

# Boletín de Coyuntura



**OBSERVATORIO ECONÓMICO  
Y SOCIAL DE TUNGURAHUA**  
"Contribuyendo al desarrollo local y provincial"

**El Covid 19 y el turismo ecuatoriano, impactos en el sector hotelero**

**Análisis histórico del impacto del liberalismo en las finanzas públicas del Ecuador periodo 1895-1925**

**¿La balanza de pagos limita el crecimiento económico? Nueva evidencia para Chile periodo 1980-2019. El papel de los flujos de capital**

**Estrategia institucional y aprendizaje en línea de estudiantes universitarios en México durante pandemia por Covid-19**

<https://revistas.uta.edu.ec/revista/index.php/bcoyu/issue/view/206>



UNIVERSIDAD  
TÉCNICA DE AMBATO

[www.uta.edu.ec](http://www.uta.edu.ec)

OCTUBRE - DICIEMBRE

2022

#### RECTOR UTA

PhD. Galo Naranjo López  
Universidad Técnica de Ambato (Ecuador)

#### DIRECTORA OBEST

Dra. Tatiana Valle Álvarez  
Universidad Técnica de Ambato (Ecuador)

#### COORDINADORA / EDITORA

Econ. MBA. Ana María Sánchez  
Universidad Técnica de Ambato (Ecuador)  
am.sanchez@uta.edu.ec

#### COMITÉ CIENTÍFICO INTERNACIONAL

Dr. Williams Aranguren Álvarez  
Universidad de Carabobo (Venezuela)  
waranguren30@gmail.com

Dr. Miguel Cervantes Jiménez  
Universidad Nacional Autónoma de México (México)  
miguelc@economia.unam.mx

Dr. Ricardo Fernando Crespo  
Universidad Austral (Argentina)  
rcrespo@iae.edu.ar

Dr. Benito Hamidian Fernández  
Universidad de Carabobo (Venezuela)  
bhamidia@uc.edu.ve

Dra. Ariadna Hernández Rivera  
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (México)  
ariadna.hernandezr@correo.buap.mx

Dr. Fernando Rodolfo Lemarie Oyarzún  
Universidad de Los Lagos (Chile)  
rlemarie@ulagos.cl

MSc. Ricardo Arturo Matamoros Moncada  
Universidad Nacional Autónoma de Honduras (Honduras)  
ricardomatamoros@unah.edu.hn

Dra. Eleonora del Socorro Rodríguez Alonzo  
Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua (Nicaragua)  
erodrigueza@unan.edu.ni

Dr. Rolando Sumoza Matos  
Universidad de los Andes (Venezuela)  
rjsumoza@gmail.com

#### CONSEJO EDITORIAL

PhD. Guido Andrés Abad Merchán  
Escuela Politécnica Nacional (Ecuador)  
andres.abad@epn.edu.ec

Mg. Fernando Sebastián Albertoli  
Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco (Argentina)  
s\_albertoli@yahoo.com

PhD. Wilson Araque Jaramillo  
Universidad Andina Simón Bolívar (Ecuador)  
wilson.araque@uasb.edu.ec

PhD. Erick Pablo Beltrán Ayala  
Universidad San Francisco de Quito (Ecuador)  
pbeltran@usfq.edu.ec

Dr. Diego Fernando Católico Segura  
Universidad Externado de Colombia (Colombia)  
diego.catolico@uexternado.edu.co

PhD. Mary Cruz Lascano  
Universidad Técnica de Ambato (Ecuador)  
me.cruz@uta.edu.ec

PhD. Carlos Mauricio De La Torre Lascano  
Universidad Central del Ecuador (Ecuador)  
cdelatorre@uce.edu.ec

PhD. Álvaro Andrés Escobar Espinoza  
Universidad de Cartagena (Colombia)  
aescobare@unicartagena.edu.co

Dr. Fander Falconí Benítez  
Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (Ecuador)  
ffalconi@flacso.edu.ec

Dr. Luis Alberto Jara Sarrúa  
Universidad Santiago de Chile (Chile)  
luis.jara.sa@usach.cl

Dra. Paola Lamenta Pistillo  
Universidad de Carabobo (Venezuela)  
paolalamenta@gmail.com

MBA. Alberto López Barrionuevo  
Universidad Central del Ecuador (Ecuador)  
ralopez@uce.edu.ec

Dr. Francisco López Herrera  
Universidad Nacional Autónoma de México (México)  
francisco\_lopez\_herrera@yahoo.com.mx

Dr. Fredy Richard Llaque Sánchez  
Universidad de Lima (Perú)  
flaque@gmail.com

Dr. Pablo Willins Mauricio Pachas  
Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Perú)  
mauripachas@gmail.com

PhD. Rodrigo Mendieta Muñoz  
Universidad de Cuenca (Ecuador)  
rodrigo.mendieta@ucuenca.edu.ec

PhD. Carmen Alejandra Ocampo Salazar  
Universidad EAFIT (Colombia)  
cocampo2@eafit.edu.co

Dra. María Marta Panario Centeno  
Universidad Católica Argentina (Argentina)  
maria\_panario@uca.edu.ar

MBA. Tarquino Patiño Espín  
Servicio de Rentas Internas (Ecuador)  
tflatino@sri.gob.ec

Dr. Eduardo Ramírez Cedillo  
Universidad Autónoma Metropolitana (México)  
ramceed@gmail.com

Dr. Rafael Ravina Ripoll  
Universidad de Cádiz (España)  
rafael.ravina@uca.es

Dr. Frank Rivas Torres  
Universidad de los Andes (Venezuela)  
ferivas69@gmail.com

Dra. Katia Lorena Rodríguez Morales  
Escuela Superior Politécnica del Litoral (Ecuador)  
krodrig@espol.edu.ec

Dra. María Luisa Saavedra García  
Universidad Nacional Autónoma de México (México)  
maluisasaavedra@yahoo.com

PhD. Leonardo Francisco Sánchez Aragón  
Escuela Superior Politécnica del Litoral (Ecuador)  
lfsanche@espol.edu.ec

PhD. Gonzalo Eduardo Sánchez Lima  
Escuela Superior Politécnica del Litoral (Ecuador)  
edsanche@espol.edu.ec

Dr. Erik Tapia Mejía  
El Colegio de Puebla A.C. (México)  
erik.tapia@colpue.edu.mx

Dra. Nora Beatriz Trifaro  
Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco (Argentina)  
nora.trifaro@gmail.com

