegro	Europa y Asia Central	X	X
Mozambique	África Sub-Sahariana	X	
Namibia	África Sub-Sahariana	X	X
Nueva Zelanda	Oceanía		X
Omán	Medio Oriente y África del Norte	X	
Panamá	América Latina y Caribe		X
Polonia	Europa y Asia Central	X	X
República Checa	Europa y Asia Central	X	X
Ribera Occidental y Gaza	Medio Oriente y África del Norte	X	
Senegal	África Sub-Sahariana	X	X
Serbia	Europa y Asia Central	X	X
Seychelles	África Sub-Sahariana	X	
Sierra Leona	África Sub-Sahariana	X	
Tailandia	Asia del Sur y Oriental	X; sin dato en 2008	X; sin dato en 2008
Túnez	Medio Oriente y África del Norte	X	X
Turquía	Europa y Asia Central	X	X
Venezuela	América Latina y Caribe	X; sin dato en 2017	X; sin dato en 2017

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del FMI.

Algunas regiones están representadas por pocos países. La región América del Norte tiene datos de Estados Unidos en el caso de las exportaciones y de Estados Unidos y Bermuda en el caso de las importaciones. Oceanía, por su parte, cuenta con datos de Nueva Zelanda para la serie de exportaciones y de Fiji para la de importaciones. Medio Oriente y África del Norte posee datos de Túnez para las exportaciones. Además, cabe destacar que México se encuentra categorizado dentro de América Latina y Caribe, al considerar que tiene una dinámica similar a esta región en cuanto a turismo médico y distinta a la del resto de los países de América del Norte.

## **ANEXO IV. Síntesis de Loh (2013).**

El autor evalúa la presencia y la magnitud de las tendencias mundiales en el turismo de salud (importación y exportación) a través de un modelo de regresión lineal y un modelo de regresión cuantílica. Para ello se basa en la serie de viajes relacionados con la salud que se informan en la base de datos de Estadísticas de Balanza de Pagos del FMI para una muestra de países, que incluye algunos latinoamericanos. El autor toma el período 2003-2009 y una muestra de 35 países para la serie de importaciones y el período 2004-2009 y una muestra de 31 países para la serie de exportaciones. En los modelos se regresa la variable de gastos de viajes relacionados con la salud, exportaciones totales e importaciones totales y per cápita, con respecto al tiempo (años) y a una variable dummy que es 1 si el PBI per cápita de un país en el año inicial cae en la mitad superior de los países de la muestra (indicador de ingresos,  $I(.)$ ). Para explorar posibles diferencias en la tendencia entre los grupos de países de mayores y menores ingresos, también se estima un modelo de regresión lineal con una interacción adicional entre el tiempo y el indicador de ingresos  $I(.)$ .

En cuanto a los resultados de la regresión lineal, para las importaciones el coeficiente estimado de la tendencia es positivo (6,8 millones de dólares) y significativo al no considerar la interacción. Además, al no tener en cuenta la interacción los países del grupo de ingresos más altos tienen una importación per cápita promedio mayor en aproximadamente 10 dólares a la de los países de menores ingresos, todo lo demás constante. Para las exportaciones, al incluir la interacción entre el tiempo y el indicador de ingresos, el coeficiente estimado de la tendencia se vuelve significativo pero pequeño (1,5 millones de dólares), mientras que el del indicador de ingresos, también significativo, señala que las exportaciones de turismo de salud son más altas en promedio para el grupo de países de mayores ingresos (en 202,7 millones de dólares), todo lo demás constante.

Los resultados de la regresión cuantílica, por su parte, indican que de 2003 a 2009 la importación y exportación de turismo de salud aumentó entre los países con un alto volumen de tales actividades (que representan el 40% superior de los países, condicional al nivel de ingresos), pero aquellos con un volumen bajo experimentaron poca expansión. La asociación positiva entre la magnitud de la tendencia y el nivel de actividad de un país dedicado a esta área sugiere una polarización continua entre los países importadores y exportadores altos y bajos. Sin embargo, el crecimiento en la importación total de turismo de salud no superó el crecimiento de la población, lo que implica que, en general, la tendencia de la población a participar en el turismo de salud se mantuvo estática. A su vez, los coeficientes estimados para el indicador del grupo de países de mayores ingresos sugieren que la diferencia, tanto en la importación como en la exportación, entre los países de ingresos altos y bajos se vuelve más pronunciada para aquellos en los cuantiles más altos de la distribución de la variable dependiente.

