# Efectos de la **pandemia** en el **turismo** y la **economía** chilena, una mirada desde técnicas multivariantes

Effects of the **pandemic** on **tourism** and the Chilean **economy**, a look from multivariate techniques

```
ALEXIS MATHEU * [alexis.matheu@ubo.cl]

WANDA BUSTAMANTE ** [wrbustamante@postgrado.ubo.cl]

PAOLA JUICA *** [paola.juica@ubo.cl]

CLAUDIO RUFF **** [cruff@gmail.com]

MARCELO RUIZ ***** [mruiz@ubo.cl]

LUIS BENITES ****** [lbenitesg@gmail.com]

ROBERTO CORTÉS ******* [roberto.cortes.cancino92@gmail.com]
```

Resumen | El impacto de la pandemia por Covid-19 ha traído consigo nefastas consecuencias. La paralización del gran parte del sector turístico desde abril del 2020 ha afectado fuertemente la economía y el empleo a nivel mundial dejando sin sustento a un sin número de personas que viven y dependen de la empresa turística. En este contexto, la presente investigación tiene como objetivo analizar el efecto de la pandemia en el turismo en Chile. Se basa, metodológicamente, en dos aspectos, primero, en la revisión documental de diferentes fuentes que analizan críticamente las consecuencias de esta crisis sanitaria sobre la economía y el turismo nacional y, en segundo lugar, en el tratamiento de datos realizado a través de la aplicación del Modelo de Cubos Multivariados HJ Biplot. Como principales resultados de esta investigación se evidencia que la pandemia ha provocado una disminución del empleo y de las ventas en Servicios de Actividades de Alojamiento y Servicios de Comida, así como las llegadas de pasajeros a Establecimientos de Actividad Turística. Se proyecta que este estudio pueda ser un aporte en la construcción de políticas públicas que vayan en apoyo de la reactivación de la economía nacional y mundial a través del turismo.

Palabras clave | Pandemia, Covid-19, turismo, economía nacional, recesión económica

<sup>\*</sup> Universidad Bernardo O´Higgins, Centro de Investigación Institucional

<sup>\*\*</sup> Doctorando en Educación, Universidad Bernardo O´Higgins, Universidad de Talca

<sup>\*\*\*</sup> Universidad Bernardo O´Higgins, Centro de Investigación Institucional

<sup>\*\*\*\*</sup> Universidad Bernardo O´Higgins, Centro de Investigación Institucional

<sup>\*\*\*\*\*</sup> Universidad Bernardo O´Higgins, Centro de Investigación Institucional

<sup>\*\*\*\*\*\*</sup> Universidad Nacional de Trujillo-Departamento Ingeniería Industrial

<sup>\*\*\*\*\*\*\*</sup> Universidad Bernardo O´Higgins, Centro de Investigación Institucional

Abstract | The impact of the Covid-19 pandemic has brought dire consequences. The paralysis of a large part of the tourism sector since April 2020 has strongly affected the economy and employment worldwide, leaving without a livelihood a number of people who live and depend on the tourism company. In this context, the present research aims to analyze the effect of the pandemic on tourism in Chile. It is methodologically based on two aspects, first, on the documentary review of different sources that critically analyze the consequences of this health crisis on the economy and tourism, and secondly, on the data processing carried out through the application of the HJ Biplot Multivariate Cubes Model. As the main results of this research, it is evident that the pandemic has caused a decrease in employment and sales in Accommodation Services and Food Services, as well as the arrivals of passengers at Tourist Activity Establishments. It is projected that this study could be a contribution in the construction of public policies that support the reactivation of the national and world economy through tourism.

Keywords | Pandemic, Covid-19, tourism, national economy, economic recession

#### 1. Introducción

Las sociedades humanas se han enfrentado a una pandemia sin precedentes, cuyo vertiginoso avance, expansión e impacto ha trascendido las fronteras afectando todos los ámbitos de la vida en sociedad y, en particular, en las actividades de movilidad internacional y turismo (Ferreira et al., 2021; Martins, 2022). En este contexto de crisis sanitaria se hace evidente que el principio, por muchos promulgado de construir un "globalismo sin fronteras", que se sustenta en la búsqueda de un desarrollo humano universal, se ha visto quebrantado, ya que lejos de implementarse medidas que afronten este problema a escala global, cada Estado- Nación ha hecho frente a esta catástrofe con una mirada local y con escasas colaboraciones a nivel mundial (López, 2020).

Haciendo reminiscencia, el 30 de enero del 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declara a la, hasta ese entonces, "epidemia" causada por este nuevo tipo de coronavirus el SARS-CoV-2, ahora nominada bajo las siglas de COVID 19, como una Emergencia de Salud Pública de Interés Internacional. Posteriormente, el 11 de marzo es reconocida ya como una pandemia (OMS, 2020).

Sobre los orígenes de esta enfermedad se afirma que manifestó sus primeros brotes en la ciudad de Wuhan, perteneciente a la provincia de Hubei, China, cuando en diciembre del 2019 surgió una "neumonía atípica, de origen desconocido", confirmándose, por su rapidez en la expansión, que alcanza a 2,68 personas por sujeto contagiado (Soria, Torres & Rivera, 2020), que se trataba de un virus de trasmisión de humano a humano, cuyas manifestaciones clínicas, incluyendo pacientes asintomáticos, podían variar de sujeto en sujeto y que van desde fiebre mayor a 38 grados, migrañas, en algunos casos diarrea inicial, taquicardias hasta afectar, severamente, el sistema respiratorio pudiendo causar incluso la muerte (Liu et al., 2020).