PhD. Gabriel Jacob Velandia Pacheco  
Universidad de la Costa (Colombia)  
gvelandi1@cuc.edu.co



UNIVERSIDAD  
TÉCNICA DE AMBATO



**OBSERVATORIO ECONÓMICO  
Y SOCIAL DE TUNGURAHUA**  
"Contribuyendo al desarrollo local y provincial"

Dr. Francisco Venegas Martínez  
Instituto Politécnico Nacional (México)  
fvenegas1111@yahoo.com.mx

Dr. Percy Antonio Vilchez Olivares  
Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Perú)  
pvilchezo@unmsm.edu.pe

Dr. Pedro Fabrício Zanzzi Díaz  
Escuela Politécnica del Litoral (Ecuador)  
pzanzzi@espol.edu.ec

Mg. Pedro Zapata Sánchez  
Universidad Regional Autónoma de los Andes (Ecuador)  
zapatapetro53@hotmail.com

PhD. Carlos Alberto Zúñiga González  
Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua-León (Nicaragua)  
czuniga@ct.unanleon.edu.ni

#### COMITÉ EXTERNO

MSc. Alvin Orlando Aguilar Ortega  
Universidad Tecnológica Centroamericana (Honduras)  
aaquilarortega@gmail.com

MBA. Andrés Esteban Aguilar Viteri  
Universidad Central del Ecuador (Ecuador)  
aeaguilar@uce.edu.ec

MSc. Juan Francisco Aguilar Viteri  
Universidad de Las Américas (Ecuador)  
juanfav@hotmail.com

MSc. Leinad Johan Alcalá Sandoval  
Universidad Nacional Autónoma de México (México)  
leinadalcala@hotmail.com

Mg. Jaime Roddy Andocilla Cabrera  
Universidad Estatal de Milagro (Ecuador)  
jandocillac@unemi.edu.ec

MBA. Viviana Avellán Herrera  
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato (Ecuador)  
bavellan@pucesa.edu.ec

Dr. Alfredo Esteban Barreiro Noa  
Universidad Metropolitana (Ecuador)  
barreironoa@gmail.com

MSc. Cinthya Daniela Barrera Rodríguez  
Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (Ecuador)  
cdbarrerarfl@flacso.edu.ec

PhD. Katina Vanessa Bermeo Pazmiño  
Universidad Católica de Cuenca (Ecuador)  
bermeovanessa@yahoo.com

Mg. Fernando Marcelo Borja  
Universidad Tecnológica Equinoccial (Ecuador)  
bbf2616@gmail.com

MSc. Andrés Cabrera Narváez  
Universidad Central (Colombia)  
acabreran@ucentral.edu.co

Dr. John Cajas Guijarro  
Universidad Central del Ecuador (Ecuador)  
jcajasg@uce.edu.ec

MSc. Segundo Marvín Camino Mogro  
Universidad Espíritu Santo (Ecuador)  
segundo.camino@gmail.com

Mg. Jorge Luis Chafía Granda  
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (Ecuador)  
jorge.chafia@esPOCH.edu.ec

MSc. Gladys Coello Gómez  
Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE (Ecuador)  
ggcoello@espe.edu.ec

PhD. Javier Alejandro Cuestas Caza  
Escuela Politécnica Nacional (Ecuador)  
javier.cuestas@epn.edu.ec

MSc. Gabriela Monserrath Duque Espinoza  
Universidad del Azuay (Ecuador)  
gduque@uazuay.edu.ec

MSc. Franqui Esparza Paz  
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (Ecuador)  
franqui.esparza@esPOCH.edu.ec

Dr. Jaime Eduardo Estay Reyno  
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (México)  
jaimeestay@hotmail.com

Dr. Víctor Hugo Fernández Bedoya  
Universidad César Vallejo (Perú)  
victorhugofernandezbedoya@gmail.com

MSc. Jorge Javier Flores Pérez  
Universidad Tecnológica del Perú (Perú)  
flores.jorge@pucp.pe

MSc. Lorena Freire Guerrero  
Corporación de Seguro de Depósitos (Ecuador)  
lorefreireg@hotmail.com

MBA. Iván Patricio Granda González  
Servicio de Cesantía de la Policía Nacional (Ecuador)  
ivangranda@gmail.com

PhD. Grace Carolina Guevara Rosero  
Escuela Politécnica Nacional (Ecuador)  
carolina.guevara@epn.edu.ec

PhD. Giovanni Herrera Enríquez  
Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE (Ecuador)  
gpherrera@espe.edu.ec

Mg. Juan Pablo Hincapié Mejía  
Universidad del Valle (Colombia)  
juan.pablo.hincapie@correounivalle.edu.co

PhD. Nelson José Labarca Ferrer  
Universidad Técnica de Manabí (Ecuador)  
nelson.labarca@utm.edu.ec

Dr. Marlon Santiago Leal Paredes  
Instituto Superior Tecnológico Cotacachi (Ecuador)  
sleal@institutocotacachi.edu.ec

PhD. Juan Carlos López Gutiérrez  
Universidad Técnica del Norte (Ecuador)  
jclopez@utn.edu.ec

Dra. Grace Yolanda Llerena Sarsoza  
Escuela Politécnica Nacional (Ecuador)  
grace\_yoly@yahoo.es

Dra. Marta Magadán Díaz  
Universidad Internacional de La Rioja (España)  
marta.magadan@unir.net

Dra. Laura Margarita Medina Celis  
Universidad de Guadalajara (México)  
medinacelis@gmail.com

MSc. Fabián Mera Bozano  
CODEX (Ecuador)  
efmera@hotmail.com

MSc. Pedro Humberto Montero Tamayo  
Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador)  
pmontero@ups.edu.ec

MSc. Lourdes Cumandá Montesdeoca Espín  
Universidad Central del Ecuador (Ecuador)  
lmontesdeoca@flacso.edu.ec

Dr. Juan de Dios Morales  
Universidad Regional Autónoma de los Andes (Ecuador)  
juan\_mg75@yahoo.com

Mg. Mario Alberto Moreno Mejía  
Universidad Indoamérica (Ecuador)  
ambacami@yahoo.com

Dr. Vlashkiv Mosquera Aldana  
Escuela Superior para la Tecnología y la Innovación (México)  
vlaskmo@hotmail.com

MSc. Bryan Steven Pérez Almeida  
SuiDati Consultora S.A.S. (Ecuador)  
bperez@suidati.com

