

ESCUELA POLITECNICA NACIONAL

FACULTAD DE CIENCIAS

EFEECTO DEL CRIMEN EN EL SECTOR TURÍSTICO ECUATORIANO

ANTES Y DESPUÉS DE LA PANDEMIA COVID -19

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE

INGENIERO EN CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

HEIDY MIREYA LARA MORENO

heidylara@epn.edu.ec

DIRECTOR: JUAN PABLO DÍAZ SÁNCHEZ, PhD.

juan.diaz@epn.edu.ec

Quito, junio 2024



DECLARACIÓN

Yo, Heidy Mireya Lara Moreno, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado por ningún grado o calificación profesional; y que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

La Escuela Politécnica Nacional puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normativa institucional vigente.

Heidy Mireya Lara Moreno

CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo fue desarrollado por Heidi Mireya Lara Moreno, bajo mi supervisión.



A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized cursive letters, positioned above a horizontal dashed line.

Juan Pablo Díaz Sánchez, PhD.

DIRECTOR

AGRADECIMIENTO

En este agradecimiento quiero expresar mi gratitud a Dios, quien llena mi vida y la de mis seres queridos con bendiciones.

A mis padres, por su apoyo incondicional, por ser el mejor ejemplo de superación y por ser siempre el pilar fundamental de todos mis logros. Este logro representa el esfuerzo de toda su vida. Gracias mamita, por la compañía en las noches de estudio y el cafecito hecho con mucho amor que me mantenía despierta y por esas palabras de aliento que nunca permitieron que creyera que no podía hacerlo. Gracias papito por todos los consejos de vida que siempre guiaron mis decisiones.

A mi primo Nahún por apoyarme en el momento más complicado sin esperar nada a cambio. A mis amigos, quienes se han convertido en los protagonistas de los más lindos momentos, gracias por sus comentarios y sugerencias.

A mis queridos maestros, quienes han sido fuente de inspiración, especialmente a mi director de tesis Dr. Juan Pablo Díaz, gracias por su apoyo, paciencia y colaboración durante el desarrollo de este trabajo.

¡Muchas gracias a todos!

DEDICATORIA

Dedico esta tesis con todo mi amor y cariño a los seres más maravillosos de este mundo, mis padres quienes siempre me han brindado su apoyo incondicional y quienes nunca permitieron que me dé por vencida.

ÍNDICE DE CONTENIDO

Lista de figuras	ii
Lista de tablas	iii
Resumen	iv
Abstract	v
1 Introducción.....	1
2 Revisión de la literatura.....	4
2.1 Relación entre turismo y crimen	4
2.2 Determinantes del turismo	7
2.3 Efectos de la pandemia COVID-19 en la industria del turismo.....	8
3 Ecuador como estudio de caso.....	10
3.1 Crimen antes y después de la pandemia COVID-19.....	14
4 Metodología.....	19
4.1 Modelo	19
4.2 Validación de modelo	22
5 Resultados.....	23
6 Discusión y conclusión.....	28
Referencias	32
Anexos	39

Lista de figuras

Figura 1. Evolución de llegada de visitantes extranjeros.....	12
Figura 2 Evolución de los delitos contra la vida y la propiedad.....	14
Figura 3 Homicidios por provincia de ocurrencia	17

Lista de tablas

Tabla 1. Estadística descriptiva	22
Tabla 2. Estimaciones.....	27
Tabla A 1 Prueba VIF de multicolinealidad para los modelos	39
Tabla A 2 Test Ramsey RESET.....	39
Tabla A 3 Criterios de información	39
Tabla B 1 Descripción de las variables	40

Resumen

Este estudio analiza el efecto del crimen en la industria del turismo ecuatoriano antes y después de la declaratoria de la pandemia COVID-19. Con el propósito de identificar la relación entre el incremento del crimen y la afluencia de turistas extranjeros durante este periodo. Para ello, utilizamos el número de homicidios registrados por la Comisión de Seguridad Justicia y Crimen y el número de llegadas de visitantes extranjeros con estadía no permanente registradas en el registro oficial del Ministerio del Turismo. En donde, utilizando un modelo dinámico estimado por OLS (Ordinary Least Squares), se encuentra una relación negativa entre el crimen y turismo. También, se halla una asociación negativa del parámetro de la variable que representa cambio estructural en el modelo y el turismo que recomienda que hay una disminución de este después de la pandemia COVID-19. En otras palabras, la llegada de visitantes extranjeros al Ecuador tiende a ser más baja posterior a la pandemia en comparación con los períodos anteriores. Y por el contrario, se encuentra una relación positiva entre el total sueldo corriente medio y el turismo. De tal manera que, los resultados sugieren que mejores condiciones económicas impulsan el turismo y el aumento del crimen desmotiva la llegada de visitantes extranjeros al país.

Palabras clave: Homicidio, delito contra la propiedad, delincuencia, turismo, crecimiento económico, cambio estructural, pandemia COVID-19

Abstract

This study analyzes the effect of crime on the Ecuadorian tourism industry before and after the declaration of the COVID-19 pandemic. With the purpose of identifying the relationship between the increase in crime and the influx of foreign tourists during this period. To do this, we use the number of homicides recorded by the Security, Justice and Crime Commission and the number of arrivals of foreign visitors with a non-permanent stay registered in the official registry of the Ministry of Tourism. Where, using a dynamic model estimated by OLS (Ordinary Least Squares), a negative relationship is found between crime and tourism. Also, a negative association is found between the parameter of the variable that represents structural change in the model and tourism, which recommends that there is a decrease in this after the COVID-19 pandemic. In other words, the arrival of foreign visitors to Ecuador tends to be lower post-pandemic compared to previous periods. And on the contrary, a positive relationship is found between the total average current salary and tourism. Therefore, the results suggest that better economic conditions boost tourism and the increase in crime discourages the arrival of foreign visitors to the country.

Keywords: Homicide, property crime, crime, tourism, economic growth, structural change, COVID-19 pandemic.

1 Introducción

El crimen y la delincuencia ejercen un impacto significativo en la reducción del crecimiento económico y la generación de empleo (Akamavi et al., 2022; Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2018). Además, afectan el desarrollo de varios sectores de la economía, especialmente el turismo. Sin lugar a dudas, la delincuencia y el crimen generan una publicidad negativa para el país como destino turístico (Ryan, 1993), lo que se traduce en la disminución de la demanda turística (Brown, 2015; Dimanche & Lepetic, 1999).

El turismo funciona como un impulsor clave en la generación de empleo en diversas actividades relacionadas con la provisión de hospedaje, restaurantes, transporte, actividades recreativas, entre otros. Además, estimula el ingreso de divisas a través del gasto realizado por los visitantes al participar en estas actividades (Odhiambo, 2021; Tugcu, 2014). Incluso, dentro del contexto del ecoturismo, existe evidencia de que el empleo generado contribuye al bienestar social de las poblaciones rurales, ya que proporciona a las comunidades un mayor poder adquisitivo, resultando en un aumento de los ingresos de estos hogares (Snyman, 2012). Asimismo, en términos de preservación del medio ambiente, los ingresos obtenidos a través del empleo en ecoturismo fomentan una apreciación de la diversidad biológica, ofreciendo a las comunidades la oportunidad de integrarse en la economía de mercado. Lo que, a su vez, reduce la presión sobre los recursos naturales y ayuda a frenar la invasión de zonas naturales debido al crecimiento poblacional (Hatipoglu et al., 2022; Snyman, 2012).

Así pues, el turismo tiene efectos multiplicadores en la economía, no solo a nivel macro, sino también a nivel individual. Por un lado, impulsa el crecimiento de sectores económicos relacionados, como la construcción y el transporte, motivando así la generación de empleo en estos sectores y por otro lado, según lo manifiesta Snyman (2012), existe un aumento de personas indirectamente beneficiadas por los ingresos generados a través del empleo en la actividad turística. De hecho, el turismo es un generador de emprendimiento y empleo por

cuenta propia. Las personas implementan negocios turísticos, como tiendas de *souvenirs* y venta de artesanías (Odhiambo, 2021), mejorando así el bienestar de los hogares y reduciendo la pobreza (World Tourism Organization [UNWTO], 2019).

No obstante, la contribución del turismo al desarrollo económico se ve afectada de forma negativa por la delincuencia y el crimen reportado en los países de destino, ya que provoca la disminución de la llegada de visitantes debido a la percepción de riesgo transmitida. La probabilidad de ser víctima de la delincuencia genera preocupación en los turistas respecto a su seguridad e integridad, desmotivándolos a visitar destinos con altos niveles de delincuencia y delitos violentos (Alleyne & Boxill, 2003; Brown, 2015; Pizam, 1999; Pizam & Fleischer, 2002).

En la actualidad, las noticias negativas sobre delitos contra la vida y la propiedad, violencia penitenciaria, actos terroristas, entre otros, se difunden rápidamente a través de los medios de comunicación existentes, perjudicando la imagen del país y presentándolo ante el criterio de los turistas como un lugar que, por motivos de seguridad, no se debería visitar (Alleyne & Boxill, 2003; Harriott, 2007; Ryan, 1993).

Estudios confirman la hipótesis de que, mientras más prolongada sea la imagen de inseguridad nacional transmitida, mayor será el descenso de llegadas internacionales por turismo, ya que la percepción de riesgo capturada por el turista es un factor determinante en la decisión de viajar (Alleyne & Boxill, 2003; Brown, 2015). Incluso, la idea de percepción de riesgo también fue válida durante la pandemia COVID-19, considerando que los turistas, por temor a contagiarse, cancelaron o reagendaron viajes de todo tipo, ya sea por turismo, ocio o trabajo (Sigala, 2020).

Si a los efectos negativos que se vieron reflejados en la llegada de visitas internacionales debido a la pandemia por COVID-19 (Díaz-Sánchez & Obaco, 2020; Lim &

To, 2022; Ministerio de Turismo (MINTUR), 2023a; Banerjee et al., 2020; Sigala, 2020) le añadimos la disminución de turistas por la inseguridad ciudadana, queda claro que la reactivación del sector se convierte en un tema de atención prioritaria para los países en los que miles de sus ciudadanos dependen de esta actividad. De hecho, la pandemia por COVID-19 habría reconfigurado los patrones delincuenciales y criminales no solo durante los periodos de confinamiento impuestos en muchas partes del mundo, sino también después de que se levantaron las restricciones de movilidad (Comisión de Seguridad Justicia Crimen y Transparencia, 2022).