Desde ese entonces a la fecha, el crecimiento del número de afectados es alarmante, alcanzando, desde que se produjera la primera muerte por coronavirus el 9 de enero en Wuhan, ya a dieciséis meses desde su inicio, más de 157 mil millones de casos y cerca de 3.290 millones de muertes en todo el mundo, según lo expresado por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2021).

Como consecuencia, esta catástrofe ha generado profundas y nefastas repercusiones en diferentes áreas de la vida social y económica, dentro de

ellas, una de las más importantes, dado su impacto en la economía, la actividad turística de todo el mundo que ha debido, en este tiempo denominado por muchos como "un estado de guerra" por lo devastador de sus consecuencias, cesar sus actividades paralizando por completo este motor fundamental de la economía global (Fernández, 2020).

En este contexto, es significativo destacar que el turismo es en uno de los sectores económicos más importantes, dando empleo a una de cada diez individuos en el mundo y sirviendo de sustento a millones de personas (ONU, 2020). Este sector es uno de los principales contribuyentes a las exportaciones, la economía y el empleo en el Caribe y América Latina (CEPAL, 2020).

En junio de 2020, como consecuencia de la pandemia, la Organización Mundial del Turismo (UNWTO, 2020a) preveía un descenso en la llegada de turistas internaciones entre el 58% y 78%. En octubre de 2020 los destinos turísticos recibieron 900 millones menos de viajeros internacionales entre enero y octubre, en relación con el mismo periodo de 2019. Dentro de las regiones, la Región de Asia-Pacífico resulta ser una de las más afectadas con una disminución del 79% de turistas, hecho asociado, principalmente, a las estrictas de restricciones al turismo internacional. Otras regiones como el Medio Este y África presentan una disminución del 69%, Europa y las Américas 68% y 65% respectivamente (Batista Sánchez, 2021; UNWTO, 2020b).

Lo anterior se traduce en pérdidas de U\$ 935.000 millones en ingresos por exportaciones del turismo internacional (UNWTO, 2020c) y cuya consecuencia puede ser una merma económica de U\$ 2 billones en el PIB (Producto Interno Bruto) mundial.

En marzo de 2020 el turismo se paralizó en todo el mundo a causa de la pandemia por COVID-19, la reducción en el movimiento de aeropuertos y estaciones de autobuses, así como la cancelación y el aplazamiento de viajes, vacaciones y eventos, cierre de cines, restaurantes y bares, parques y centros turísticos. Lo anterior ha significado una fuerte y brusca caída en la actividad turística a nivel mundial, que conlleva múltiples impactos tanto en la economía de cada región como globalmente (Vega et al., 2020).

Esta problemática no ha estado ajena a los intereses de la comunidad científica. Países de todo el mundo, especialmente aquellos con un fuerte desarrollo en el rubro turístico, han realizado estudios en la materia, centrados, principalmente, en el impacto de la pandemia por Covid-19 en la actividad turística y en las posibles estrategias a implementar para aplacar las repercusiones negativas de esta crisis.

En Europa, España se reconoce como una de las potencias turísticas más importantes del mundo, ocupando el tercer lugar de ingresos por turismo a nivel mundial (Fernández, 2020). Las consecuencias de la pandemia sobre este país podrían recién comenzar a ser visible en los años 2023-2024, en el crecimiento del PIB dependiendo de la senda de la política económica que tome el país que busca paralizar la deuda pública en valores cercanos al 120% del PIB (Torres & Fernández, 2020; García & García, 2021).

En Asía, el turismo de Japón ya había sido afectado por el terremoto del año 2011 y ahora, los efectos son aún mayores a consecuencia de la pandemia por COVID-19 que ha llevado a la postergación de los Juegos Olímpicos de Tokio 2020, lo que ha generado efectos negativos a la economía japonesa (Rodríguez, 2020).

Datos aportados por la CEPAL (2020), muestran cómo la pandemia por Covid-19 podría generar una disminución del crecimiento del PIB total en el Caribe y América Latina de 8 puntos porcentuales y 1 punto porcentual respectivamente, mientras el empleo total podría reducirse 9 puntos porcentuales en el Caribe y 2 puntos porcentuales en América Latina.

En relación con las exportaciones de las regiones del Caribe podrían sufrir pérdidas de entre el 20% y 50% de su nivel de exportaciones de bienes y servicios (Coke-Hamilton, 2020). Autores como Batista Sánchez (2021), valora en su estudio a la industria turística como un eje importante en la economía del país, pronosticando que la recuperación del sector será a largo plazo dependiendo del levantamiento de cuarentenas a nivel internacional y del proceso de inmunización masiva de los turistas contra la Covid-19, manifestando, además, la necesidad de rediseñar la oferta turística en espacios abiertos.

En Norteamérica, Estado Unidos se encuentra entre las zonas turísticas más afectadas por esta crisis, donde destaca Las Vegas en Nevada, con el cierre de casinos y grandes hoteles. En la misma línea la US Travel Association proyectaba en mayo de 2020 una pérdida de 4.6 millones de empleos, para un sector que genera anualmente \$2.6 billones (Julca, 2020).