MBA. Marco Antonio Piedra Aguilera  
Universidad del Azuay (Ecuador)  
mapiedra@uazuay.edu.ec

MSc. Kathia Eliana Pinzón Venegas  
Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (Ecuador)  
kepinzonfl@flacso.edu.ec



UNIVERSIDAD  
TÉCNICA DE AMBATO



**OBSERVATORIO ECONÓMICO  
Y SOCIAL DE TUNGURAHUA**  
"Contribuyendo al desarrollo local y provincial"

Dr. Sergio Pozo Ceballos  
Universidad de La Habana (Cuba)  
sergiop@fcf.uh.cu

Mg. Jasleidy Astrid Prada Segura  
Corporación Universitaria Minuto de Dios (Colombia)  
jpradasegur@uniminuto.edu.co

MSc. Roberth Fabián Ramírez Granda  
Universidad de Guayaquil (Ecuador)  
rofaramirezg@gmail.com

MSc. José Luis Román Vásquez  
Escuela Politécnica Nacional (Ecuador)  
luis.roman@epn.edu.ec

Mg. Daniel Isaac Roque  
Corporación Universitaria Iberoamericana (Colombia)  
danyisaac82@gmail.com

PhD. José Augusto Salas Ávila  
Universidad Católica del Maule (Chile)  
jsalas@ucm.cl

Dr. Virgilio Eduardo Salcedo Muñoz  
Universidad Técnica de Machala (Ecuador)  
vsalcedo@utmachala.edu.ec

Dr. Napoleón Guillermo Sánchez Chóez  
Escuela Politécnica Nacional (Ecuador)  
napoleon.sanchez@epn.edu.ec

Dr. Pedro Leonardo Tito Huamaní  
Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Perú)  
pedrotito18@gmail.com

PhD. Luis Bayardo Tobar Pesántez  
Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador)  
ltobar@ups.edu.ec

MSc. María Elena Torres Pérez  
Universidad Hemisferios (Ecuador)  
mtorrensp@profesorescol.imf.com

Dra. Patricia Torres Rivera  
Universidad Autónoma de San Luis Potosí (México)  
patricia.torres@uaslp.mx

MSc. Juan Antonio Umanzor Mejía  
Universidad Nacional Autónoma de Honduras (Honduras)  
juan.umanzor@unah.edu.hn

MSc. Santiago Ramón Valladares Vásquez  
Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador)  
svalladares@ups.edu.ec

Dra. Sofía Elba Vázquez Herrera  
Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (México)  
sofiaelba.vazquez@upaep.mx

Dr. Ricardo Rubén Vega Bois  
Universidad de Los Lagos (Chile)  
ricardo.vega@ulagos.cl

PhD. Vladimir Vega Falcón  
Universidad Regional Autónoma de los Andes (Ecuador)  
vega.vladimir@gmail.com

Dr. Hilarión José Vegas Meléndez  
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Manabí (Ecuador)  
hvegas@pucem.edu.ec

PhD. Fernando Vera Sánchez  
Universidad Anáhuac Puebla (México)  
fernando.verasa@anahuac.mx

#### COMITÉ INTERNO

PhD. Patricio Carvajal Larenas  
Universidad Técnica de Ambato (Ecuador)  
ramirocarvajal@uta.edu.ec

PhD. Christian Franco Crespo  
Universidad Técnica de Ambato (Ecuador)  
cf7996@gmail.com

#### EQUIPO TÉCNICO

Ing. Carolina Freire Paredes  
Universidad Técnica de Ambato (Ecuador)  
lc.freire@uta.edu.ec

Ing. Fernando Mayorga Núñez  
Universidad Técnica de Ambato (Ecuador)  
fa.mayorga@uta.edu.ec

Econ. MBA. Tatiana Vayas Carrillo  
Universidad Técnica de Ambato (Ecuador)  
tl.vayas@uta.edu.ec

Publicación Trimestral  
BOLETÍN DE COYUNTURA  
OCTUBRE - DICIEMBRE 2022  
Número 35  
e-ISSN 2600-5727 / p-ISSN 2528-7931  
Revista electrónica

#### Convocatoria

La recepción de artículos es abierta durante todo el año y se publican en los periodos establecidos en la revista

#### OBSERVATORIO ECONÓMICO Y SOCIAL DE TUNGURAHUA

**Dirección:** Universidad Técnica de Ambato, campus Huachi Av. Los Chasquis y Río Payamino. Facultad de Contabilidad y Auditoría (subsuelo), AMBATO (Ecuador). Casilla 180104

**Teléfonos:** (593) 03-2848487 ext. 102

**Fax:** (593) 032844362 ext. 111

## ÍNDICE

<b>Editorial</b> .....	06
<b>El Covid 19 y el turismo ecuatoriano, impactos en el sector hotelero</b> Covid 19 and Ecuadorian tourism, impacts on the hotel sector María Albornoz, María Gómez, Diana Silva, Andrés López.....	07
<b>Análisis histórico del impacto del liberalismo en las finanzas públicas del Ecuador periodo 1895-1925</b> Historical analysis of the impact of liberalism on public finances in Ecuador, period 1895-1925 Byron Aguilar, Crithian Arauz, Ángel Ordoñez, Henry Sánchez .....	16
<b>¿La balanza de pagos limita el crecimiento económico? Nueva evidencia para Chile periodo 1980-2019. El papel de los flujos de capital</b> Does the balance of payments constrain economic growth? New evidence for Chile 1980-2019. The role of capital flows Fernando Yunga, Carlos Tapia, Shaley Camacho, Alex Cueva.....	25
<b>Estrategia institucional y aprendizaje en línea de estudiantes universitarios en México durante pandemia por Covid-19</b> Institutional strategy and online learning of university students in Mexico during the Covid-19 pandemic Conrado Aguilar, Salvador Montesinos, Carlos Vázquez, Lilia Flores .....	36
Lineamientos del Boletín de Coyuntura.....	45

## EDITORIAL

Estimados lectores, con la edición número 35 de la revista Boletín de Coyuntura, despedimos el año 2022 poniendo a su disposición las siguientes publicaciones, que abordan temas coyunturales como el COVID – 19, entre otros aspectos macroeconómicos.