De tal forma, que el propósito de esta investigación es analizar el efecto del crimen en el turismo con datos mensuales reportados para Ecuador durante el periodo 2014-2022, a través de la utilización de un modelo econométrico dinámico.

Este documento de investigación está organizado de la siguiente manera: en la sección dos se realiza una revisión de la literatura sobre la relación entre el turismo, el crimen y otras variables que explican el turismo. Posteriormente, en la sección tres se aborda el caso ecuatoriano, donde se analiza la relación económica y el crimen con el turismo, además de estudiar los datos con estadística descriptiva. Las secciones cuatro y cinco, respectivamente, detallan la metodología del modelo econométrico y presentan los resultados. Finalmente, en la sexta sección se discuten los resultados obtenidos sobre las variables consideradas.

2 Revisión de la literatura

2.1 Relación entre turismo y crimen

El estudio de la relación entre el turismo y el crimen no es reciente; de hecho, es un tema cada vez más documentado. Inicialmente, los primeros estudios se enfocaban en analizar la dirección y el signo de esta relación (Alleyne & Boxill, 2003; Dimanche & Lepetic, 1999; Lee et al., 2018; Pizam, 1982, 1999; Ryan, 1993).

Por un lado, se estudia el turismo como determinante del crimen y, por otro lado, se analiza la influencia del crimen en el turismo. Sin embargo, la literatura no llega a conclusiones definitivas respecto a la existencia de una dirección y signo en el estudio de la conexión entre estas dos variables. Según (Ryan, 1993), esto se debe a que tanto el turismo como el crimen se derivan de un contexto social propio del lugar de análisis.

Por ejemplo, estudios como el de Pizam (1982), analizan la contribución del turismo en nueve tipos diferentes de delitos (delitos violentos, delitos contra la propiedad, homicidio y asesinato no negligente, violación, robo, asalto agravado, hurto y robo de vehículos motorizados) para 50 estados de los EE. UU. Este estudio informa que no existe una influencia estadísticamente significativa del turismo en la incidencia de los delitos señalados, de manera que no se puede considerar al turismo como un determinante del crimen.

Sin embargo, estudios como el de (Ryan, 1993), plantean la posibilidad de que el destino turístico atrae la criminalidad debido a que, al ser un área turística, es propensa a contar con una gran aglomeración de personas y los turistas pueden ser considerados víctimas fáciles, siendo más comunes los actos delictivos en estas zonas. Para ello, aborda esta relación desde dos enfoques. Por un lado, examina el cometimiento de delitos donde el entorno turístico es incidental y, por otro lado, considera una situación en la que los turistas y las instalaciones turísticas son usados deliberadamente como objeto de actos delincuenciales.

En cambio, Lee et al. (2018) sugieren una causalidad de Granger unidireccional entre la tasa de criminalidad y las llegadas de visitantes a Taiwán, en donde se percibe que las llegadas de visitantes afectan significativa y negativamente a la tasa de criminalidad.

Analizando desde el otro extremo, donde se estudian las consecuencias del delito en la industria turística. De acuerdo con Alleyne & Boxill (2003), el crimen tiene un efecto desfavorable en la llegada de visitantes y la influencia del crimen sobre el turismo depende del tipo de delito. Para lo cual, Pizam (1999) clasifica a los actos delictivos en delitos violentos y no violentos, argumentando que dicho cometimiento obedece a un interés económico.

Dentro de un contexto más contemporáneo, Altindag (2014) utilizando una metodología de datos de panel y una muestra seleccionada de países europeos, sostiene que existe una correlación negativa entre los actos violentos y la llegada de turistas internacionales, así como con los ingresos económicos del turismo internacional. Según (Brown, 2015; Dimanche & Lepetic, 1999), esto se debería a que las "acciones delictivas dirigidas hacia los turistas alteran la percepción del lugar como destino, resultando en una notable reducción de la demanda". Lo que a su vez sugiere que los "turistas internacionales consideran el riesgo de sufrir un delito al elegir un lugar para su visita" (A. G. Assaf & Josiassen, 2012; Harriott, 2007; Pizam & Fleischer, 2002).

En este sentido, la situación delincuencia, la corrupción penitenciaria, actos terroristas y otros eventos similares pueden darse a conocer fácilmente tanto a nivel local como global a través de los diferentes canales de comunicación. Estas noticias tienen un mayor impacto en el público internacional cuando un delito está relacionado con la victimización de un extranjero y cuanto más perdure la percepción de que un destino turístico es inseguro, mayor será la disminución en la afluencia de turistas (Brown, 2015).

Estudios previos reportan que, al analizar la influencia del crimen sobre el turismo, el crimen reporta un coeficiente negativo esperado (A. G. Assaf & Josiassen, 2012; H. Qiu & Zhang, 1995). Además, la literatura especializada sugiere que la estabilidad política relacionada con la ausencia de violencia y terrorismo reporta un signo positivo con respecto a la variable llegada de visitantes (Habibi, 2017; Naudé & Saayman, 2005). De modo que la evidencia empírica respalda el supuesto de que altos niveles de delincuencia y delitos violentos están relacionados con la disminución de la llegada de visitantes (Alleyne & Boxill, 2003; Brown, 2015; Pizam, 1999; Pizam & Fleischer, 2002).

Cuando el tomador de decisiones percibe niveles alarmantes de criminalidad, surge la intención de proporcionar seguridad a los ciudadanos y extranjeros mediante el aumento de la inversión o gasto en los cuerpos de seguridad del Estado. Esto se considera como un determinante del turismo, ya que los niveles de seguridad y protección influyen en la demanda turística (A. G. Assaf & Josiassen, 2012). Según Parida et al., (2017), a pesar de lo previamente expuesto, es decir, que la ejecución presupuestaria destinada a la seguridad beneficia al turismo, existe evidencia empírica que sugiere que los intentos fallidos de brindar seguridad, como la presencia de agentes de policía con uniforme y canes entrenados en las cercanías de los puntos turísticos, ofrecen un panorama de inseguridad (McElroy, 2006), lo cual influye en las sugerencias y recomendaciones de los visitantes, desmotivando el regreso al destino.

Mejor dicho, la relación entre crimen y turismo no es concluyente porque depende del entorno y situación del país en varios aspectos, la metodología utilizada para el análisis de la relación de estas dos variables depende de la información disponible, por ejemplo: Alleyne & Boxill (2003), analizan la correlación entre la afluencia de visitantes y las alteraciones en la tasa de delitos en Jamaica entre 1962 y 1999. Específicamente, se aplica una función de transferencia para explicar las fluctuaciones en las llegadas totales y las provenientes del mercado europeo, en relación con las modificaciones en la tasa de criminalidad. De forma

similar, en estudios como el Assaf & Josiassen (2012), utiliza modelos de regresión truncados de arranque para un análisis global y en el caso de Qiu & Zhang (1995), se estimaron funciones lineales como logs lineales y se aplicó un método estadístico para elegir la forma funcional adecuada. Este estudio sugiere que los determinantes de la demanda turística pueden variar según el país, lo que respalda que, para el estudio de la relación entre crimen y turismo, la metodología y sus aplicaciones dependen de la naturaleza de los datos y de la muestra disponible.

2.2 Determinantes del turismo

Los determinantes de la demanda turística y su influencia varían según el país de análisis (H. Qiu & Zhang, 1995), ya que las variables evaluadas pueden contener información que describen un entorno con características propias de cada país.

Por ejemplo, Xie (2020), analiza la industria turística noruega, considerando los factores económicos que influyen en la variabilidad estacional del turismo. Los resultados sugieren que factores económicos como el Índice de Precios al Consumidor (IPC), tipo de cambio y el nivel de ingreso aproximado a través del Producto Nacional Bruto (PNB) tienen un efecto determinante sobre la concentración estacional del turismo. Esto se debe a que son necesarias diversas estrategias de precios que tengan en cuenta la diferente sensibilidad de los precios de los turistas en temporada alta y baja.

De igual forma, se encuentra una correlación inversa entre los precios y la afluencia turística; es decir, se tiene la hipótesis de que precios más altos en los viajes reducen las llegadas de turistas (H. Qiu & Zhang, 1995). Así también, en el estudio realizado por H. Qiu & Zhang (1995), en el cual se analizan los determinantes de la demanda turística para viajar a Canadá desde los Estados Unidos, se reporta que tanto el tipo de cambio como el ingreso (PNB) mantienen un signo positivo y significativo. Además, el PIB per cápita, en un estudio realizado

para identificar los determinantes de la llegada de visitantes a África, también reporta un signo positivo (Naudé & Saayman, 2005).

De modo que, la literatura sostiene que el desarrollo económico y el gasto público en el sector del turismo conducen a un aumento significativo de los ingresos producidos por turismo (Parida et al., 2017).

Lo mismo ocurre con variables como educación y cultura, que de acuerdo con estudios como el de Assaf y Josiassen (2012), el índice de educación del país reporta un signo positivo y significativo en la relación entre educación y turismo.

De acuerdo con la literatura, además de variables económicas, sociales o gubernamentales, también deben ser considerados los factores involucrados en la actividad turística, como la eficiencia del sector hotelero o la calidad del destino turístico. Se respalda el hecho de que el éxito de un destino turístico se debe a la diversidad de atractivos turísticos y al nivel de satisfacción de la estadía del turista (Corne & Peypoch, 2020; Sellers-Rubio & Casado-Díaz, 2018).

2.3 Efectos de la pandemia COVID-19 en la industria del turismo

En una situación de crisis como lo fue la pandemia COVID-19, es bastante razonable que el interés de viajar haya experimentado variaciones, no solo por las restricciones de movilidad establecidas, sino también porque se encontraba presente un riesgo potencial relacionado con la salud que era percibido por las personas.