La actualización al período 2008-2017 para la muestra seleccionada en el presente trabajo de los modelos de regresión lineal y cuantílica para las series de importaciones y exportaciones totales de viajes relacionados con la salud arroja los siguientes resultados. En el caso de la regresión lineal, la Tabla 1 refleja que sólo el coeficiente estimado del indicador del grupo de países de ingresos más altos es significativo, tanto para las importaciones como para las exportaciones, al no incluir la interacción entre el tiempo y el indicador de ingresos. El volumen de importaciones y exportaciones de viajes relacionados con la salud, respectivamente, es mayor en promedio para los países de

mayores ingresos, todo lo demás constante. Se observan diferencias respecto de los resultados obtenidos por Loh (2013) para el período 2003-2009. Una comparación más exhaustiva de estos resultados se considera que no aplicaría dado que las muestras de países y los períodos considerados en ambos casos difieren sustancialmente.

**Tabla 1.** Resultados de la actualización del modelo de regresión lineal de Loh (2013).

	(1)	(2)	(3)	(4)
	Importaciones	Importaciones	Exportaciones	Exportaciones
<b>Tiempo</b>	1,57 (3,23)	0,49 (0,61)	6,65 (7,26)	3,02 (1,89)
<b>Ingreso (Mayor)</b>	109,78*** (15,98)	-4021,70 (12333,49)	225,59*** (37,55)	-13109,20 (26709,92)
<b>Tiempo x Ingreso (Mayor)</b>		2,05 (6,13)		6,63 (13,28)
<b>Constante</b>	-3142,58 (6500,84)	-961,69 (1230,20)	-13363,63 (14607,62)	-6042,81 (3798,18)
<b>Observaciones</b>	635	635	466	466
<b>R<sup>2</sup></b>	0,063	0,063	0,062	0,062

*Nota:* Errores estándar robustos entre paréntesis.

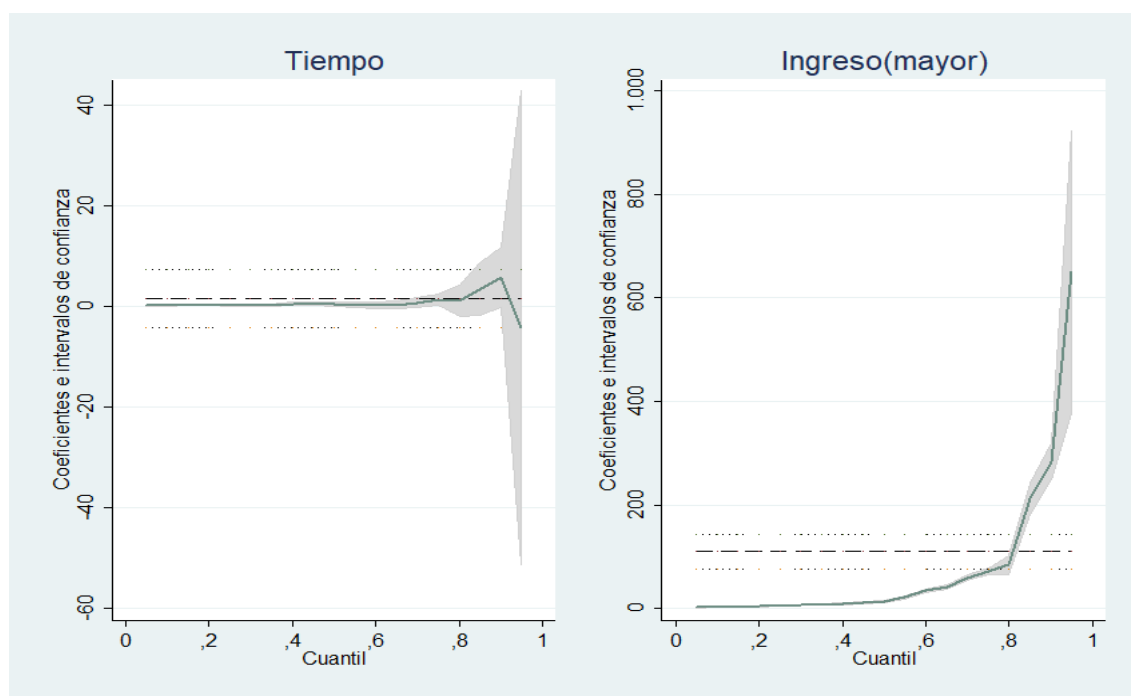
\*\*\*  $p < 0,01$ ; \*\*  $p < 0,05$ ; \*  $p < 0,1$

*Fuente:* Elaboración propia a partir de datos del FMI y del Banco Mundial.