En primera instancia, María Albornoz Garzón, María Gómez Romo, Diana Silva Ajila y Andrés López Gómez han investigado sobre el tema “El Covid 19 y el turismo ecuatoriano, impactos en el sector hotelero”, presentando los principales resultados en este artículo. Utilizaron información de fuentes oficiales, como el Ministerio de Turismo, para realizar un análisis descriptivo de la situación del turismo entre 2015 y 2021, y, a través de técnicas inferenciales de la regresión lineal simple y de la estimación para hacer las proyecciones de los indicadores concluyeron el escenario complejo al que se enfrentarán las empresas de este sector.

El segundo artículo, resume los resultados de la investigación “Análisis histórico del impacto del liberalismo en las finanzas públicas del Ecuador periodo 1895-1925”, perteneciente a los autores Byron Aguilar Bazarán, Cristhian Arauz Gómez, Ángel Ordoñez Pacheco y Henry Sánchez Cañar. Al realizar un análisis bibliográfico de la situación económica del Ecuador entre los años 1895 – 1925, se concluye que, este periodo de análisis marcó de manera significativa el manejo financiero y de recursos del país. Para validar el estudio, se aplicó una investigación de tipo documental que fundamenta el proceso investigativo, además, se aplicó el análisis documental para la validación de los hechos ya planteados bajo un enfoque cuantitativo.

Fernando Yunga Medina, Carlos Tapia Morquecho, Shaley Camacho Manzanillas y Alex Cueva Jiménez presentan el trabajo de su investigación a través de la publicación denominada “¿La balanza de pagos limita el crecimiento económico? Nueva evidencia para Chile periodo 1980-2019. El papel de los flujos de capital.” La principal fuente de información fueron datos publicados por el Banco Mundial en los indicadores de desarrollo de 2021 y se utilizó el modelo econométrico denominado modelo de Vectores Autorregresivos (VAR), entre otros procesos. Se concluye que se cumple la Ley de Thirlwall. Además, al integrar los flujos de capital (IED) el país ha demostrado una relación de largo plazo. Existe una relación bidireccional entre el Producto Interno Bruto (PIB) y las exportaciones, y una relación unidireccional que va desde el PIB hacia la IED.

Finalmente, se presenta un artículo de carácter un poco más social, que de cierta forma afecta a mediano y largo plazo en materia de inversión pública. En esta investigación, se analiza y evidencia las falencias tecnológicas de México en términos de tecnología y redes de comunicación, situación que limita el desarrollo de la educación en el país. Este tema toma mayor relevancia considerando el cambio a educación virtual en el tiempo de confinamiento por COVID – 19. Para poder llegar a esta conclusión, Conrado Aguilar Cruz, Salvador Montesinos González, Carlos Vázquez Cid de León y Lilia Flores Castillo aplicaron un enfoque fenomenológico orientando su comprensión sobre experiencias y prácticas de aprendizaje.

Econ. MBA. Ana María Sánchez  
COORDINADORA / EDITORA



## El Covid 19 y el turismo ecuatoriano, impactos en el sector hotelero

### Covid 19 and Ecuadorian tourism, impacts on the hotel sector

URL: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/bcoyu/article/view/1849>

María Albornoz-Garzón<sup>1</sup>; María Gómez-Romo<sup>2</sup>; Diana Silva-Ajila<sup>3</sup>; Andrés López-Gómez<sup>4</sup>

Fecha de recepción: 30 de julio de 2021

Fecha de aceptación: 06 de junio de 2022

#### Resumen

La pandemia de Covid-19 ha provocado crisis sanitarias, muertes y el colapso de la economía mundial. Entre los sectores más afectados está el sector turístico. Esta investigación tiene un enfoque cuantitativo, es de tipo longitudinal y de carácter descriptivo - explicativo, cuyo objetivo es proyectar los valores de los principales indicadores del sector hotelero en un escenario con y sin pandemia. Se utilizó datos obtenidos del Ministerio de Turismo del período comprendido entre el año 2015 al 2020, y 2021 para el feriado de carnaval. El estudio se direccionó a las capitales de las provincias con mayor acogida turística, e incluye también a las capitales de las provincias de la zona 3 del Ecuador por considerarlas destinos de paso para diversas actividades comerciales del centro del país, además de la ciudad de Baños. Se hizo análisis descriptivos para obtener los promedios de los indicadores, mientras que se utilizó las técnicas inferenciales de la regresión lineal simple y de la estimación para hacer las proyecciones de los indicadores. Los resultados de este estudio reflejan un escenario desalentador para el 2020 y 2021 lo que obligaría a las empresas hoteleras a establecer estrategias y planes innovadores que fortalezcan la sostenibilidad financiera.

**Palabras clave:** Turismo, alojamiento, impactos, crisis sanitaria.

#### Abstract

The Covid-19 pandemic has caused health crises, deaths and the collapse of the world economy. Among the most affected sectors is the tourism sector. This research has a quantitative approach, is longitudinal and descriptive - explanatory in nature, whose objective is to project the values of the main indicators of the hotel sector in a scenario with and without a pandemic. Data obtained from the Ministry of Tourism for the period between 2015 and 2020, and 2021 was used for the carnival holiday. The study was directed to the capitals of the provinces with the greatest tourist reception, and also includes the capitals of the provinces of zone 3 of Ecuador, as they are considered transit destinations for various commercial activities in the center of the country, in addition to the city of Baños. Descriptive analyzes were carried out to obtain the averages of the indicators, while the inferential techniques of simple linear regression and estimation were used to make the projections of the indicators. The results of this study reflect a discouraging scenario for 2020 and 2021, which would force hotel companies to establish innovative strategies and plans that strengthen financial sustainability.

**Keywords:** Tourism, accommodation, impacts, health crisis.



Esta publicación se encuentra bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento - NoComercial 4.0 Internacional.