Existe literatura que analiza las consecuencias de la COVID-19 en la actividad turística, tanto en el corto como en el largo plazo, identificando tres etapas: respuesta, recuperación y reinicio (Sigala, 2020).

En el corto plazo, de acuerdo con Novelli et al. (2018), las intenciones de viajar disminuyen tras el brote de una enfermedad. Las conclusiones apuntadas se basan en la

evidencia empírica del efecto de la pandemia COVID-19 en las intenciones de viaje. Según Gallego & Font (2021), revelan que durante el periodo mayo a septiembre de 2020, tanto el deseo de viajar (número de búsquedas de vuelos) como la intención de viajar (selecciones de vuelo o selecciones finales entre las búsquedas de vuelo) disminuyeron.

De manera que, el "sector principalmente afectado por el surgimiento de la COVID-19 es el turismo nacional e internacional" (Banerjee et al., 2020; Baum & Hai, 2020; Díaz & Obaco, 2020; Gil-Alana & Poza, 2022; R. T. R. Qiu et al., 2020). Esto considerando que la mayoría de las medidas implementadas para evitar la propagación del virus representaban una restricción para viajes y hotelería. Es el caso de medidas como cierre de fronteras globales que consecuentemente contribuye a la reducción de viajes, cierre de atracciones e instalaciones turísticas, rescisión de los derechos de protección de los consumidores en la hostelería y turismo (reembolsos, compensaciones y seguros), confinamiento en el lugar de residencia y sanciones por incumplimiento (Baum & Hai, 2020).

De manera que, tras la disminución de turistas, es imperativo la implementación de estrategias que permita la recuperación del sector turístico, con la finalidad de mantener y mejorar los servicios después de tal baja turística. Por ejemplo, para los hacedores de política, la implementación de acuerdos (burbujas aéreas) o llevar a cabo un proceso de innovación e implementación de tecnología en actividades turísticas (A. Assaf & Scuderi, 2020; Sigala, 2020).

Tomando en cuenta esta acentuada baja en la industria del turismo y tras haberse declarado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) la propagación del COVID-19 como una pandemia. Škare et al. (2021b), señalan que existe un cambio estructural en el año 2019, en la serie de tiempo de turismo no residente para su muestra de 185 países, por lo que es necesario considerar que esta variable podría verse afectada.

3 Ecuador como estudio de caso

Ecuador se encuentra ubicado en América del Sur. Su territorio está situado en ambos hemisferios (norte y sur) debido a que se encuentra sobre la línea ecuatorial. Limita al norte con Colombia y al sur y al este con Perú. Al oeste con el Océano Pacífico. Además, está dividido en cuatro regiones (Costa, Sierra, Oriente y Región Insular o Galápagos), en las que se encuentran 24 provincias y 221 cantones. Adicionalmente, es una nación multiétnica y pluricultural que, por su ubicación geográfica, cuenta con una diversidad de vida vegetal y animal, siendo reconocido como uno de los países con una gran cantidad de la biodiversidad global. Asimismo, experimenta variadas condiciones climáticas, en gran medida debido a la existencia de la cordillera de los Andes y la influencia del mar (Ministerio de Turismo, 2008).

En relación con la industria del turismo, Ecuador ha sido por mucho tiempo uno de los grandes destinos turísticos en Suramérica (Hall & Page, 2014; Zillinger, 2019). Este hecho, ha sido reconocido por varios años por los premios *World Travel Award*, siendo Ecuador merecedor de los "Óscar del Turismo" en los años 2012, 2014, 2015 y recientemente en 2021. En donde, se anunció que el Ecuador se llevó el premio del *World's Leading Green Destination* (destino verde líder en el mundo).

De acuerdo con Corne & Peypoch (2020), el éxito y desempeño de un destino turístico se debe a la variedad de atractivos turísticos que ofrece. En este sentido, Ecuador cuenta con alrededor de 269 parques de atracción estables, 4 335 establecimientos de alojamiento, 13 588 establecimientos de alimentos y bebidas. Además, la acogida de la actividad turística demanda un aumento del número de agencias de servicios turísticos, siendo así que, pasaron de 1 857 agencias en el 2016 a 2 519 en el año 2022; es decir un incremento del 73,7 % (Ministerio de Turismo (MINTUR), 2022). Asimismo, Ecuador posee 27 áreas naturales protegidas, las cuales se encuentran dispersas entre las cuatro regiones del país, siendo, Puntilla de Santa Elena, Galápagos, Cotacachi-Cayapas en la provincia de Esmeraldas, las áreas que reportan mayor

número de visitantes, tanto nacionales como extranjeros en el 2022 (Ministerio del Ambiente, 2022).

La industria del turismo desempeña un papel crucial en la economía nacional por la contribución generada al empleo y al PIB. Siguiendo los datos divulgados por el (Banco Central del Ecuador (BCE), 2022), durante el año 2018 la contribución directa del turismo en el Ecuador alcanzó el 2,1 % del PIB con una contribución de USD 2 398.1 mil millones al final del año y representó la tercera fuente de ingresos no petroleros. Además, la balanza turística del Ecuador declara a este año como el periodo en el que el país recibió un mayor ingreso de divisas por la prestación de servicios turísticos y la compra de productos de los visitantes no residentes.

El Ecuador, para el año 2019, ocupa el puesto 98 en el ranking mundial del índice de Competitividad Turístico, subiendo 15 posiciones con relación al 2017 (Ministerio de Turismo (MINTUR), 2021). A su vez, en el 2018 y 2019 se obtuvo una apertura turística¹ de 3,5 % y 3,6 % respectivamente, convirtiéndose en los años con mejor puntuación. Sin embargo, se registra un descenso al 1,2 % en 2020. Pese a ello, a partir del 2021 se evidencia una recuperación paulatina (Banco Central del Ecuador (BCE), 2022).

Esta caída en el año 2020 se debe a la situación de emergencia en el ámbito de la salud declarada a nivel mundial por el COVID-19. Año en el que el turismo alcanzó el 1,2 % de contribución al PIB, aportando con USD 1 161 millones de dólares, que representó la quinta fuente de ingresos no petroleros. Los primeros lugares se los llevaron las exportaciones de: camarones, banano, otros productos elaborados de productos del mar, flores naturales, respectivamente. Para el 2020 la balanza de turismo registró USD 703,8 millones,

¹ Grado de Apertura: Examina la relevancia proporcional del gasto turístico internacional en la economía nacional; a medida que este indicador aumenta, la importancia económica del turismo internacional también se incrementa. (Banco Central del Ecuador (BCE), 2022).

consiguiendo una variación anual en porcentaje PIB turístico negativa de $-51,6\%$ (Banco Central del Ecuador (BCE), 2022). Sin embargo, el turismo sigue representado el primer rubro en la balanza de servicios. Por lo que, se presentó un panorama similar en el 2022, en donde, el turismo ocupó el tercer lugar en las exportaciones no petroleras después del Camarón y el Banano.



Figura 1. Evolución de llegada de visitantes extranjeros. **Fuente:** Ministerio del Turismo (MINTUR), 2023.

En concordancia con lo señalado, en la Figura 1 se muestra la evolución desde el año 2014 hasta mayo de 2022 de la variable turismo que representa la visita mensual de turistas no residentes en el Ecuador. A lo largo de este periodo se identifican picos altos y bajos que indican una mayor y menor afluencia de visitantes. El pico máximo tiene lugar en el mes de julio de 2018 con un registro de 243 149 visitantes. Siguiendo los datos divulgados por el Ministerio de Turismo (MINTUR) (2023a), en 2018, las estadísticas de turismo fueron positivas y representaban un crecimiento del $30,2\%$ en comparación con el mismo periodo del año previo. Por otro lado, el pico mínimo acontece en abril de 2020, registrando únicamente 1 227 visitantes extranjeros. Entre las explicaciones que se puede dar a esta caída en las cifras del turismo, están las restricciones de movilidad, el confinamiento obligatorio en el lugar de

residencia, entre otras limitaciones producidas a causa de la pandemia COVID-19 (Baum & Hai, 2020). Pese a estas condiciones, el sector turístico se ha recuperado paulatinamente. De tal manera que, el número de puestos de trabajo generados en el sector turístico a partir del 2021 ha ido en aumento. De acuerdo, con el Registro Estadístico de Empleo en la Seguridad Social (REESS)², el empleo registrado por características ocupaciones y del empleador en actividades de hospedaje y de servicios de restauración o comidas, tanto en el sector público como privado ha aumentado durante la última década (Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), 2023b). Obteniendo tanto en el primer y segundo trimestre del año 2022, 6,8 % de participación sobre empleo con relación a 5,6 % obtenido en el primer trimestre del 2021 (Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), 2023a). Además, de acuerdo con las estadísticas presentadas por el (Ministerio de Turismo (MINTUR), 2023b), se estima que se generarán 3 246 empleos hasta el 2034. Esto en función de la suscripción de contratos inversión, que alcanzan USD 639,6 millones, en lo que se considera los sectores de Alimentos y Bebidas, Alojamiento y Operación Turística.

No obstante, aunque se evidencia una recuperación del sector turístico luego de la pandemia COVID-19 es importante considerar que esta restauración no es el mejor punto en el que se ha situado el turismo extranjero en el Ecuador durante el periodo de análisis. De acuerdo con la Fig. 1, en el 2022 se alcanzó 93 mil visitantes extranjeros, cifra que se encuentra muy por debajo de la media antes de abril de 2020, incluso igualando el pico más bajo registrado en abril de 2016.

Claramente, Ecuador puede ser considerado un modelo para otros lugares que desean aprovechar el mercado turístico. Sin embargo, los informes recientes y pasados sobre violencia

² Hace referencia a individuos en edad laboral que, durante el mes en cuestión, participan en labores que generan bienes o brindan servicios a cambio de compensación o ventajas, y están debidamente inscritos en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) (Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), 2023b).

e inseguridad en el país constituyen un factor desalentador para el turismo (Alleyne & Boxill, 2003; Brown, 2015). Consecuentemente, la industria del turismo ecuatoriano no solo se ha visto afectada por la pandemia COVID-19, si no también, por el incremento de la tasa de crimen y la inseguridad, que son factores que afectan directamente al desarrollo de la actividad turística y además ponen de manifiesto la condición económica y social del país (Becker, 1968).