En México el turismo desempeña un importante papel económico aportando el 8.7% del PIB del país, la realidad turística en esta crisis ha sido analizada por varios autores, entre ellos, Esquivel (2020), quien en su estudio plantea que las entidades más afectadas por la pandemia, en materia de empleo, son las que dependen en forma importante del turismo nacional e internacional. Un ejemplo de ello es el Estado Oaxaca, el cual se caracteriza por contar con importantes destinos turísticos, su situación devela un panorama incierto y devastador, no solo para ellos, sino, para la economía en general y específicamente, para las personas que viven del turismo, agravado aún más por el cismo vivido en esta zona en julio de 2020 (Filgueiras, 2020; Pineda, 2020). Sin embargo, el efecto en México y Brasil, podrían ser levemente menor, ya que el turismo en estos países depende mucho más de los turistas nacionales que de las llegadas internacionales. Se suma a lo señalado que, a pesar de que Brasil identificó un impacto económico significativo con la caída en el flujo de turistas, éstas han sido consideradas en las políticas públicas desarrolladas para enfrentar la situación en el sector como son los créditos a pequeñas y medianas empresas (Fernades et al., 2020).

Otros países de América Latina por su parte, también ha visto fuertemente afectada su actividad turística, lo que ha llevado realizar diversos estudios y predicciones de este impacto (Rivas et al., 2020).

Respecto al turismo en Colombia una investigación realizada por la Universidad Externado de Colombia (2020), reveló que el impacto de la pandemia se ha traducido en pérdidas significativas alrededor de 20,1 Billones de pesos, lo que representa el 1,5% del PIB en Colombia en el año 2020 y pérdidas de puestos de trabajos cercanos a los 2 Millones. Siguiendo esta línea, Morales y Muñoz (2020), estudiaron el impacto financiero y económico del sector turismo, mostrando que éste ha sufrido un retroceso muy similar al panorama de finales del siglo XX, señalando que para enfrentar la dura situación se necesita de estrategias, creatividad e innovación para reactivar este sector.

En Argentina, Niembro y Calá (2020), destacan al turismo como una de las áreas más afectada por la pandemia, donde se prevé que el impacto de esta crisis sea más largo y sostenido. Por su parte, estudios como los Mendoza y García (2020) y Dieckow (2020), analizan los impactos económicos de la pandemia, señalando pérdidas importantes en los ingresos, la incapacidad para cumplir compromisos con proveedores y plantean que dentro de las estrategias de reactivación para el sector turístico se deben considerarla disminución de los precios de los servicios turísticos, la promoción en redes sociales y la migración de empresas a la gestión y comercialización innovadora mediante modelos *on line*.

En Perú el estudio de Julca (2020), coincide con las otras regiones con la relevancia del turismo a la economía del país y cómo este aporta al PBI nacional el 3.6%, además de relevar el rol que juega el gobierno como organismo clave para la recuperación durante y después de la pandemia.

# 2. Turismo y Pandemia en Chile

Según la Subsecretaria de Turismo en el año 2019, la actividad turística en Chile aportó al PIB un 3,3%, absorbiendo el 7,7% del empleo, lo que equivale a 600 mil puestos de trabajo (SERNA-TUR, 2020).

La Federación de Empresas de Turismo de Chile (FEDETUR, 2020) predijo una disminución de un 56% de turistas extranjeros, situación que se vio reflejada en los alojamientos, donde el 93% de los hoteles fueron cerrados. El impacto económico que habían estimado al mes de marzo 2020 era de US\$1.300 millones, lo cual tuvo que ser modificado en los últimos meses del mismo año a US\$ 3.900 millones.

El artículo de Garín et al. (2020) analiza los efectos económicos de la pandemia en la actividad turística de Chile y las principales medidas que se han implementado en esta materia. Hace referencia a encuestas realizadas a nivel nacional que intentan de alguna manera dar a conocer el impacto de la pandemia por Covid-19 en la actividad turística, dentro de ellas la realizada por la Subsecretaria de Turismo y la Empresa De Investigación De Mercado Y Opinión Pública, CADEM (SER-NATUR, 2020), aplicada a empresas turísticas del Registro de Establecimientos Turísticos del SER-NATUR; la efectuada por FEDETUR a empresas asociadas a dicho gremio (El Periodista, 2020); y llevada a cabo por Centro de Investigaciones Territoriales de la Universidad de La Frontera (CIT-Ufro), a pequeños y medianos emprendedores turísticos, profesionales del sector turístico (público y privado) e investigadores en turismo de centros universitarios (CIT-Ufro, 2020).

Según los resultados de estas encuestas, los impactos negativos más significativos son la pérdida de empleos y el cierre temporal de empresas. De igual manera se logra identificar como oportunidades el turismo interno y los destinos sustentables. Por otra parte, como propuestas de reactivación se emplazan por una parte al diseño de políticas públicas; y, por otra parte, a la posibilidad de optar a créditos flexibles por parte de las empresas del rubro turístico (Garín et al., 2020).

Las medidas restrictivas para enfrentar la crisis sanitaria han afectado el sector turístico, estimándose que las llegadas internacionales disminuirán entre un 20 a 30 % en el 2021 en comparación al crecimiento de un 3 a 4% ocurrido en enero de 2020 (Garín et al. 2020). El efecto se verá reflejado principalmente en turismo rural e indígena, en una disminución de visitaciones y pernoctaciones, pérdida de empleos y baja de ingresos económicos.

En relación con el turismo interno FEDETUR (2021), ha estimado que entre enero y febrero de 2021 los viajes con pernoctación, es un 32% menor comparado con mismo período 2020. En el turismo externo se esperaba que en la temporada estival 2021, llegaran a Chile 100 mil turistas, equivale a cerca de un 7% del turismo temporada estival 2020 (1,5 millones de turistas extranjeros).

El año 2020 llegaron un total de 1.122.858 turistas extranjeros, lo que implica una disminución de un 75,1% respecto al 2019 (FEDETUR, 2021). Se espera que poco a poco comience a aumentar el turismo extranjero, asociado a los efectos positivos que podría generar la vacuna en los viajes internacionales esperado para el segundo semestre del año 2021.