Por su parte, los resultados de la regresión cuantílica para la serie de importaciones y exportaciones se presentan en las Figuras 1 y 2, respectivamente. La Figura 1 muestra que para las importaciones de viajes relacionados con la salud los coeficientes cuantílicos estimados de la tendencia, si bien son positivos (salvo por el cuantil 0,95), no son estadísticamente significativos a lo largo de toda la distribución de la variable dependiente y, a su vez, no difieren significativamente del coeficiente estimado de MCO. Los coeficientes estimados para esta variable resultantes de la regresión cuantílica que son estadísticamente significativos son los de los cuantiles 0,10 al 0,25 y el 0,40, con lo cual para el período 2008-2017 la importación de viajes relacionados con la salud tuvo una tendencia positiva para países menos involucrados en esta actividad, a diferencia de los resultados que obtuvo Loh (2013) para el período 2003-2009.

Los coeficientes estimados para la variable indicadora del grupo de países de mayor ingreso resultantes de la regresión cuantílica son positivos, estadísticamente significativos y significativamente distintos al de MCO para casi toda la distribución de la variable dependiente, ya que la mayoría de los mismos se encuentra por fuera del intervalo de confianza del coeficiente estimado de MCO. Aproximadamente alrededor del cuantil 0,80 los coeficientes estimados de la regresión cuantílica no son significativamente distintos al de MCO, sin embargo, antes son significativamente menores y luego son significativamente superiores. El efecto de la variable indicadora del grupo de países de mayor ingreso se incrementa a medida que aumenta la participación en la importación de viajes relacionados con la salud, tal como lo obtenido por Loh (2013).

**Figura 1.** Resultados de la actualización de la regresión lineal y cuantílica de Loh (2013) para las importaciones.

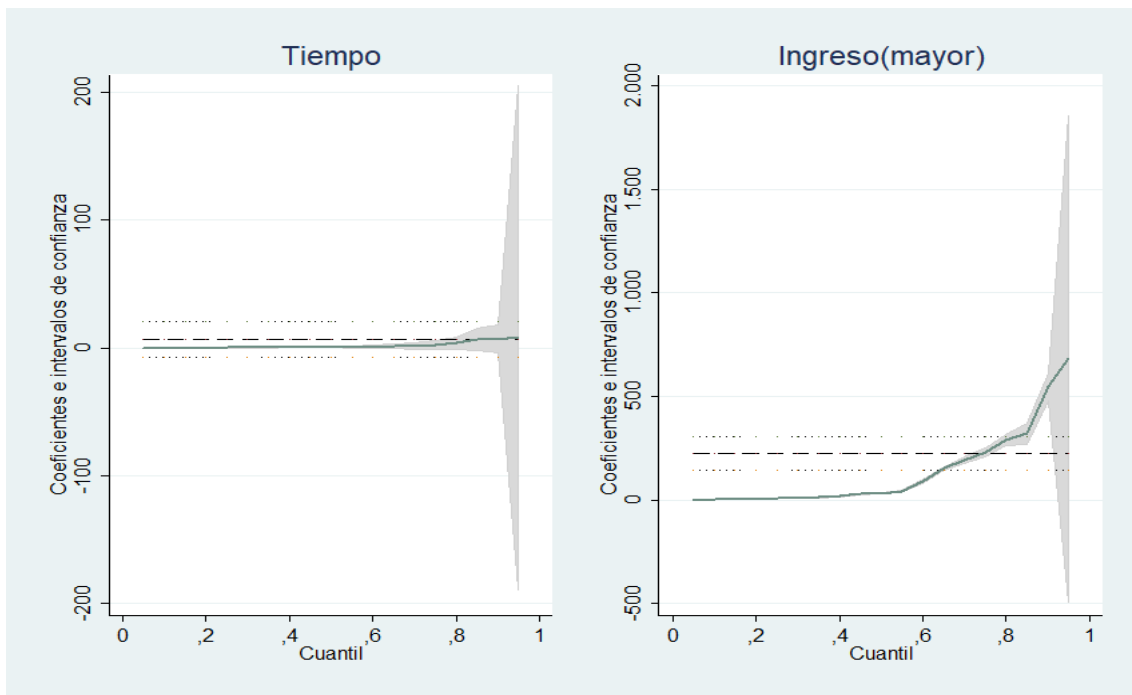


Nota: La línea discontinua constituye el coeficiente estimado por MCO y las líneas punteadas denotan los intervalos de confianza del 95%. La línea continua representa los coeficientes estimados para los distintos cuantiles de la distribución de la variable dependiente, mientras que el área sombreada está definida por los intervalos de confianza del 95% correspondientes. Para la regresión lineal no se consideran aquí errores estándar robustos, con resultados similares a los de la Tabla 1 de este anexo.