3.1 Crimen antes y después de la pandemia COVID-19

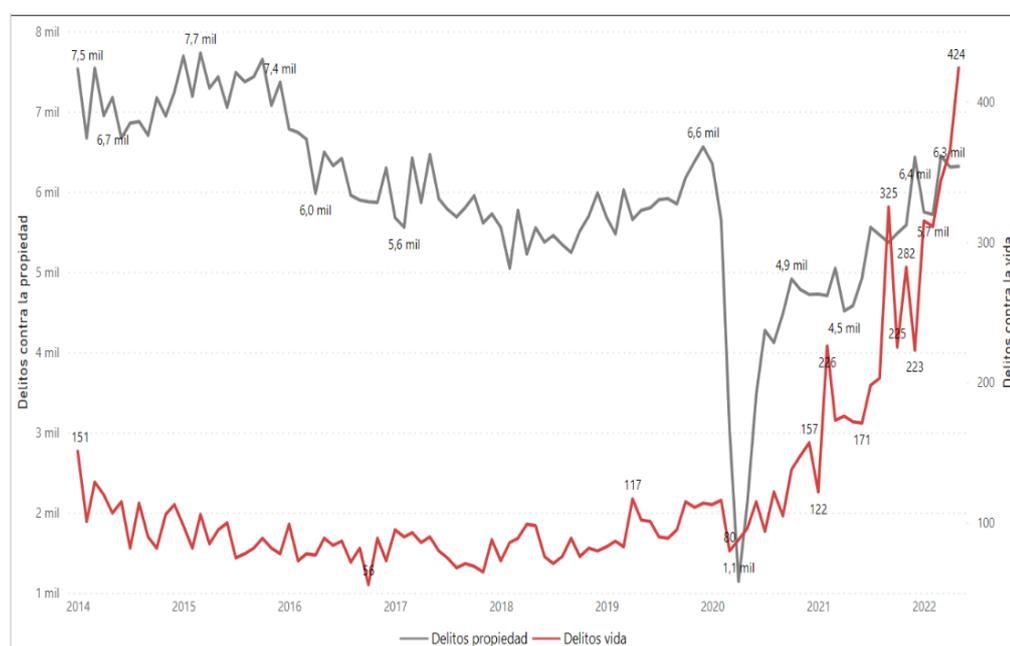


Figura 2 Evolución de los delitos contra la vida y la propiedad. **Fuente:** Comisión de Seguridad Justicia Crimen y Transparencia (2022)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró oficialmente al COVID-19 como una pandemia el 11 de marzo de 2020 (Cucinotta & Vanelli, 2020). Esta información se ajusta a la disminución abrupta de los delitos contra la propiedad experimentada en marzo de 2020 y que se refleja en la Figura 2. A la luz de esta circunstancia, en esta investigación tomamos como punto de referencia a este momento en el tiempo para analizar el efecto del crimen antes y después de la pandemia COVID-19.

El promedio mensual de delitos contra la propiedad durante el periodo delimitado entre enero 2014 y marzo 2020 (periodo prepandemia) fue de 6 322 teniendo como valor máximo 7 730 y valor mínimo 5 047 delitos contra la propiedad. Valores que se mantienen en tendencia después de marzo de 2020 (periodo post pandemia) con un promedio de 4 814 y un valor máximo de 6 450 delitos contra la propiedad. Aunque, en el periodo post pandemia analizado no se alcanzan cifras máximas similares a los años prepandemia, se debe destacar el incremento inmediato que se experimenta en tan solo dos años. De tal manera que pasó de 1 146 denuncias a 6 316 denuncias de delitos contra la propiedad en mayo del 2022. Es decir, en los dos siguientes años 2021 y 2022 los delitos contra la propiedad aumentaron seis veces más.

De igual manera, ocurre algo similar con los delitos contra la vida. El incremento de denuncias de este tipo de delitos después de la declaratoria de pandemia por COVID-19 ha sido exponencial. Analizando la serie, observamos que el pico máximo acontece en mayo de 2022 con 425 homicidios intencionales³. Según cifras oficiales, se cerró el 2022 con la tasa más alta de asesinatos registrada hasta ahora de 25 homicidios intencionales por cada 100 000 habitantes. Aproximadamente, el doble de la tasa del 2021 que fue 13,7 (Statista Research Department, 2023). Así mismo, en promedio se tenía 90 delitos contra la vida, valor que incrementó a 204 delitos contra vida después de la pandemia COVID-19.

Según el *Institute for Economics and Peace* (IEP)⁴, en los años 2021 y 2022 el Ecuador obtuvo 3,4 y 3,3 puntos sobre cinco en el indicador de criminalidad percibida en la sociedad, las cuales corresponden a las puntuaciones más altas registradas en el periodo de análisis. Además, estudios como el de Riddell et al. (2022), respaldan este comportamiento post pandemia. De manera que, sugieren que las tendencias de delitos violentos y contra la

³ Ver Tabla 1. Estadística descriptiva pág.22

⁴ Organización independiente sin fines de lucro encargada de la elaboración del Índice de Paz Global, medida que evalúa el nivel de país de países y regiones.

propiedad cambiaron a raíz de las medidas implementadas para prevenir el contagio del coronavirus tales como el confinamiento obligatorio, experimentando en las fases de levantamiento de restricciones de movilidad un aumento significativo de los delitos violentos. Según Stickle & Felson (2020), el estudio de las variaciones en las tasas de criminalidad podría ser considerado el “experimento criminológico más grande la historia”.

De cualquier forma, es importante destacar que las razones detrás de los cambios en las tasas de delitos son multifacéticas y pueden estar influenciadas por una variedad de factores como el impacto económico, las desigualdades sociales, estrés, ansiedad, factores culturales y sociales, entre otros (Messner & Rosenfeld, 1997; Sampson & Laub, 1990).

Al analizar la Figura 2 se puede apreciar que después de la declaratoria de la pandemia COVID-19, tanto los delitos contra la vida como los delitos contra la propiedad han aumentado de forma exponencial⁵, afectando las labores económicas y sociales de la población. Por añadidura, los resultados indican que los encargados de elaborar políticas deben considerar no solo estrategias de aplicación de la ley, sino también la distribución de servicios sociales (Riddell et al., 2022).

En el caso de Ecuador, es evidente que el crimen es un problema social que ha experimentado un notable aumento, especialmente después de la pandemia COVID-19, la falta de control sobre la criminalidad impacta la rutina diaria de los ecuatorianos y, por supuesto, las diversas actividades económicas, incluyendo el turismo (Kyle, 2015).

⁵ Informe de la fiscalía general del Estado (Comparativo entre enero y abril de 2019, 2020 y 2021).

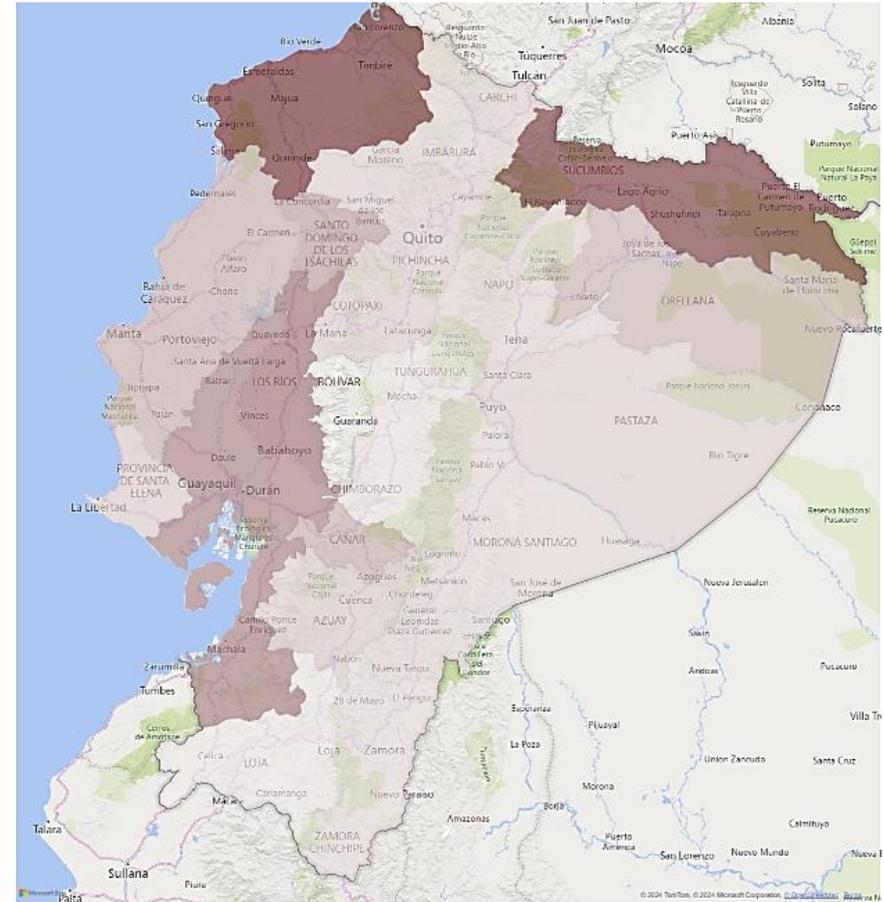
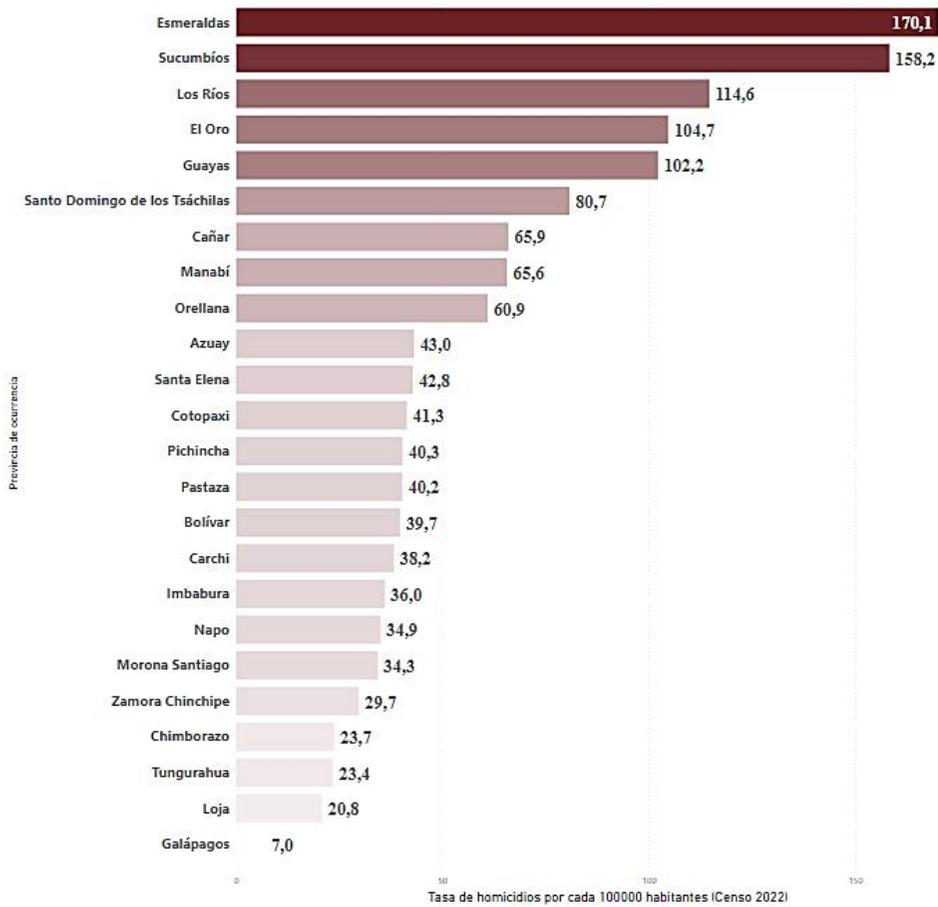