Con el contexto actual el desafío entonces se concentra en mirar al futuro centrado en mitigar los efectos de la crisis, estimular la sostenibilidad socioambiental e incorporar de manera equitativa a diversos grupos económicos en las actividades turísticas, siguiendo el modelo de economías solidarias y el comercio justo (Garín et al. 2020).

En Chile la Subsecretaria de Turismo, en conjunto con el Ministerio de Economía, han impulsado iniciativas como Reactive Turismo y Turismo Atiende en apoyo a las pequeñas y medianas empresas turísticas a través del Plan Nacional de Turismo, apoyado en tres pilares: en primer lugar, activar de forma gradual el sector, asegurando el cumplimiento estricto de los protocolos sanitarios;

en segundo lugar, entregar subsidios a través del Servicio de Cooperación Técnica (SERCOTEC); y como tercer pilar, un plan promocional que incentive los viajes al interior del país (Subsecretaría de Turismo, 2021).

Es probable entonces que la pandemia por Covid-19 se transforme en una oportunidad para repensar la práctica turística, donde el turismo del futuro se aboque a espacios abiertos y baja concentración de personas, lo que se traduciría en un turismo más sustentable y amigable con el medioambiente

# 3. Metodología. Modelo de Cubos Multivariados HJ Biplot

Con el propósito de dar respuesta a la hipótesis investigativa, que apunta a evaluar los efectos de la pandemia en el turismo en Chile, la metodología empleada es descrita en la tabla 1.

Se realizó un análisis multivariado de cubos HJ Biplot de forma dinámica a través del tiempo. Un BIPLOT es una representación gráfica dos dimensional de datos multivariantes, en el cual, las filas y columnas de una matriz son superpuestas en un mismo sistema de referencia con máxima calidad de representación. Las variables son representadas como flechas con origen en la media de los datos las cuales serán de mayor tamaño si la variable considera una mayor desviación estándar; y los individuos se representan como puntos con trayectorias dinámicas a través del tiempo que permiten visualizar la evolución de ellos frente al panorama general de sus variables. Mediante los HJ-Biplot, se realizó un análisis dinámico de las llegadas y salidas e ingresos y egresos de divisas en los cuatro trimestres de los años 2014 al 2020. En la figura 3 se observa la trayectoria de los cuatro trimestres de los años 2017, 2018, 2019 y 2020 respecto a las variables de llegadas e ingreso de divisas anuales, manteniendo como referencia el año 2017 y absorbiendo casi la totalidad de la varianza de los datos de análisis, garantizando una buena representación. Se verifica una variación importante en los cuatro trimestres del 2020 que apuntan muy por debajo de la media en ambas variables, pero siendo mayormente identificada en el ingreso de divisas anuales, destacando el primer trimestre del 2020 el que presenta menos disminución, el cual se puede atribuir al inicio del contexto pandemia en Chile, por lo que las variables de análisis no sufrieron una variación tan fuerte como la que se verifica en los trimestres II, III y IV.

Tabla 1 | Variables de estudio

Modelos o Técnicas	Descripción	Estadísticos	Indicadores para medir la Variable
Investigación documental	Recopilar información existente sobre el problema de investigación, para relacionar y analizar de manera crítica las fuentes revisadas.	Gráficos descriptivos de variables analizadas	Relevancia y Calidad de la documentación revisada.
Modelo de Cubos Multivariados HJ Biplot	El tratamiento de los datos se realiza con el paquete multibiplot GUI (Nieto L, Nora B, Purificación G, 2012). Esta técnica, que hace uso de la interfaz gráfica de usuario GUI implementada en el lenguaje R, estudia las interrelaciones entre individuos	información a nivel de indicadores, que buscan relacionar los indicadores	divisas 2017 – 2020, por trimestres Salidas y Egresos de
	y variables cuando son medidas en diferentes situaciones experimentales.	del efecto de la pandemia.	trimestres

Fuente: elaboración propia

En cuanto a las variables de análisis, los trimestres I y IV son los que presentan cifras más altas en el ingreso de divisas y llegadas, destacando la primera de estas en todos los años de análisis.

Ante lo anterior, también se debe considerar que el primer trimestre del 2017 gran ventaja en las llegadas anuales, por sobre todos los demás trimestres y años de análisis sobre esta variable.

# 4. Resultados y discusión

Los resultados de esta investigación han arrojado resultados corcondantes con la literatura académica que se posee sobre el impacto y la percepción negativa del coronavirus en la infraestructura turística de los países sudamericanos y lusoibéricos (Ferreira et al., 2021; Martins, 2022). En efecto, los resultados son corcondantes con la disminución del ritmo de crecimiento de las economías globales, en tanto el impacto en el turismo y la movilidad internacional ha afectado a las economías particularmente centradas en la venta de servicios turísticos en sus territorios, junto con los rubros relacionados con las actividades turísticas como lo son la hotelería y la gastronomía (Economic Commision for Latin America and the Caribbean & Work, 2020).

No obstante, visiones académicas han planteado que los efectos de la pandemia en la economía turística de Chile repercutieron con significativa fuerza a causa del contexto de protesta social e inestabilidad política que sufrió Chile durante el denominado estallido social a finales del año 2018 (Rivas et al., 2021). Según la anterior perspectiva, la disminución del ingreso de turistas a Chile comenzó un año antes que se iniciaran las políticas de restricción de la movilidad en los distintos países del mundo. Así, se desprende que la situación de inestabilidad política y social de Chile agravo el cierre de las fronteras producto del coronavirus, en otras palabras: la situación "de Chile en el período de expansión mundial del coronavirus permite concluir que la pandemia encontró al país en un escenario muy poco favorable" (Rivas et al., 2021, 174).