<sup>1</sup> Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Contabilidad y Auditoría. Ambato – Ecuador. E-mail: [mariaaalbornoz@uta.edu.ec](mailto:mariaaalbornoz@uta.edu.ec). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8547-5659>

<sup>2</sup> Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Contabilidad y Auditoría. Ambato – Ecuador. E-mail: [mariadgomez@uta.edu.ec](mailto:mariadgomez@uta.edu.ec). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1641-5465>

<sup>3</sup> Investigadora independiente. Ambato – Ecuador. E-mail: [dianasilva4t34@gmail.com](mailto:dianasilva4t34@gmail.com). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2083-7532>

<sup>4</sup> Instituto Tecnológico Superior España. Carrera de Administración de empresas. Ambato – Ecuador. E-mail: [andres.lopezg@iste.edu.ec](mailto:andres.lopezg@iste.edu.ec). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4068-9837>

## Introducción

La historia de la humanidad ha venido registrando una serie de sucesos catastróficos que han provocado enfermedades reduciendo la población y generando cambios en la sociedad, desatando la innovación y avances en la ciencia, economía y política (Leal Becker, 2020). En relación con ello, cabe relatar que, a finales del año 2019, en Wuhan, China, surge la crisis de salud causada por una cepa mutante de coronavirus (SARS-CoV-2), que se declara como pandemia en marzo del 2020 (Organización Mundial de la Salud, 2020). Esto se da como consecuencia de un aislamiento a destiempo, por la gravedad del tratamiento y falta de vacunas, colapsando sistemas sanitarios y causando miles de muertes (Maguiña Vargas, Gastelo Acosta, & Tequen Bernilla, 2020). Como resultado de dicha pandemia, se han registrado impactos graves, entre ellos, el desplome del comercio mundial, retiro de capitales de países emergentes, disminución de la inversión directa y remesas, caída de los precios de las materias primas, aumento del gasto público; a esto hay que sumar las crisis estructurales como son el hambre, pobreza, cambio climático, entre otras (Unmüßig, 2020). Por otra parte, el turismo se ha visto afectado considerablemente, ya que, a nivel mundial, el número de turistas internacionales entre enero y abril del 2020 decreció un 44% con relación al 2019 (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2020).

Cabe considerar que, en tiempos previos a la pandemia del Covid-19, América Latina detallaba un bajo crecimiento económico con débiles políticas económicas y pobres acercamientos a los conflictos sociales degenerativos del orden y seguridad. Los efectos de este comportamiento presencian la recesión más grave que la región haya vivido y ahora se enfrenta a un desastre mayor, con la pandemia que se inició en China (Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2020).

Un efecto de mantener la cuarentena prolongada en la población productiva y económicamente activa, sobre todo de un pueblo que depende del trabajo diario para subsistir, ha causado el deterioro de las arcas económicas, desesperación y desobediencia frente a medidas de control y ordenamiento para evitar la evolución de esta enfermedad. Esto ha derivado en la quiebra y cierre de muchos negocios y empresas, principalmente las del sector hotelero, y ha causado un declive financiero a escala mundial, afectando críticamente a las empresas hoteleras, el mantenimiento de negocios y el cierre permanente de organizaciones.

En líneas generales, todo estado requiere de la producción socioeconómica de sus contribuyentes para subsistir y competir con otros estados, dentro de economías de riqueza sostenible, y el sector turístico, considerado para estudio, contribuye con este requisito de desarrollo. Según cifras de la Organización Mundial del Turismo (OMT) (2018) esta actividad económica a escala mundial, aporta con el 10,4% de Producto Interno Bruto (PIB), lo que significa que apertura fuentes de trabajo diverso, servicios innovadores de atención a grupos de personas que se desplazan: por

trabajo, por diversión, por descanso y vacaciones, por descubrir nuevas rutas turísticas y encontrar espacios de esparcimiento. El sector turístico hotelero procura satisfacer necesidades del huésped o pasajero y procura brindar calidad en sus planificaciones e insumos brindados para el efecto, lo que significa, ofrecer distintas alternativas de servicios y valor agregado.

Cabe notar que antes de la pandemia de Covid-19, una característica turística muy singular que unió a los países de Suramérica es el turismo extremo, con turistas de la misma zona, e incluso, nativos de la región (auto turismo). Dadas las condiciones geográficas, culturales y culinarias, las ofertas turísticas que se promueven con una demanda significativa, son justamente para personas con interés de deportes duros, excursiones y exploración en lugares extremos. No se manifiesta un turismo receptivo, más bien el turismo interno que alcanza una mejor escala.

Por otro lado, en el informe de la CEPAL, (2020) se expone las estimaciones del OMT del 2018 sobre el total de viajes anuales. Así es como Argentina registró un 90% de viajes de destino doméstico, Colombia reportó un 96% y Ecuador un 83%, demostrado con estas cifras que el sector turístico – hotelero atiende preferentemente a pasajeros del lugar o región. Además, el turismo receptivo en América del Sur tiene lugar principalmente con viajeros internos del continente, con un 67%.

Dentro de este marco, Ecuador es un destino reconocido, cuyo sector turístico ha venido fortaleciéndose en los últimos años, es así como se ha convertido en la tercera fuente de ingresos no petroleros del país, después del banano y camarón. Dentro del sector turismo en el IV trimestre de 2019, la industria de alojamiento y servicio de comidas generó 477.382 empleos, lo que representó un incremento del 3% con respecto al 2018 (Ministerio del Turismo del Ecuador, 2019). Esta aseveración, permite establecer que este sector es importante para el crecimiento y producción económica del país; por lo tanto, tratarlo con responsabilidad y seriedad, apoyaría a que se cumplan los objetivos planteados y las condiciones de servicio. Cabe agregar que en el 2019 el Producto Interno Bruto (PIB) directo, según el Ministerio del Turismo del Ecuador (MINTUR, 2021) fue de 2,2%, mientras que en el 2020 la proyección preliminar fue de 1,2%, el ingreso de divisas por turismo para el 2020 decreció un 69%, al igual que las ventas del sector disminuyeron 49,3% frente al 2019.

En virtud de las experiencias generadas alrededor del panorama económico en el sector turístico del Ecuador en la pandemia Covid-19, se ha evidenciado la necesidad de establecer propuestas y medidas de mitigación direccionadas al resurgimiento y mejoramiento de la previsión para vencer estas dificultades, considerando el grado de incertidumbre en las crisis internas asociadas al Covid-19. Una estrategia examinada para la activación del sector turístico expuesto en el informe de Evaluación Socioeconómico Ecuador muestra que se hace necesario fortalecer los mecanismos económicos y financieros de las empresas con presupuestos para la prevención, fomento y

diversificación de la producción turística y el mercado nacional (Secretaría Técnica Planifica Ecuador, 2020).

Según datos del Ministerio de Turismo del Ecuador (MINTUR) las provincias más visitadas en el 2017 fueron Guayas, Santa Elena, Manabí, Pichincha y Esmeraldas (Alcívar Vera, 2018); en el informe de rendición de cuentas 2020 del MINTUR, se expone el proyecto "Diseño de un Observatorio de Turismo, Ministerio de Turismo de Ecuador", donde se plantea la reactividad turística por el Covid-19, a través de la priorización de destinos. Además, se plantea un portafolio de oportunidades de inversión donde se observa que, por número de demandas turísticas, las provincias que destacan son: Galápagos, Manabí, Santa Elena, Esmeraldas y Guayas en la costa, en la región Sierra Pichincha, Imbabura, Tungurahua y Azuay, y en la Amazonía están las provincias de Napo, Orellana y Pastaza (Ministerio del Turismo del Ecuador, 2020).