Figura 3 Tasa de homicidios por provincia de ocurrencia por cada 100 000 habitantes. **Fuente:** Comisión de Seguridad Justicia Crimen y Transparencia (2022).

En la Figura 3. se muestra el número de homicidios reportados por provincia. En la cual, se identifica que las principales provincias de la región Litoral como Esmeraldas, Sucumbíos, Los Ríos, El Oro y Guayas lideran el ranking encabezando el puesto número uno la provincia de Esmeraldas con 170,1 homicidios por cada 100 000 habitantes registrados. Por tanto, el Ecuador ya se muestra como un destino turístico inseguro sin considerar que Esmeraldas y Guayaquil, dos de las ciudades que atraen el turismo tanto nacional como internacional se posicionan como dos de las ciudades más inseguras del mundo, presentando una tasa de homicidios de 77 y 46,6 personas por cada 100 000 habitantes, respectivamente (Ortiz, 2022). Al mismo tiempo, Ecuador se encuentra entre uno de los países con más homicidios de Latinoamérica (Statista Research Department, 2023).

4 Metodología

4.1 Modelo

De acuerdo con (H. Qiu & Zhang, 1995; Ryan, 1993), los “enfoques metodológicos utilizados para estudiar la relación entre crimen y turismo dependen de la naturaleza de los datos disponibles y del interés de análisis”. Para lo cual, los “modelos econométricos son la herramienta más utilizada para el estudio de la relación entre el turismo y crimen” Altindag (2014).

Por ello, para este trabajo se utiliza un modelo dinámico estimado con el método de OLS (ordinary least squares regression o regresión de mínimos cuadrados ordinarios), ya que la naturaleza de las variables disponibles corresponde a series de tiempo y el estudio pretende determinar la influencia del crimen en el sector turístico. En donde, la interpretación de las variables se mantiene según un modelo de regresión lineal múltiple. De esa manera, se puede analizar la relación entre la variable turismo y las variables crimen y delitos contra la propiedad. Así, los coeficientes indican cómo un cambio en cada variable explicativa afecta el valor de la variable dependiente en el período actual, considerando los efectos de las otras variables independientes. De tal forma, que se puede analizar la influencia que han tenido los dos tipos de delitos en el sector turístico.

De acuerdo con el periodo de análisis considerado en este trabajo, en donde se identificaron las cifras más altas de homicidios intencionales de la historia, surgen algunas preguntas como, por ejemplo: ¿Cómo se ve afectado el sector turístico por la cantidad de delitos violentos denunciados? ¿Cuál es la tendencia del crimen antes y después de la COVID-19? ¿Existen efectos significativos en el turismo internacional a causa del número de denuncias de delitos luego de la pandemia COVID-19? Para poder responder estas interrogantes, planteamos el siguiente modelo:

$$Y_t = \theta + \beta X_t + \gamma Crimen_t + \delta Delitos_propiedad_t + u_t \quad [1]$$

Donde:

Y_t es una variable continua que presenta información relativa al número de llegadas de visitantes extranjeros al Ecuador con residencia no nacional y estadía menor a seis meses registrados en el mes t entre enero del 2014 hasta mayo del 2022. En este caso, considerar características como el tiempo de estadía y la nacionalidad es importante debido a que muchos de los ingresos extranjeros al Ecuador obedecen a intereses diferentes al turismo, como por ejemplo trabajo o permanencia definitiva en el país. De esta forma, la variable independiente captura información relativa al turismo extranjero en el Ecuador.

$Crimen_t$, es una variable continua que presenta información relativa a los delitos contra la vida aproximada con el número de homicidios reportados a nivel nacional presentados en el mes t entre enero del 2014 hasta mayo del 2022. La consideración de esta variable como proxy del crimen está en línea con el estudio realizado por Sánchez (2015), puesto que, una problemática que se tiene con otro tipo de variables que hacen referencia a la inseguridad a la que está expuesto un turista como robos, extorsiones, secuestros, entre otros, son eventos que pueden ocurrir y no ser reportados. Es importante notar que la cifra no incluiría casos no reportados, una circunstancia que no aplica a la variable de homicidios. Esto se debe a que se respalda con el acta de defunción oficialmente registrada.

$Delitos_propiedad_t$, es una variable continua que presenta información relativa a los delitos contra la propiedad, compuesta por el número de denuncias reportadas de los delitos de mayor incidencia del país como robo a personas, robo de bienes, accesorios y autopartes de

vehículos, robo de motos, robo de carros, robo a domicilio y robo a unidades económicas presentados en el mes t entre enero del 2014 hasta mayo del 2022⁶.

Es importante señalar que se considera el término delitos contra la propiedad y no delincuencia para hacer una distinción entre estas dos variables porque, aunque son definiciones que están relacionadas, tienen una interpretación distinta tanto en el ámbito social como en el legal. Por un lado, la delincuencia abarca una amplia gama de comportamientos criminales mientras que los delitos contra la propiedad se centran específicamente en actos que implican la apropiación indebida o daño a la propiedad de otra persona (Howsen & Jarrell, 1987).

X_t , es un vector de variables de control que contiene información sobre el gasto generado mensualmente del presupuesto general del estado dirigido al Servicio Integrado de Seguridad ECU 911. Esta variable fue tomada de las ejecuciones presupuestarias consolidadas por sectorial-entidad-grupo del Ministerio de Economía y Finanzas y los valores corresponden a los montos en (millones de dólares) registrados como pagados a la Institución. También se incluye el Gasto Sector Turismo⁷ (millones de dólares) y la Educación y Cultura que representa el egreso mensual del presupuesto del Gobierno Central -Base caja en Educación y Cultura (millones de dólares; Porcentaje del PIB)⁸. Asimismo, se considera el tipo de cambio efectivo real⁹ y el total del sueldo corriente medio del número de individuos en edad laboral que, durante el mes t participaron en alguna ocupación para generar bienes o brindar servicios a cambio de compensación y que están inscritos en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS)¹⁰.

⁶ Los datos fueron tomados de la Comisión de Seguridad Justicia Crimen y Transparencia que a su vez tiene como fuente los registros de la Dirección Nacional de Delitos contra la Vida, Muertes, Violentas, Desapariciones, Extorsión y Secuestros (DINASED) - Ministerio de Gobierno.

⁷ Ministerio de Economía y Finanzas - Ejecución Presupuestaria Consolidada Por Sectorial.

⁸ BCE (Banco Central del Ecuador) - Información Estadística Mensual (IEM-243).

⁹ Banco Central del Ecuador (BCE).

¹⁰ Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) - Registro Estadístico de Empleo en la Seguridad Social (REESS). Indicadores Laborales_Empleo_09_22.

Las variables que conforman el vector de control se encuentran deflactadas, considerando como índice el periodo de enero de 2014 (2014 = 100).

u_t , es el término de error estocástico del modelo.

La estadística descriptiva de las variables cuantitativas utilizadas en el modelo se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1. Estadística descriptiva

VARIABLES	Media	Desv. Est.	Max.	Min.
Turismo	119 488	58 151,5	243 149	1 227
Crímen	119,8	70,3	424	56
Delitos contra la propiedad	5 919	1 115,5	7 730	1 146
Gasto ECU 911 (millones USD)	5	7,6	61,3	0,5
Educación y cultura (millones USD)	259,7	82,2	603,4	91,2
Gasto sector turismo (millones USD)	1,9	2,3	15,9	0,2
Tipo de cambio efectivo real (millones USD)	91,4	4,2	102,4	84
Total sueldo corriente medio (millones USD)	680,4	20,7	725,6	650,8

4.2 Validación de modelo

En la validación de los modelos, se realiza un análisis post-estimación. En donde, se presenta los principales resultados de las pruebas de validación respectivas.