Con todo lo dicho, esta investigación ha buscado aportar en el conocimiento que se posee sobre la situación del turismo nacional y se ha basado en la revisión de documentos emanados de la Subsecretaría de Turismo en Chile en diciembre 2020, entre los cuáles, el informe denominado "Barómetro de Turismo" que contiene los principales indicadores de la actividad turística a nivel país, se destacan los siguientes aspectos:

- (i) Empleo y Ventas en Actividades Características del Turismo (ACT): Según la Encuesta Nacional de Empleo (INE), en el último trimestre del 2020 e inicial 2021, el empleo tuvo una disminución interanual de 36,2% y el trimestre comprendido por diciembre 2020, enero-febrero de 2021, una variación de -26,9%, ambas en relación con iguales trimestres del año anterior. El porcentaje de personas ocupadas en actividades del turismo a nivel nacional tuvo un descenso de 14,8% comparado con el mismo período de 2019 y 9,9% comparado con el mismo período de 2020. Las ventas en Servicios de Actividades de Alojamiento y Servicios de Comida (INE, 2020) cayeron 20,5% en noviembre 2020 y 26,2% en febrero de 2021, explicado en gran parte por la caída en las ventas de Actividades de Alojamiento para Estancias Cortas en 66,2% y 61,9% a igual mes 2019 y 2020 de respectivamente. El tráfico aéreo nacional presentó una caída durante noviembre de 2020 de 58,7% y 62,3% en febrero de 2021, respecto a igual mes de los años anteriores. En la misma línea el tráfico aéreo internacional durante febrero de 2021, se observó una caída de 81,4%, en relación con el mismo mes del año anterior. con una variación acumulada -80,8%. La llegada de turistas extranjeros presentó una variación -96.6% en noviembre de 2020, respecto al mismo período del año anterior. En febrero de 2021 las mismas cayeron en 93,5% respecto a igual mes del 2020, acumulando en el periodo enero-febrero una contracción de -94,1%.
- (ii) Establecimientos de Alojamiento Turístico (EAT): las llegadas de pasajeros a EAT a nivel nacional tuvo una baja de 73,9% en octubre de 2020 y 68,0% en febrero de 2021,

comparado con el mismo período de 2019 y 2020 respectivamente. Por su parte, las pernoctaciones de pasajeros en EAT para el total nacional fueron de 71,6% en octubre de 2020 y -63,6% en febrero de 2021, comparado con el mismo período del año anterior. Las Regiones de Magallanes y la Antártica Chilena destacan negativamente por la variación interanual de llegadas de pasajeros a EAT de -97,1% en noviembre 2020 y -95,2% en febrero 2021, en comparación con el mismo período del año anterior respectivamente. En la misma región se observó una disminución de las pernoctaciones de pasajeros en EAT con un 94,3% y 94,7% a diciembre 2020 y febrero 2021 respectivamente, comparado con el mismo mes del año anterior. La tasa de ocupación en habitaciones a nivel nacional bajo en 9,26 puntos porcentuales (pp.) en octubre de 2020 y 13,26 pp en enero de 2021. En la Región Metropolitana específicamente en el 2020 disminuyó 33,8 pp respecto del año anterior.

(iii) El octubre de 2020 el Índice de Ventas de Servicios (IVS) de Actividades de Alojamiento y Servicios de Comidas cayó en 25,1% respecto al mismo mes del año anterior. En el mismo ítem las ventas de las Actividades de Alojamiento para Estancias Cortas, en octubre de 2020 habían caído en 71,5% en doce meses y las ventas de los Servicios de Actividades de restaurantes y de servicio móvil de comidas en 25,3%. El Índice de Remuneraciones (IR) general presentó una variación interanual en octubre 2020 de +4,0% y +4,2% en enero de 2021 y en con una varia-

ción acumulada de +2.5% y +1.1% respectivamente. Por su parte, el IR de Alojamiento y Servicio de Comidas presentó una variación en doce meses del +4,5% en el octubre 2020 y +5,0% en enero 2021. La incidencia acumulada a doce meses del Alojamiento y Servicio de Comidas sobre el IR General fue +0.098 pp en octubre de 2020 y +0.108 pp enero 2021.

(iv) IPC-IMACEC en Productos relacionados con Turismo se vio reflejado, en términos de precios (IPC), con la siguiente variación que se puede testificar en la siguiente tabla:

Tabla 2 | Índice de Precios al Consumidor (IPC), Productos Relacionados con Turismo

110.40.01.4400 0011 141101110					
Ítem de IPC	Noviembre 2020	Marzo 2021			
Servicio de transporte aéreo	-3,2%	-5,0%			
Paquete turístico	-10,2%	-9,0%			
Servicios de alojamiento turístico	-9,1%	-9,4%			
Servicio de transporte en bus interurbano	1,7%	-20,0%			

Fuente: Elaboración propia en base a Informe Termómetro SERNATUR (2020, 2021)

El Índice Mensual de Actividad Económica (IMACEC) de octubre 2020 disminuyó 1,2% y en enero de 2021 cayó 2,8% en comparación con igual mes del año anterior, resultado que puede ser explicado por la caída de las actividades de servicios (entre los que se encuentran las actividades de turismo) y la producción de bienes, con disminuciones de 4,9% y 1,3%, respectivamente en el 2020.