Las provincias de Guayas, Manabí, Santa Elena y Esmeraldas son un destino turístico muy concurrido, tanto para los turistas nacionales como para los turistas extranjeros. En estas provincias se han trazado rutas muy reconocidas convirtiendo este plan de viaje y diversión en un destino elegido y muy visitado. La provincia de Guayas oferta, las rutas alimentarias como las rutas del arroz, del cacao, y del azúcar, estas rutas brindan las sensaciones y emociones del sabor, color y la textura que permite compartir emociones diferentes. La ruta del pescador y la ruta de la aventura, basadas en la generosidad de la geografía de la región y sus peculiaridades, permiten disfrutar de deportes y aventuras extremas; finalmente, la ruta que promociona la visita de los templos religiosos

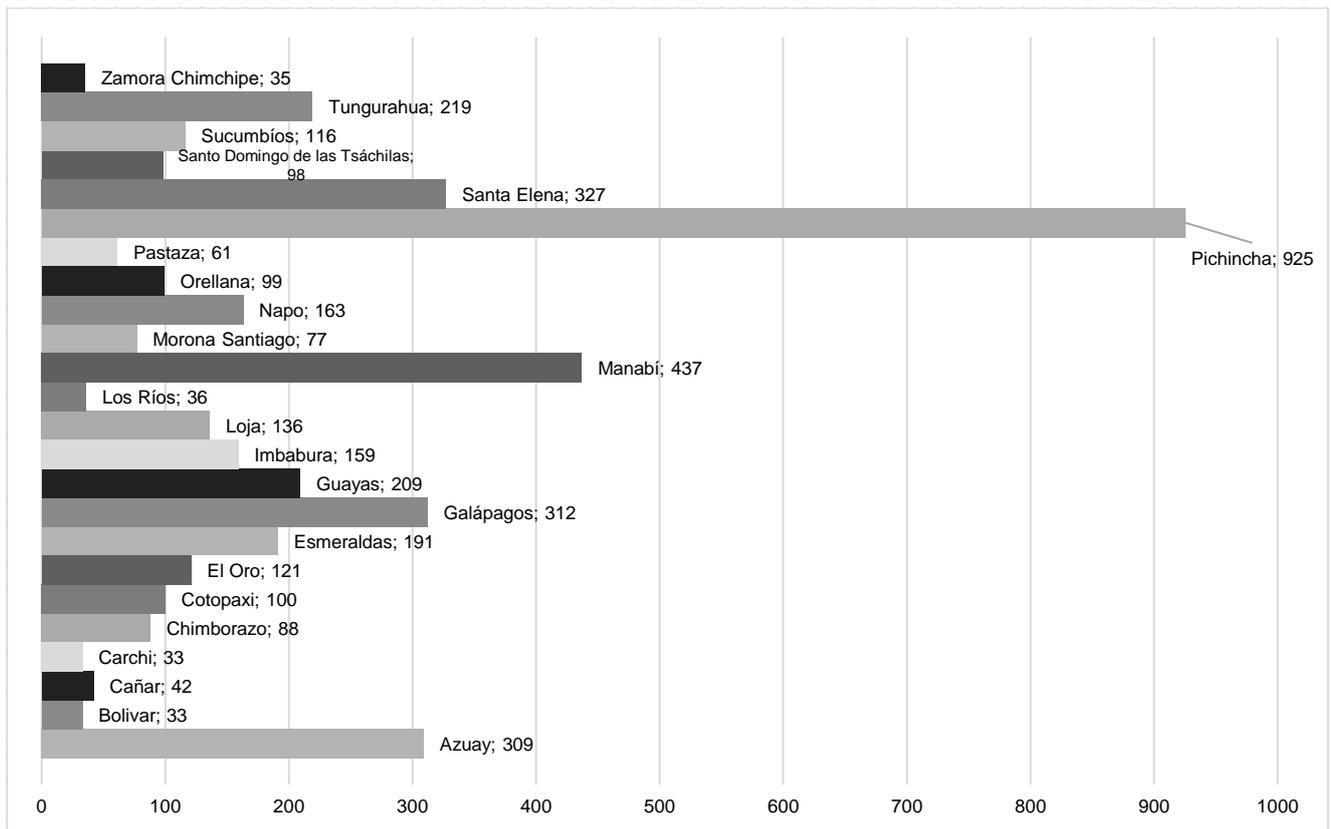
motiva las prácticas devocionales y el anclaje cultural con las creencias religiosas (Prefectura del Guayas, 2014). Igualmente, el sector turístico de la zona 3, conformada por las provincias de Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo, Pastaza, aporta peculiarmente a la matriz productiva, ofertando proyectos novedosos y servicios hoteleros, y nuevas rutas turísticas preferidas por extranjeros y nacionales amantes de la aventura, deportes extremos y la naturaleza. Esta zona facilitó el ingreso de un alto número de turistas extranjeros, que según la Agenda Zonal 3 (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2015) ingresaron alrededor 1'366.269 personas al país, siendo Colombia el país con más visitantes para el desarrollo del turismo, seguido de Estados Unidos y el Perú. La infraestructura hotelera más dotada en la región objeto de estudio, se encuentra en la provincia de Tungurahua, sobre todo en los cantones de Ambato y Baños de Agua Santa, seguida de la provincia de Chimborazo, ubicada en Riobamba, Alausí y Guano. Además, la región Amazónica oferta proyectos turísticos característicos, que se destacan por las aventuras en ríos, lagunas, selva y naturaleza.

Debe señalarse que, el sector hotelero en el Ecuador contribuye notablemente a la economía del país, en virtud de sus múltiples atractivos, que se condujeron al crecimiento del sector. Sin embargo, a lo largo de los últimos 6 años (2016-2021), se evidenciaron cambios; así es que en el 2016 a nivel nacional se registraron 5.488 establecimientos, mientras que, en el 2021 se registraron 4.326 sitios de alojamiento. Cabe mencionar que la provincia con mayor registro de establecimientos es Pichincha con 925, seguida de las provincias costeras Manabí y Santa Elena con 437 y 327 respectivamente (Ministerio del Turismo del Ecuador, 2021).