En este caso, para determinar la presencia de multicolinealidad entre variables en las estimaciones, se utiliza el Factor de Inflación de la Varianza (VIF). Este factor cuantifica el grado en que la varianza de las coediciones se infla en presencia de multicolinealidad, considerándose un problema si el valor es superior a 10. La prueba de Ramsey-RESET se usa para testear si la forma funcional del modelo es correcta, en otras palabras, se emplea para probar la presencia de errores de especificación en el modelo. Lo que conlleva implícitamente a una validación de la existencia de variables omitidas en el modelo. Los resultados se muestran en la sección de Anexos, específicamente en el Anexo A.

5 Resultados

En la Tabla 2 se muestran los resultados de las estimaciones, en la que, se consideran las variables mencionadas en la sección previa. En la columna (1) se muestran los resultados del modelo representado por la ecuación [1]. Aquí, las dos variables de interés, crimen (homicidios) y delitos contra la propiedad, son estadísticamente significativos a un nivel de $\alpha=1\%$, lo que sugiere que éstas explican la variabilidad del número de turistas internacionales no residentes que ingresan al Ecuador en el periodo t . El coeficiente asociado a la variable crimen indica que, en promedio, el aumento de un homicidio registrado (aumento del crimen) está relacionado con la llegada de menos 516 turistas extranjeros al Ecuador; es decir, se presenta una relación negativa entre el crimen y el turismo. Este resultado se encuentra en armonía con investigaciones previas (A. G. Assaf & Josiassen, 2012; H. Qiu & Zhang, 1995). Queda claro que, para el caso ecuatoriano, el aumento del crimen perjudica o desmotiva el turismo extranjero (Alleyne & Boxill, 2003; Brown, 2015; Pizam, 1999; Pizam & Fleischer, 2002). No obstante, la variable delitos contra la propiedad reporta un nivel de significancia de $\alpha=1\%$ y un signo positivo que, según Ryan (1993), la delincuencia aumenta en zonas turísticas, ya que la concentración de personas en estas áreas y la percepción de turistas como blancos fáciles contribuyen a un mayor riesgo de actividades delictivas y no necesariamente significa que el aumento de robos o delitos contra la propiedad genera mayores visitas extranjeras. También, se muestra que el gasto generado mensualmente del presupuesto general del estado dirigido al Servicio Integrado de Seguridad ECU 911 presenta un nivel de significancia de $\alpha=5\%$ y una relación negativa pequeña con el turismo. Lo que sugeriría que un aumento del gasto en el ECU 911 disminuye el turismo. Tal como se menciona previamente en la literatura, asignar recursos presupuestarios a la seguridad puede beneficiar al sector turístico. Sin embargo, hay pruebas empíricas que sugieren que los intentos fallidos de proporcionar

seguridad, como la presencia de agentes de policía con uniformes y herramientas de seguridad en las zonas turísticas, generan una percepción de inseguridad (McElroy, 2006). Este aspecto influye en las opiniones y recomendaciones de los visitantes, desalentando tanto el retorno de aquellos que ya han visitado el destino como la intención de viajar de posibles visitantes que han recibido información al respecto.

En la columna (2) de la Tabla 2, además de las variables incluidas en (1), se consideran los rezagos de las variables crimen (homicidios) y delitos contra la propiedad en un periodo con el afán de capturar patrones temporales. Así, se consideraría que los crímenes o delitos reportados en el periodo $t-1$ tienen un efecto en la llegada de turistas en el mes t . De hecho, los rezagos de las variables muestran un nivel de significancia de $\alpha=1\%$ y un signo negativo para la variable crimen rezagada y un signo positivo para la variable rezagada delitos contra la propiedad. El hallazgo del coeficiente y signo de la variable rezagada crimen, está en línea con lo señalado por Brown (2015) quien sugiere que cuanto más perdure la percepción de que un destino turístico es inseguro, mayor será la disminución en la afluencia de turistas. Por otro lado, con respecto a la variable rezagada delitos contra la propiedad se debe resaltar la estabilidad de signo positivo que mantiene, lo que sugiere que los delitos contra la propiedad registrados en un periodo anterior están relacionados positivamente con el turismo en un periodo posterior. De tal manera que, un aumento de los delitos contra la propiedad registrados en un periodo anterior se asocia, en promedio, con un aumento en el número de turistas que visitan el destino turístico. Asimismo, se mantiene la explicación de que el cometimiento de delitos contra la propiedad obedezca a un entorno turístico incidental (Ryan, 1993). Sin embargo, al existir una leve disminución esto implicaría la toma de precauciones de los turistas ante la probabilidad de ser víctimas de robos o los resultados de controles de seguridad.

Para la variable Gasto ECU911 se tiene un nivel de significancia de $\alpha=5\%$ y la interpretación de estos resultados es la misma que se presentó en (1), sugiriendo que nuestros resultados son robustos.

Además, considerando que dentro del periodo contemplado para el análisis tuvo lugar la pandemia por COVID-19, que fue una situación que trajo consigo un cambio significativo en la estructura del sistema subyacente, estimamos las especificaciones que se muestran en (3) y (4) que son similares a (1) y (2) respectivamente, pero con la inclusión de una variable dummy (C_{B_t}). Esta dummy captura un posible cambio estructural (Škare et al., 2021b), y toma el valor de 1 después de la declaratoria de pandemia (marzo de 2020) y 0 en los periodos previos a dicho evento. Primero, observamos que las estimaciones en las que se incluyen esta variable mejoran considerablemente la bondad de ajuste comparado con (1) y (2). Por consiguiente, tanto en el modelo (3) como (4) el signo negativo del parámetro asociado a la variable C_{B_t} indica que hay una disminución asociada en la variable dependiente después de la pandemia COVID-19. En otras palabras, la llegada de visitantes extranjeros al Ecuador tiende a ser más baja en los periodos post pandemia en comparación con los periodos anteriores. Mientras tanto, el nivel de significancia de $\alpha=1\%$ implica que el cambio estructural es estadísticamente significativo como para afirmar que hay una relación negativa entre el periodo post declaración de pandemia y la llegada de turistas extranjeros al Ecuador.

Además, los resultados obtenidos en el modelo (3) mantienen la interpretación de la variable delitos contra la propiedad del modelo (1). Sin embargo, para la variable representativa del crimen, aunque ya no se considere significativa sigue manteniendo el signo negativo esperado y de la misma forma la variable Gasto ECU 911.

En el modelo (4), se tienen resultados similares al del modelo (2). En el cual, la variable rezagada de los delitos contra propiedad mantiene significancia estadística y signo. Sin

embargo, la variable rezagada crimen, aunque ya no conserva significancia, si mantiene el signo negativo, al igual que la variable Gasto ECU 911.

Con respecto a la variable total sueldo corriente medio, hay que destacar que mantiene estabilidad de porcentaje de significancia y signo en los cuatro modelos. En donde, se presenta una relación positiva con el turismo. Xie (2020), propone que los factores económicos tienen un efecto positivo determinante sobre el turismo. Al igual que en este caso, los resultados sugieren que mejores condiciones económicas como el empleo favorecen al turismo (Howsen & Jarrell, 1987; Naudé & Saayman, 2005; Parida et al., 2017).

Tabla 2. Estimaciones

Var. Dep. Turismo	(1)	(2)	(3)	(4)
Crimen	-516.1*** (118.1)		-147.7 (98.33)	
Delitos contra la propiedad	31.13*** (3.869)		11.83** (5.194)	
GastoECU911	-0.00113** (0.000434)	-0.00107** (0.000520)	-0.000491 (0.000339)	-0.000441 (0.000375)
Gasto sector turismo	-0.00213 (0.00155)	-0.000650 (0.00164)	-0.000479 (0.00121)	0.000149 (0.00124)
Educación y cultura	36.93 (87.34)	83.89 (95.54)	-32.83 (60.65)	-16.25 (61.75)
Tipo de cambio efectivo real	1,427 (868.4)	1,244 (929.0)	684.1 (555.9)	405.8 (537.8)
Total sueldo corriente medio	966.9*** (351.4)	1,033*** (338.6)	1,963*** (281.6)	2,046*** (278.9)
Delitos propiedad_lag1		30.71*** (3.845)		12.63** (5.067)
crimen_lag1		-535.1*** (113.1)		-150.0 (96.08)
Cambio Estructural			-124,942*** (16,437)	-125,452*** (16,088)
Constante	-791,184*** (251,153)	831,749*** (237,784)	-1.278e+06*** (209,858)	-1.320e+06*** (208,428)
Observaciones	101	100	101	100
R-cuadrado	0.439	0.428	0.750	0.756

Nota: Errores robustos estándar en paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

6 Discusión y conclusión

En este trabajo de investigación se analizó el efecto del crimen en el turismo extranjero del Ecuador. Utilizando información de los registros de homicidios y delitos contra la propiedad reportados mensualmente durante el periodo 2014 – 2022. En donde, tuvo lugar la declaratoria de la pandemia COVID-19 y posterior a ella, se registra el alcance de niveles de criminalidad nunca antes vistos. Para esto, se elaboró un modelo econométrico dinámico que permite analizar la relación entre la variable turismo y el crimen. En el que, se puede analizar la influencia que han tenido el crimen y los delitos contra la propiedad en el sector turístico.

De este modo, Ecuador se presenta como un país con altos niveles de criminalidad, convirtiéndose en una opción poco atractiva para los turistas a la hora de viajar (Alleyne & Boxill, 2003; Brown, 2015; Pizam, 1999; Pizam & Fleischer, 2002). Por ende, el aumento del crimen afecta negativamente al turismo porque promueve una imagen de destino turístico inseguro que provoca la disminución de visitantes extranjeros o turistas al Ecuador (Brown, 2015; Dimanche & Lepetic, 1999; Harriott, 2007; Ryan, 1993) y mientras los índices de delitos violentos continúen aumentando y la percepción de inseguridad nacional se prolongue, se observará una disminución más acentuada en la llegada de turistas internacionales.

Tal es el caso que, la llegada de turistas internacionales a Ecuador tiende a ser más baja en los periodos después de la declaratoria de la pandemia COVID-19 que en los periodos anteriores. La razón de esto es que la decisión de los turistas de emprender un viaje está fuertemente influenciada por la percepción de riesgo que experimentan (Alleyne & Boxill, 2003; Brown, 2015).