Los primeros análisis de datos evidencian que el efecto COVID comienza en el segundo trimestre del 2020, el gráfico de llegadas a alojamiento turístico, clarifica que el mayor efecto se produce desde abril a septiembre 2020, con una leve recuperación en marzo 2021.

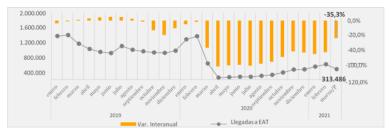


Figura 1 | Llegadas de turistas al territorio nacional
Fuente: Datos recabados de la División de Estudios y Territorio, Subsecretaría de Turismo. Departamento de Estadísticas,
SERNATUR

Igual situación es evidenciada en el índice de ventas de servicios (IVS) en actividades de aloja-

miento y servicios de Comidas relacionadas con el turismo tanto interno como internacional.

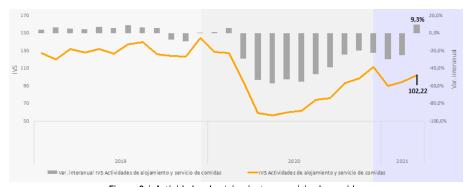


Figura 2 | Actividades de alojamiento y servicio de comidas Fuente: Datos recabados por la División de Estudios y Territorio, Subsecretaría de Turismo. Departamento de Estadísticas, SERNATUR

Este efecto marzo-abril 2021 es producido en sitas en el período en varias regiones del país. todo el territorio nacional, incluyendo con cero vi-

Tabla 3 | Llegadas de Turistas Extranjeros por región

Lugar	Llegada de turistas	Porcentaje
región Metropolitana	65.613	-82,4%
región de Arica y Parinacota	68	-99,9%
región de Tarapacá	174	-99,8%
región de Atacama	0	-100,0%
región de Coquimbo	0	-100,0%
región de Ñuble	0	-100,0%
región de los Ríos	0	-100,0%
región de los Lagos	257	-99,6%
región de Aysén	172	-99,5%

Fuente: División de Estudios y Territorio, Subsecretaría de Turismo. Departamento de Estadísticas, SERNATUR. Fecha de Publicación: 31 de mayo de 2021

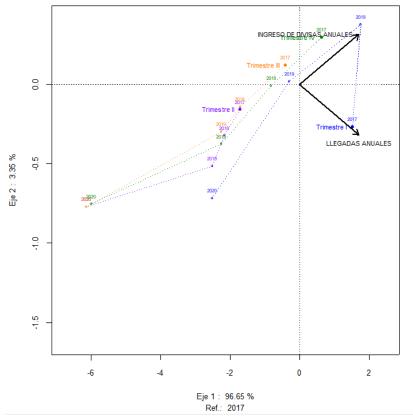


Figura 3 | Biplot Dinámico de llegadas e ingreso de divisas 2017 – 2020 Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tabla 1.

En la figura 4 se observa la trayectoria de los cuatro trimestres de los 2018, 2019 y 2020 respecto a las variables de salidas y egresos de divisas anuales, manteniendo el año 2018 como referencia y absorbiendo más de un 99% de varianza total de los datos, lo que garantiza una buena representación gráfica.

Al igual que en las llegadas e ingresos de divisas, las variables de estudio de la figura 4 se ven considerablemente afectadas durante los trimestres del año 2020, destacando una variación negativa muy considerable durante el año mencionado respecto a la desviación estándar de las variables de análisis. Nuevamente el primer trimestre del año 2020 es el que presenta una menor caída por debajo de la media, a diferencia de los trimestres II, III y IV que se ven seriamente afec-

tados; considerando las proyecciones, la caída más considerable se presenta sobre los egresos de divisas anuales, a diferencia de las salidas, las cuales sufrieron disminuciones leves, por debajo de la media en los trimestres II, III y IV del 2020, pero el trimestre I no presentó una baja destacable en el contexto analizado.

Se observa una mínima regularidad entre el movimiento en las variables de análisis para los cuatro trimestres estudiados, destacando que el trimestre IV es el que se encuentra por debajo de los trimestres I, II y III en todos los años de estudio, lo que indica que los egresos de divisas decaen al final de cada año, a diferencia de las salidas, las cuales se observa que disminuyen en el trimestre II en comparación a los trimestres I, III y IV.

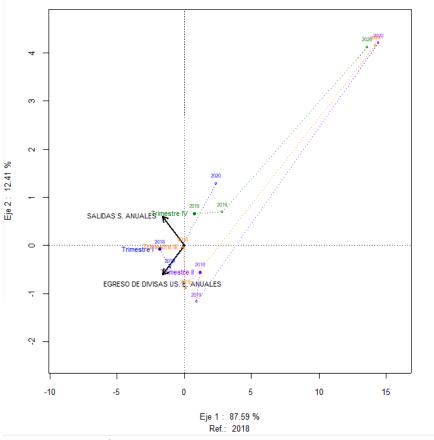


Figura 4 | Biplot dinámico de salidas y egresos de divisas 2018 - 2020 Fuente: elaboración propia a partir de los datos depositados en la tabla 1

# 5. Conclusiones

A través del análisis estadístico multivariante se pudo corroborar los efectos negativos del coronavirus en la economía nacional. A saber, al utilizar datos macroeconómicos para observar las consecuencias particulares de la pandemia en el rubro turismo, nos encontramos con la tendencia que la pandemia por Covid-19 ha afectado de manera importante el turismo chileno, relacionado principalmente con la disminución del empleo en áreas afines al turismo, como son las ventas en Servicios de Actividades de Alojamiento y Servicios de Comida, y las llegadas de pasajeros a Establecimientos de Actividad Turística.