**Tabla 1. Registro de establecimientos por provincias**

Provincias	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Azuay	283	311	264	312	310	309
Bolívar	53	39	27	28	33	33
Cañar	61	58	35	41	43	42
Carchi	53	27	26	29	33	33
Chimborazo	163	113	88	94	96	88
Cotopaxi	148	115	99	106	106	100
El Oro	151	133	102	122	119	121
Esmeraldas	394	358	136	182	193	191
Galápagos	202	283	317	322	321	312
Guayas	431	424	188	201	177	209
Imbabura	214	163	137	160	160	159
Loja	204	168	113	128	136	136
Los Ríos	122	96	41	36	36	36
Manabí	649	621	305	350	358	437
Morona Santiago	82	78	55	75	73	77
Napo	178	170	121	151	157	163
Orellana	114	110	64	80	87	99
Pastaza	84	56	67	70	73	61
Pichincha	850	874	769	867	922	925
Santa Elena	353	346	269	309	315	327
Santo Domingo de los Tsáchilas	136	113	106	109	98	98
Sucumbíos	153	131	93	106	111	116
Tungurahua	357	345	202	237	216	219
Zamora Chinchipe	53	45	34	38	38	35
Total	5.488	5.177	3.658	4.153	4.211	4.326

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Ministerio del Turismo del Ecuador (2021)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Ministerio del Turismo del Ecuador (2021)

Figura 1. Registro de establecimientos por provincias del 2021

En el informe de la Corporación Financiera Nacional, se observa que en el 2016 existen 5.488 establecimientos de alojamiento que se clasifican de la siguiente manera: 40 en una categoría de cinco estrellas o de lujo, 56 en cuarta categoría, seguidas de la tercera categoría con 2.985 establecimientos, mientras que 1.682 son de segunda categoría, 700 son de primera categoría y 25 se agrupan en categoría llamada única (Corporación Financiera Nacional, 2017).

Además, la evolución del número de establecimientos de alojamiento, por categoría, que se describe en la tabla 2, reporta que en el 2021 la categoría que tiene más establecimientos es la de dos estrellas con 1.339, seguida de los alojamientos de una estrella donde se registran 1.287, de los cuales, todas las empresas hoteleras están sufriendo una devastadora crisis, llegando incluso a la quiebra, cierre de operaciones y cambio de obligaciones por la pandemia (Ministerio del Turismo del Ecuador, 2021).

Tabla 2. Registro de establecimientos por categorías

Categorías	2016	2017	2018	2019	2020	2021
5 estrellas	40	53	65	67	71	70
4 estrellas	56	439	280	292	277	288
3 estrellas	2.985	2.398	1.117	1.154	1.112	1.099
2 estrellas	1.682	1.604	1.068	1.237	1.236	1.339
1 estrella	700	560	944	1.178	1.276	1.287
Única	25	123	184	225	239	243
Total	5.488	5.177	3.658	4.153	4.211	4.326

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Ministerio del Turismo del Ecuador (2021)

Se sabe que la actividad de hotelería en el Ecuador tiene una escasa planificación de sostenimiento integral, que es

necesaria para el desarrollo de un destino turístico y satisfacer a los usuarios del servicio hotelero, por tanto, no se miden las acciones que son imperiosas para mediar los impactos socioeconómicos frente a un desastre y esto conlleva, a que no existen iniciativas que impulsen activaciones e innovaciones en el sector en estudio.

En relación con la problemática expuesta, investigaciones anteriores sugieren analizar y evaluar el sector turístico, a través de indicadores como el alojamiento y las pernoctaciones (número de noches que los turistas o huéspedes no residentes pernoctan) (Organización Mundial del Turismo, 2017). Dentro de los indicadores de la actividad hotelera, se tiene el *porcentaje de ocupación (OCC)* con el que se conocen los esfuerzos del establecimiento para vender sus habitaciones, su resultado es el cociente del número de habitaciones ocupadas (número de habitaciones ocupadas por huéspedes) y las disponibles para la venta (multiplicación de total de número de habitaciones por el número de días del periodo de análisis). En el grupo de indicadores vinculados a ingresos, se conoce la *tarifa promedio por habitación (ADR)*, la cual, refleja el precio medio de una habitación. Cabe resaltar que en el sector hotelero no existe una tarifa única, además en este indicador, se debe considerar solo la tarifa de alojamiento y no otros servicios o consumos que puede solicitar el huésped. Finalmente, se tiene el *ingreso por habitación disponible (RevPAR)* que representa la gestión hotelera, y se obtiene dividiendo el total de ingresos de alojamiento, en el cual, no se debe incluir otros ingresos por servicios suplementarios, y las habitaciones disponibles. Es importante aclarar que también se lo puede obtener de la

multiplicación del porcentaje de ocupación y la tarifa promedio (Rondi, Casal, & Giai Levra, 2019).

El propósito de esta investigación es analizar el impacto de la pandemia causada por el Covid-19 en los principales indicadores del sector hotelero en las capitales de las provincias con mayor acogida turística en el Ecuador, incluyendo la ciudad de Baños, por cuanto es el principal destino turístico de la zona 3.

## Metodología

Esta es una investigación de enfoque cuantitativo de tipo longitudinal, y de carácter descriptivo-explicativo, que se direccionó a las capitales de las provincias: Pichincha, Guayas, Manabí y Galápagos. El estudio incluye también a las capitales de las provincias de la zona 3 del Ecuador que son: Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo y Pastaza, por considerarlas destinos de paso para diversas actividades comerciales y laborales del centro del país, y además la ciudad de Baños por considerar el principal destino turístico de dicha zona.

Todo lo anterior, se analizó con los datos del período comprendidos entre el año 2015 al 2020; mientras que, en caso el caso del feriado de carnaval, se analizaron los datos de los años 2016 al 2021. Con respecto a los indicadores del sector hotelero, se utilizó informaciones correspondientes a la tasa de ocupación, tarifa promedio por habitación e ingreso por habitación disponible. Esta información se obtuvo de fuentes secundarias publicadas por el Ministerio de Turismo con fecha de actualización correspondiente al 14 de junio del 2021.