Así pues, parece confirmarse que el incremento del crimen desmotiva el turismo extranjero y los niveles de criminalidad pasados influyen negativamente en el número de visitas extranjeras en el Ecuador. Dado que, en el periodo de análisis se evidencia el aumento

exponencial del crimen y los delitos contra la propiedad después de la declaratoria de la pandemia COVID-19, poniendo en evidencia el acelerado crecimiento del crimen que incluso alcanzó en el 2022 la cifra de homicidios registrados más alta de la historia. Además, con el coeficiente y la dirección reportada de la variable rezagada del crimen. Los resultados sugieren que las estrategias y políticas del Gobierno Nacional para combatir el crimen no dan efecto. Señalando a dichas estrategias como posibles respuestas improvisadas ante el aumento del crimen. Es decir, solo se actúa para provocar una disuasión apoyada en las Fuerzas Armadas y no existe un plan de prevención que lidie con las causas que alimentan el crimen. Prueba de ello es que cuatro años después de la declaratoria de la pandemia, el Ecuador sigue registrando graves problemas de criminalidad interna y un estado de derecho débil que al no garantizar el acceso a la justicia se convierte en una motivación para el cometimiento de delitos creando un ambiente de impunidad y corrupción que debilita aún más las instituciones hacedoras de justicia y dificulta la prevención y control del crimen. Y en este sentido, Ecuador como destino turístico es responsable de la seguridad turística. Dicho de otro modo, debe garantizar la libertad de movimiento, la integridad del turista y sus bienes en el lugar (Grünewald et al., 2000). Para ello, es necesario garantizar la seguridad física de los turistas frente a posibles amenazas que puedan poner en riesgo su integridad durante su estancia porque estas condiciones perjudican fuertemente al sector turístico y a los ingresos generados por las actividades propias de la actividad (Odhiambo, 2021; Snyman, 2012; Tugcu, 2014). Siguiendo este sentido económico, la aportación del turismo al desarrollo económico también se ve afectado porque el turismo desempeña un papel crucial en la economía ecuatoriana, ya que, contribuye significativamente al empleo y al PIB (Banco Central del Ecuador (BCE), 2022).

Asimismo, el sueldo corriente medio, sugiere que los factores económicos tienen un efecto positivo sobre el turismo y que mejores condiciones económicas como el empleo favorecen al turismo (Naudé & Saayman, 2005; Parida et al., 2017; Xie, 2020).

De manera que, se puede concluir que el desarrollo económico beneficia significativamente la industria del turismo y el aumento del crimen perjudica a este sector. Lo que obliga a los hacedores de política a considerar no solo estrategias de aplicación de la ley sino un redireccionamiento del plan de seguridad en donde se ataque las causas sociales que impulsan el crimen como la desigualdad social y la pobreza.

En este sentido, el gobierno debería adoptar una estrategia de gasto público más equitativa y duradera que garantice una educación de alta calidad y, simultáneamente, se ocupe de las raíces de la delincuencia y promueva la reintegración social de los individuos. Este enfoque podría contribuir a un crecimiento socioeconómico más sólido para el país.

Además, los resultados ambiguos como el gasto generado mensualmente del presupuesto general del estado dirigido al Servicio Integrado de Seguridad ECU 911. Son muestra del alto nivel de análisis demandado en la implementación de medidas que impulsen y regulen el turismo. De hecho, las circunstancias exigen al gobierno a considerar un enfoque más equilibrado y sostenible para fortalecer el sector turístico y, al mismo tiempo, abordar las causas del crimen. En cualquier caso, para un país que ha sido durante mucho tiempo un destacado destino turístico en Suramérica y reconocido internacionalmente como el "Mejor destino turístico" por expertos en la industria. Debería considerarse como objetivo primordial la recuperación del sector turístico.

Para terminar, en el momento de elaboración de este trabajo de investigación se contaba únicamente con información hasta mayo de 2022 y después de expuestas las conclusiones se invita a realizar una validación actualizada de la influencia del crimen y la percepción de riesgo transmitida en la llegada de visitantes extranjeros, especialmente considerando datos de los primeros meses del 2024, periodo, en donde Ecuador se encuentra atravesando una crisis de seguridad interna y oficialmente se ha declarado en guerra interna contra los integrantes de 22

bandas narcodelictivas señaladas como terroristas. De tal manera que, se pueda identificar la influencia de la percepción de inseguridad transmitida en la llegada de visitantes extranjeros, donde la imagen del país como destino turístico inseguro se ha prolongado por más tiempo. Y en donde, se tiene evidencia clara de las recomendaciones y sugerencias negativas brindadas por las autoridades de los distintos países sobre visitar al Ecuador.

Referencias

- Alleyne, D., & Boxill, I. (2003). The impact of crime on tourist arrivals in Jamaica. *International Journal of Tourism Research*, 5(5), 381–391. <https://doi.org/10.1002/jtr.444>
- Altindag, D. T. (2014). Crime and International Tourism. *Journal of Labor Research*, 35(1), 1–14. <https://doi.org/10.1007/s12122-014-9174-8>
- Assaf, A. G., & Josiassen, A. (2012). Identifying and Ranking the Determinants of Tourism Performance: A Global Investigation. *Journal of Travel Research*, 51(4), 388–399. <https://doi.org/10.1177/0047287511426337>
- Assaf, A., & Scuderi, R. (2020). COVID-19 and the recovery of the tourism industry. In *Tourism Economics* (Vol. 26, Issue 5, pp. 731–733). SAGE Publications Inc. <https://doi.org/10.1177/1354816620933712>
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2022). *Estadísticas de Producto Interno Bruto Turístico (PIBDT), Balanza Turística, Valor Agregado Bruto Turístico (VABT), Empleo Turístico e Indicadores de Apertura y Cobertura*.
- Banerjee, R., Illes, A., Kharroubi, E., & Serena, J.-M. (2020). *Covid-19 and corporate sector liquidity*. www.bis.org
- Baum, T., & Hai, N. T. T. (2020). Hospitality, tourism, human rights and the impact of COVID-19. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 32(7), 2397–2407. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-03-2020-0242>
- Becker, G. S. (1968). Crime and Punishment: An Economic Approach. *Journal of Political Economy*, 76(2), 169–217. <http://www.jstor.org/stable/1830482>
- Brown, C. B. (2015). Tourism, crime and risk perception: An examination of broadcast media's framing of negative Aruban sentiment in the Natalee Holloway case and its

- impact on tourism demand. *Tourism Management Perspectives*, 16, 266–277.
<https://doi.org/10.1016/j.tmp.2014.12.001>
- Comisión de Seguridad Justicia Crimen y Transparencia. (2022). *Denuncias de delitos de mayor incidencia*.
- Corne, A., & Peypoch, N. (2020). On the determinants of tourism performance. *Annals of Tourism Research*, 85. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2020.103057>
- Cucinotta, D., & Vanelli, M. (2020). WHO Declares COVID-19 a Pandemic. *Acta Bio-Medica : Atenei Parmensis*, 91(1), 157–160. <https://doi.org/10.23750/abm.v91i1.9397>
- Díaz, J., & Obaco, M. (2020). *The Effects of Coronavirus (COVID-19) on Expected Tourism Revenues for Natural Preservation. The Case of the Galapagos Islands*.
- Dimanche, F., & Lepetic, A. (1999). *New Orleans Tourism and Crime: A Case Study*.
- Gallego, I., & Font, X. (2021). Changes in air passenger demand as a result of the COVID-19 crisis: using Big Data to inform tourism policy. *Journal of Sustainable Tourism*, 29(9), 1470–1489. <https://doi.org/10.1080/09669582.2020.1773476>
- Gil-Alana, L. A., & Poza, C. (2022). The impact of COVID-19 on the Spanish tourism sector. *Tourism Economics*, 28(3), 646–653. <https://doi.org/10.1177/1354816620959914>
- Grünewald, L., Compilador, Handszuh, H. F., Víctor, J. B., Montero, R., Cuervo, J. B., Olivares, J. G., Martínez, Y., María De Jesús, M., Hervert, P., & Keaton, K. (2000). *Municipio, Turismo & Seguridad SEGURIDAD TURISTICA Edición Digital OEA Organización de Estados Americanos*. www.turismoparatodos.org.ar
- Habibi, F. (2017). The determinants of inbound tourism to Malaysia: a panel data analysis. *Current Issues in Tourism*, 20(9), 909–930.
<https://doi.org/10.1080/13683500.2016.1145630>

- Hall, C. M., & Page, S. J. (2014). *The Geography of Tourism and Recreation*. Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9780203796092>
- Harriott, A. (2007). Risk perceptions and fear of criminal victimization among visitors to Jamaica: Bringing perceptions in line with reality. *Journal of Ethnicity in Criminal Justice*, 5(2–3), 93–108. https://doi.org/10.1300/J222v05n02_05
- Hatipoglu, B., Ertuna, B., & Salman, D. (2022). Small-sized tourism projects in rural areas: the compounding effects on societal wellbeing. *Journal of Sustainable Tourism*, 30(9), 2121–2143. <https://doi.org/10.1080/09669582.2020.1784909>
- Howsen, R. M., & Jarrell, S. B. (1987). Some Determinants of Property Crime: *Economic Factors Influence Criminal Behavior But Cannot Completely Explain the Syndrome*. *The American Journal of Economics and Sociology*, 46(4), 445–457.
<https://doi.org/10.1111/j.1536-7150.1987.tb01992.x>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2023a). *Indicadores Económicos de Turismo-Empleo*.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2023b). *Registro Estadístico de Empleo en la Seguridad Social (REESS)*.
- Kyle, C. (2015). *Violencia and Insecurity in Guerrero*. *Wilson Center Mexico Institute*.
- Lee, J. J., Lee, Y. M., & Huang, S. J. (2018). Dynamic relationships among tourist arrivals, crime rate, and macroeconomic variables in Taiwan. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 23(9), 896–906. <https://doi.org/10.1080/10941665.2018.1500380>
- McElroy, J. L. (2006). The Growth of the Caribbean Narcoeconomy: Implications for Tourism. *Tourism, Security and Safety*, 87–104. <https://doi.org/10.1016/B978-0-7506-7898-8.50010-2>