El impacto se ve reflejado en la economía nacional con una significativa disminución de IMACEC y cifras negativas del IPC en ítems asociados al transporte aéreo y buses interurbanos, así como también una disminución en el ingreso y egreso de divisas anuales. En este sentido, durante el periodo post-pandémico hubo una recuperación del empleo en los rubros turísticos, sin embargo, si bien existen indicios claros de recuperación, continua una tendencia desestabilizadora y a la baja producto de las repercusiones que trajo consigo la pandemia.

A pesar del negativo efecto de la pandemia sobre la actividad turística nacional durante los años 2020-2021, es posible considerar que la crisis pandémica creo una oportunidad para repensar la práctica turística en Chile, abriendo nichos que potencien el turismo sustentable, con respeto al medio ambiente, fomentando el turismo en espacios abiertos que permitan mayor libertar y donde la propagación de enfermedades infectocontagiosas en lugares cerrados no sea un inconveniente.

El año 2020, será el año históricamente más difícil para la industria el turismo nacional y mundial, así como también para la economía global. Sin embargo, ya se ponen los cimientos para que 2021 se convierta en el punto de inflexión para acelerar la reactivación del turismo, debido, fundamentalmente, a la masificación de la vacuna contra la COVID 19. Por otra parte, mientras el turismo internacional todavía se encuentra en una etapa lenta de reactivación, el turismo interno ha mostrado cifras de recuperación incluso comparables a niveles previos a la pandemia.

Finalmente, en términos nacionales, el gobierno recientemente anunció para la oferta la ampliación del Fondo de Garantía para Pequeños y Medianos Empresarios que ayudará a las empresas a sortear la pandemia y reactivarse mediante créditos estatales, los cuales ahora podrán usarse para inversión, pago de deudas y capital de trabajo.

#### Agradecimientos

Los autores agradecen a ICOTTS '21 y al Centro de Investigación Institucional de la Universidad Bernardo O´Higgins la oportunidad de publicar los resultados de la investigación.

#### Referencias

- Batista Sánchez, E. (2021). Impact of Covid-19 on international tourism. Implications for the Cuban tourism model the tourism destination image of Cuba View project Corporate entrepreneurship in touristic enterprises in Cuba View Project. (January), 11. https: //www.researchgate.net/publication/346974028
- Centro de Investigaciones Territoriales (2020). Reporte Encuesta Impactos Covid-19 en la actividad Turística. Universidad de La Frontera https://www.researchgate.net/publication/ 342120127\_Informe\_de\_resultados\_Encuesta\_ Impactos\_Covid19\_en\_actividad\_turistica
- Coke-Hamilton, P. (2020). Impact of COVID-19 on tourism in small island developing States, Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD),

- 24 de abril [en línea]. https://unctad.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CE-PAL) (2020) Medidas de recuperación del sector turístico en América Latina y el Caribe: una oportunidad para promover la sostenibilidad y la resiliencia. 1-11. https://repositorio.cepal.org/handle/11362/45770
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Organización Internacional del Trabajo (OIT). Coyuntura Laboral en América Latina y el Caribe. El trabajo en Tiempos de Pandemia: Desafíos frente a la Enfermedad por COVID-19. misión Económica Para América Latina y El Caribe, 22, 60. https://www.cepal.org/es/publicaciones/ 45557-coyuntura-laboral-america-latina-caribe -trabajo-tiempos-pandemia-desafios-frente
- Dieckow, L. (2020). El impacto económico del COVID 19 en el turismo y los escenarios post pandemia para las empresas. Revista Tekohá 10, 50-66.
- Esquivel, G. (2020). Los impactos económicos de la pandemia en México EconomíaUNAM, 17(51), 28-44 https://www.banxico.org.mx/publicaciones-yprensa/articulos-y-otras-publicaciones/%7BD442A596-6F43-D1B5-6686-64A2CF2F371B%7D.pdf
- Federación de Turismo Chile (2021). Resultado temporada estival 2021 y proyección turismo receptivo 2021 marzo 2021.
- FEDETUR. (2020). Efectos del Covid-19 en la industria turística www.fedetur.cl
- Finlez, C. (2020). Covid-19 momento de actuar por el Turismo en Chile. El mostrador. https: //www.elmostrador.cl/generacion-m/2020/04/29/ covid-19-momento-de-actuar-por-el-turismo-en -chile/
- Fernandes, A. C., De Andrade, L. G., E. A., & De Oliveira, G. E. (2020). ticas públicas frente aos impactos econômicos da COVID- 19 no Turismo Cenário: disciplinar Em Turismo e Território, 8(14), 73-85. https://doi.org/10.26512/revistacenario.v8i14.32210
- Fernández, M. (2020). El impacto de la crisis sanitaria del covid-19 en el sector turístico español. Desarrollo, Economía y Sociedad, 9(1), 36-42. https://doi.org/10.38017/23228040.655
- Filgueiras, J. (2020). Covid-19 Y Su Impacto En El Turismo En Oaxaca. Universidad Del Mar (Campus Huatulco). https://www.jdc.edu.co/revistas/index. php/deyso/article/view/654/620