*Fuente: Elaboración propia a partir de datos del FMI y del Banco Mundial.*

En el caso de las exportaciones y considerando la variable tiempo, los coeficientes estimados de la regresión cuantílica son positivos, aunque no estadísticamente significativos y no difieren significativamente del de MCO (Figura 2). De esta forma, no hay evidencia concluyente de que las exportaciones de viajes relacionados con la salud tengan una tendencia creciente. Los coeficientes estimados resultantes de la regresión cuantílica para la variable indicadora del grupo de países con ingresos más altos, por su parte, son positivos y estadísticamente significativos (excepto por el cuantil 0,95 que no es significativo) y, en casi toda la distribución de la variable dependiente, significativamente distintos a los de MCO. Aproximadamente entre los cuantiles 0,65 y 0,80 los coeficientes estimados de la regresión cuantílica no son significativamente distintos al de MCO, sin embargo, antes son significativamente menores y luego son significativamente mayores. El efecto de la variable indicadora del grupo de países de mayor ingreso se vuelve más pronunciado para aquellos países que se encuentran en los cuantiles más altos de la distribución de la exportación de viajes relacionados con la salud, al igual que los resultados de Loh (2013).

**Figura 2.** Resultados de la actualización de la regresión lineal y cuantílica de Loh (2013) para las exportaciones.



Nota: La línea discontinua constituye el coeficiente estimado por MCO y las líneas punteadas denotan los intervalos de confianza del 95%. La línea continua representa los coeficientes estimados para los distintos cuantiles de la distribución de la variable dependiente, mientras que el área sombreada está definida por los intervalos de confianza del 95% correspondientes. Para la regresión lineal no se consideran aquí errores estándar robustos, con resultados similares a los de la Tabla 1 de este anexo.

*Fuente: Elaboración propia a partir de datos del FMI y del Banco Mundial.*

## ANEXO V. Estimaciones adicionales.

La Tabla 1 presenta los resultados de estimar la ecuación 1 para la muestra de importaciones, según se incorporan efectos fijos por país y año y las variables de control. Aquí no hay evidencia concluyente sobre una tendencia positiva de las importaciones de turismo médico o de los efectos de la variable indicadora de países de mayores ingresos y de las variables de control.

**Tabla 1.** Resultados de la estimación de la ecuación 1 para las importaciones de viajes relacionados con la salud considerando efectos fijos por país y año.

	(1)	(2)
<b>Tiempo</b>	0,89 (2,91)	-0,23 (2,31)
<b>Ingreso (Mayor)</b>	0,22 (2,79)	2,49 (2,95)
<b>Gasto corriente en salud % PBI</b>		5,51 (4,04)
<b>65 años o más</b>		8,68 (10,50)
<b>Tipo de cambio</b>		-0,01 (0,01)
<b>Constante</b>	-1730,84 (5856,13)	378,58 (4707,49)
<b>Observaciones</b>	585	585
<b>R<sup>2</sup></b>	0,889	0,890
<b>Efectos Fijos País</b>	Si	Si
<b>Efectos Fijos Año</b>	Si	Si

Nota: Errores estándar robustos entre paréntesis.

\*\*\* p<0,01; \*\* p<0,05; \* p<0,1

*Fuente: Elaboración propia a partir de datos del FMI, del Banco Mundial y de la Organización Mundial de la Salud.*

En la Tabla 2 se exponen los resultados de estimar la ecuación 1 para la muestra de exportaciones, según se incorporan efectos fijos por país y año y las variables de control. Aquí no hay evidencia concluyente sobre una tendencia positiva de las exportaciones de turismo médico, del efecto de la variable de control del sistema de salud y del efecto de la variable de control de Sitios Patrimonio Mundial. Los países de ingresos más altos superan en promedio en exportaciones de viajes personales relacionados con la salud a los de menores ingresos, todo lo demás constante. A su vez, el tipo de cambio está relacionado negativamente con las exportaciones de turismo médico, lo cuál es el efecto contrario a lo esperado.

**Tabla 2.** Resultados de la estimación de la ecuación 1 para las exportaciones de viajes relacionados con la salud considerando efectos fijos por país y año.

	(1)	(2)
<b>Tiempo</b>	4,27* (2,35)	2,71 (2,20)
<b>Ingreso (Mayor)</b>	50,36** (19,56)	55,14*** (20,67)
<b>Gasto corriente en salud % PBI</b>		7,11 (6,94)
<b>Sitios Patrimonio Mundial</b>		10,49 (6,37)
<b>Tipo de cambio</b>		-0,04** (0,02)
<b>Constante</b>	-8531,69* (4737,14)	-5469,26 (4448,61)
<b>Observaciones</b>	436	436
<b>R<sup>2</sup></b>	0,979	0,979
<b>Efectos Fijos País</b>	Si	Si
<b>Efectos Fijos Año</b>	Si	Si

Nota: Errores estándar robustos entre paréntesis.

\*\*\* p<0,01; \*\* p<0,05; \* p<0,1

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del FMI, de la Organización Mundial de la Salud y de la UNESCO.