- Messner, S. F., & Rosenfeld, R. (1997). Political Restraint of the Market and Levels of Criminal Homicide: A Cross-National Application of Institutional-Anomie Theory. *Social Forces*, 75(4), 1393–1416. <https://doi.org/10.1093/sf/75.4.1393>
- Ministerio de Turismo. (2008). *Ecuador - Geografía*.
- Ministerio de Turismo (MINTUR). (2021). *VISUALIZADOR DE INFORMACIÓN TURÍSTICA DEL ECUADOR- Índice de Competitividad Turístico*.
- Ministerio de Turismo (MINTUR). (2022). *Catastro de servicios turísticos*.
- Ministerio de Turismo (MINTUR). (2023a). *Entrada y Salidas Internacionales*.
- Ministerio de Turismo (MINTUR). (2023b). *Información referente al número de contratos de inversión en el sector turístico*.
- Ministerio del Ambiente, A. y T. E. (MAATE). (2022). *Estadística del número de visitantes a las Áreas Naturales Protegidas del Ecuador*.
- Naudé, W. A., & Saayman, A. (2005). Determinants of tourist arrivals in Africa: a panel data regression analysis. In *Tourism Economics* (Vol. 11, Issue 3).
- Novelli, M., Gussing Burgess, L., Jones, A., & Ritchie, B. W. (2018). ‘No Ebola...still doomed’ – The Ebola-induced tourism crisis. *Annals of Tourism Research*, 70, 76–87. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2018.03.006>
- Odhiambo, N. M. (2021). Tourism development and poverty alleviation in sub-Saharan African countries: an empirical investigation. *Development Studies Research*, 8(1), 396–406. <https://doi.org/10.1080/21665095.2021.2007782>

- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2018). Una nueva era de conflictos y violencia. *Informe Del Secretario General de La ONU Panel de Alto Nivel Sobre Cooperación Digital*.
- Ortiz, S. (2022, December 29). Ecuador cierra el 2022 con la peor tasa de homicidios de la historia. <https://www.Expreso.Ec/Actualidad/Ecuador-Cierra-Ano-Tasa-Homicidios-25-5-Peor-Historia-145484.Html>.
- Parida, Y., Bhardwaj, P., & Roy Chowdhury, J. (2017). Determinants of tourism in Indian states: an empirical analysis. *Tourism Review*, 72(3), 330–343. <https://doi.org/10.1108/TR-11-2016-0047>
- Pizam, A. (1982). Tourism and Crime: Is There a Relationship? *Journal of Travel Research*, 20(3), 7–10. <https://doi.org/10.1177/004728758202000302>
- Pizam, A. (1999). A comprehensive approach to classifying acts of crime and violence at tourism destinations. *Journal of Travel Research*, 38(1), 5–12. <https://doi.org/10.1177/004728759903800103>
- Pizam, A., & Fleischer, A. (2002). Severity versus frequency of acts of terrorism: Which has a larger impact on tourism demand? *Journal of Travel Research*, 40(3), 337–339. <https://doi.org/10.1177/0047287502040003011>
- Qiu, H., & Zhang, J. (1995). Determinants of Tourist Arrivals and Expenditures in Canada. *Journal of Travel Research*, 34(2), 43–49. <https://doi.org/10.1177/004728759503400209>
- Qiu, R. T. R., Park, J., Li, S. N., & Song, H. (2020). Social costs of tourism during the COVID-19 pandemic. *Annals of Tourism Research*, 84, 102994. <https://doi.org/10.1016/J.ANNALS.2020.102994>

- Riddell, J. R., Piquero, A. R., Kaukinen, C., Bishopp, S. A., Piquero, N. L., Narvey, C. S., & Iesue, L. (2022). Re-Opening Dallas: A Short-Term Evaluation of COVID-19 Regulations and Crime. *Crime & Delinquency*, 68(8), 1137–1160. <https://doi.org/10.1177/00111287211054718>
- Ryan, C. (1993). *Crime, violence, terrorism and tourism*.
- Sampson, R. J., & Laub, J. H. (1990). Crime and Deviance over the Life Course: The Salience of Adult Social Bonds. *American Sociological Review*, 55(5), 609. <https://doi.org/10.2307/2095859>
- Sánchez, M. V. V. (2015). Escenarios Turísticos e Inseguridad en el Turismo. *Revista Latino-Americana De Turismologia*, 1(1), 61–74.
- Sellers-Rubio, R., & Casado-Díaz, A. B. (2018). Analyzing hotel efficiency from a regional perspective: The role of environmental determinants. *International Journal of Hospitality Management*, 75, 75–85. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2018.03.015>
- Sigala, M. (2020). Tourism and COVID-19: Impacts and implications for advancing and resetting industry and research. *Journal of Business Research*, 117, 312–321. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.06.015>
- Škare, M., Soriano, D. R., & Porada-Rochoń, M. (2021). Impact of COVID-19 on the travel and tourism industry. *Technological Forecasting and Social Change*, 163, 120469. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120469>
- Snyman, S. L. (2012). The role of tourism employment in poverty reduction and community perceptions of conservation and tourism in southern Africa. *Journal of Sustainable Tourism*, 20(3), 395–416. <https://doi.org/10.1080/09669582.2012.657202>

- Statista Research Department. (2023, August 16). *Ecuador: tasa de homicidios 2010-2023* .
<https://es.statista.com/estadisticas/1402384/tasa-de-homicidios-ecuador/>.
- Stickle, B., & Felson, M. (2020). Crime Rates in a Pandemic: the Largest Criminological Experiment in History. *American Journal of Criminal Justice*, 45(4), 525–536.
<https://doi.org/10.1007/s12103-020-09546-0>
- Tugcu, C. T. (2014). Tourism and economic growth nexus revisited: A panel causality analysis for the case of the Mediterranean Region. *Tourism Management*, 42, 207–212.
<https://doi.org/10.1016/j.tourman.2013.12.007>
- World Tourism Organization (UNWTO). (2019). Tourism and Jobs A Better Future for All 2019. In *International Tourism Highlights, 2019 Edition*. World Tourism Organization (UNWTO). <https://doi.org/10.18111/9789284421152>
- Xie, J. (2020). The economic determinants of tourism seasonality: A case study of the Norwegian tourism industry. *Cogent Business & Management*, 7(1), 1732111.
<https://doi.org/10.1080/23311975.2020.1732111>
- Zillinger, M. (2019). Ecuador." En Lonely Planet South America on a Shoestring. In *Lonely Planet* (pp. 563–635).

Anexos

Anexo A. Validación

Tabla A1. Prueba VIF de multicolinealidad para los modelos

Modelo	VIF
1	1.79
2	1.80
3	2.17
4	2.14

Tabla A2. Test Ramsey RESET

Ho: Modelo sin variable omitida			
Ha: Modelo presenta variable omitida			
Modelo 1	F(3,90)	6,23	Se rechaza Ho
	Prob > F	0,0007	
Modelo 2	F(3,89)	3,25	Se rechaza Ho
	Prob > F	0,025	
Modelo 3	F(3,89)	4,93	Se rechaza Ho
	Prob > F	0,0032	
Modelo 4	F(3,88)	4,46	Se rechaza Ho
	Prob > F	0,0058	

Tabla A3. Criterios de información

Modelo	N	Criterio	
1	101	AIC	2459,422
		BIC	2480,343
2	100	AIC	2437,795
		BIC	2458,637
3	101	AIC	2379,602
		BIC	2403,138
4	100	AIC	2354,436
		BIC	2377,882

Anexo B. Datos

Tabla B1. Descripción de las variables

Variable		Descripción	Fuente	
Endógena	Y_i	Turismo	Llegada de visitantes extranjeros al Ecuador con residencia no nacional y estadía menor a seis meses registrados mensualmente	Ministerio de Turismo (MINTUR)
Explicativas	x_i	Crimen	Homicidios reportados mensualmente a nivel nacional	Comisión de Seguridad Justicia Crimen y Transparencia que a su vez tiene como fuente los registros de la Dirección Nacional de Delitos contra la Vida, Muertes, Violentas, Desapariciones, Extorsión y Secuestros (DINASED) - Ministerio de Gobierno.
		Delitos contra la propiedad	Número de denuncias mensuales reportadas de los delitos con mayor incidencia del país (robo a personas, robo de bienes, accesorios y autopartes de vehículos, robo de motos, robo de carros, robo a domicilio y robo a unidades económicas)	Comisión de Seguridad Justicia Crimen y Transparencia que a su vez tiene como fuente los registros de la Dirección Nacional de Delitos contra la Vida, Muertes, Violentas, Desapariciones, Extorsión y Secuestros (DINASED) - Ministerio de Gobierno.
		Gasto ECU 911	Gasto reportado mensualmente del presupuesto general del estado dirigido al Servicio Integrado de Seguridad ECU 911 (millones \$)	Ministerio de Economía y Finanzas - Ejecución Presupuestaria Consolidada Por Sectorial
		Gasto sector turismo	Gasto reportado mensualmente del presupuesto general del estado al sector turismo (millones \$)	Ministerio de Economía y Finanzas - Ejecución Presupuestaria Consolidada Por Sectorial
		Educación y cultura	Egreso mensual del presupuesto del Gobierno Central_Base caja en educación y cultura (millones\$; Porcentaje del PIB)	BCE (Banco Central del Ecuador) - Información Estadística Mensual (IEM-243)
		Tipo de cambio efectivo real	Tipo de cambio efectivo real mensual (Base 2014=100)	Banco Central del Ecuador (BCE)
		Total sueldo corriente medio	Sueldo corriente medio de personas en edad laboral que durante un mes llevaron a cabo una actividad económica para generar bienes o servicios a cambio de una compensación. Estas personas están oficialmente registradas en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) - Registro Estadístico de Empleo en la Seguridad Social (REESS). Indicadores Laborales_Empleo_09_22.
Periodo de análisis mensual desde enero de 2014 hasta mayo 2022.				