- Ferreira, F. A., Costa, E., Ribeiro, J., & Reis, A. (2021). Perceptions of covid-19's impact on outdoor tourism in the peneda-gerês national park. *Journal of Tourism and Development*, 36, 393–408. https://doi.org/10.34624/rtd.v1i36.23748
- García, A. & García, G. (2020). El Golpe Al Turismo Y La Recuperación De La Economía Española. Funcas. Es, 25-32. https://www.funcas.es/wp-content/ uploads/2020/08/CIE277art04.pdf
- Garín, A., Martínez, P., & Vergara, L. (2020). ¿Cómo ha impactado el Covid-19 en el turismo en Chile? Medidas de reactivación. Universidad de La Frontera, (Septiembre). https://www.efadeporte.com/blog/gestion-deportiva/impacto-covid-19-deporte-espanol
- Julca Meza, E. (2020). Pandemias y su efecto en el turismo: lecciones del pasado y nuevos retos. *Revista Cultura*, 34, 159–166. https://doi.org/10.24265/cultura.2020.v34.11
- Liu, K., Fang, Y. Y., Deng, Y., Liu, W., Wang, M. F., Ma, J. P., Xiao, W., Wang, Y. N., Zhong, M. H., Li, C. H., Li, G. C., & Liu, H. G. (2020). Clinical characteristics of novel coronavirus cases in tertiary hospitals in Hubei Province. *Chinese Medical Journal*, 133(9), 1025–1031. https://doi.org/10.1097/cm9.00000000000000744
- López, D. (2020). Coronavirus y globalismo. http://www.nodulo.org/ec/2020/n191p22.htm
- Martins, H. (2022). Os impactos económicos da Covid-19 em eventos: o caso da Romaria de Santa Marta, Viana do Castelo. *Journal of Tourism & Development*, 38, 265–280. https://doi.org/10.34624/rtd.v38i0.25863
- Mendoza, F. & García N. (2020). Study of losses and reactivation strategies for the tourism sector due to health crisis COVID-19, in the destination Manta (Ecuador). Revista Internacional De Turismo, Empresa Y Territorio, (enero-junio), 79–103. https://doi.org/10.21071/riturem.v4i1.12743
- Morales, A. & Muñoz, F. (2020) Impacto financiero y económico del sector turismo en tiempos de pandemia por coronavirus. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Niembro, A. & Calá, C. D. (2020). Impacto económico regional de la pandemia de COVID-19 en Argentina (abriljunio 2020): Una propuesta de medición a partir de la estructura productiva y la movilidad laboral. Documento de discusión (inédito). http://nulan.mdp.edu.ar/id/eprint/3389

- Organización Mundial de la Salud (n.d.). Información sobre el coronavirus. https://www.who.int/es/ health-topics/coronavirus/coronavirus
- Organización Mundial de la Salud. OMS (2021).

  Brote de enfermedad por Coronavirus, Covid-19.

  https://www.who.int/es/emergencies/diseases/
  novel-coronavirus-2019
- ONU. (2020). El turismo fue devastado por el COVID-19 y debe ser reconstruido de una manera más amigable con el planeta. Obtenido de *Noticias Organización de las Naciones Unidas*: https://news.un.org/es/story/2020/08/1479432
- Pineda Gómez, J. (2020). Impacto económico y social de la Covid 19 en Guerrero y los retos de la UAGro. Factores Críticos Y Estratégicos En La Interacción Territorial Desafíos Actuales Y Escenarios Futuros., IV (2)
- Rivas Díaz, J. P., Callejas Cárcamo, R., & Nava Velázquez, D. (2020). Perspectivas del turismo en el marco de la pandemia COVID-19. Factores Críticos y Estratégicos En La Interacción Territorial Desafíos Actuales y Escenarios Futuros. http://ru.iiec.unam.mx/5135/
- Rivas Ortega, H., Grande Villa, F., Cooper Carrasco, C., Hidalgo Del Canto, M. A., Astudillo Riveros, B. I., & Cervantes Ponce, D. (2021). Efectos del coronavirus en el sector turismo en Chile. *Turismo Y Sociedad, 29*, 157–181. https://doi.org/10.18601/01207555.n29.07.
- Rodríguez E. (2020). El Turismo Nipón como fuente de su desarrollo económico y el impacto del COVID 19. Eumed.Net, 561-573. https://www.eumed.net/actas/20/turismo/36-el-turismo-nipon-como-fuente-de-su-desarollo\-economico.pdf
- SERNATUR. (2020). Medidas de reactivación del turismo. www.sernatur.cl
- Subsecretaria de Turismo. (2020). Minuta Encuesta Cadem Turismo. http://www.subturismo.gob.cl/ Encuesta-CADEM\_Turismo\_Covid-19.pdf
- Torres, R., & Fernández, M. (2021). Los rebrotes de la pandemia empeoran las expectativas económicas. Cuadernos de Información Económica, 278, 1-10. https://www.funcas.es/wp-content/uploads/2020/09/Cie278art02.pdf
- Universidad Externado de Colombia (2020)

  La crisis del turismo por el COVID-19.

  https://www.uexternado.edu.co/economia/
  la-crisis-del-turismo-por-el-covid-

- UNWTO (2020a). Impact assessment of the COVID-19 outbreak on international tourism. https://webunwto. s3.eu-west-1.amazonaws.com/s3fspublic/2020-03/ 24-03Coronavirus.pdf
- UNWTO (2020b). COVID 19 related travel restrictions a global review for tourism second report. https: //webunwto.s3.eu-west-1.amazonaws.com
- UNWTO (2020c). World Tourism Barometer 2020. In World Tourism Barometer (Vol. 18, Issue https://doi.org/https://doi.org/10.18111/ wtobarometereng
- Vega, V., Castro, F., & Romero, A. J. (2020). Impacto de la Covid-19 en el turismo mundial. Revista Universidad y Sociedad, 12(S1), 207-216