El análisis descriptivo de la información permitió calcular los promedios de estos tres indicadores para el periodo 2015 – 2019, con la finalidad de contrastarlos con la información del año 2020 (año de la pandemia) y determinar su variación. Con herramientas de Estadística Inferencial se realizó un análisis de regresión lineal simple para estimar el valor proyectado de los indicadores al año 2020, con ello se estableció un intervalo de estimación del 95% de confianza, y se determinó los valores en que se hubiera ubicado la tasa de ocupación en un escenario sin pandemia. Considerando que la crisis del COVID-19 no ha finalizado, se expone una proyección al 2021 en el escenario con pandemia.

Este mismo tratamiento se realizó para el análisis del feriado de carnaval, con la diferencia que se calcularon los promedios de los indicadores del período comprendido entre el 2016 y el 2019, y se compararon con los promedios del 2020 y 2021, que son años de pandemia. Finalmente, se realizó una proyección al 2022, con la finalidad de exponer un escenario de alerta para la actividad turística, específicamente para las actividades de alojamiento con las que se planifique estrategias que minimicen el impacto existente.

## Resultados

Entre las ciudades más importantes del sector turístico en el Ecuador, y que han registrado una alta tasa de ocupación, está Guayaquil, según los promedios del periodo 2015 - 2019. Sin la crisis sanitaria este indicador pudo haber alcanzado hasta un 65,5%; sin embargo, por las medidas de confinamiento y los altos niveles de contagio, registró un 19,53%, debido al impacto negativo ocurrido. Otra ciudad es Manta, una ciudad costera turística, que tuvo un impacto negativo del 45,48%, mientras que, Quito, la capital del país, tuvo un su crecimiento promedio del 43% antes de la pandemia (2015-2019), no obstante, en el 2020 decayó su tasa de ocupación registrando un 23,46%. Por otro lado, Baños que es un lugar muy turístico por sus paisajes y actividades recreativas características, exhibió una tasa promedio de ocupación fue del 36%; sin la pandemia la proyección hubiera alcanzado hasta un 45,02%, pero el 2020 resultó con un impacto altamente negativo del 63,88%. La tasa de ocupación más alta en las ciudades de la Zona 3 del Ecuador, corresponde a la de Ambato con 40%, si continuaba su tendencia podría haber registrado hasta el 74,66%, en un escenario sin pandemia, mas, en la situación de la crisis sanitaria, se observó un impacto negativo con el que se ubicó en el 20,51%.

En cuanto a la proyección para el 2021, el indicador de la tasa de ocupación para las ciudades de estudio, se encuentran entre el 21% a 48%, excluyendo Puyo que es la ciudad que presentó un escenario muy desalentador con un 7,4%, debido a que el año 2020, tuvo un impacto negativo del 51,35%; además, hay que destacar que esta es una ciudad que se iba desarrollando paulatinamente en el aspecto turístico.

**Tabla 3. Tasa de ocupación (%OCC)**

Ciudades	Promedio 2015 - 2019	Proyección 2020 (Sin pandemia)		Real (Con pandemia)		Ecuación de regresión lineal (2015-2020)	Proyección 2021 (Con pandemia)	Estimación con pandemia 2021
		Límite inferior	Límite superior	2020	Impacto			
Ambato	40%	15,44%	74,66%	32,17%	-20,51%	$y = -0,0031x + 0,4017$	38,0%	
Latacunga	23%	-1,02%	52,08%	25,00%	10,25%	$y = 0,0087x + 0,2$	26,1%	
Puyo	31%			15,00%	-51,35%	$y = -0,0908x + 0,4372$	7,4%	
Riobamba	30%	12,92%	47,08%	16,58%	-45,13%	$y = -0,0199x + 0,349$	21,0%	
Baños	36%	32,26%	45,02%	13,00%	-63,88%	$y = -0,0277x + 0,4186$	22,5%	
Cuenca	36%	15,62%	53,14%	26,77%	-26,38%	$y = -0,0175x + 0,4088$	28,6%	
Guayaquil	54%	47,32%	65,50%	43,42%	-19,53%	$y = -0,0103x + 0,5582$	48,6%	
Manta	39%	18,84%	53,90%	21,06%	-45,48%	$y = -0,0294x + 0,4598$	25,4%	
Quito	43%	25,19%	41,13%	23,46%	-45,20%	$y = -0,0461x + 0,557$	23,4%	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Ministerio del Turismo del Ecuador (2021)

Con respecto a las tarifas promedio por habitación las respectivas ciudades tuvieron comportamientos diferentes a la tasa de ocupación, en este punto es necesario recordar que los precios no especifican tarifas únicas, es por ello que, se evidencia

que antes de la crisis de la pandemia en las ciudades costeras de estudio que son Guayaquil y Manta registran promedios de \$67,94 y \$54,88. Para el año 2020 Guayaquil que enfrentó un número alto de contagios disminuyó su tarifa en un 7,06%, mientras que en Manta se incrementó el 15,43%, con respecto al promedio del periodo 2015-2019. Hay que destacar que, para el caso de Guayaquil, se obtuvieron datos de establecimientos de 3 a 5 estrellas mientras, que, en Manta, se consiguieron de 1 a 5 estrellas. En la Sierra la ciudad de Cuenca registra un promedio de 46,75%, hay que mencionar que este dato, se obtiene de establecimientos de 1 a 5 estrellas, además de la categoría única.

Acerca de las ciudades de la zona 3, es necesario indicar que a través de los años reflejan tarifas diferenciadas en el período 2015-2019, por un lado, Ambato registra la tarifa promedio más alta en esta área que corresponde a \$40,79, cabe resaltar que este resultado pertenece a establecimientos de 4 y 5 estrellas. Por otro lado, Latacunga tiene un promedio similar que corresponde a alojamientos de 2 y 4 estrellas, y Riobamba presenta un promedio de lugares de hospedaje comprendido también entre 2 a 4 estrellas. Por su parte Puyo, cuenta con un promedio más bajo de alojamiento \$20,3 resultado del promedio de tarifas de establecimientos de 1 a 3 estrellas, además de la categoría única. Finalmente, en esta zona se encuentra Baños donde se resaltan datos de tarifas de alojamiento de 4 y 5 estrellas. Los impactos a la tarifa, para casi todas las ciudades de estudio, fueron negativos, por esta razón, las tarifas tuvieron que ser disminuidas para poder atraer clientes, a diferencia de Manta y Puyo cuyas tarifas incrementaron. Para el 2021, se proyecta que estas tarifas en las ciudades costeras oscilen de \$60 a \$67, en la ciudad de Cuenca \$36. En la zona 3 en las ciudades de Ambato, Latacunga y Riobamba se espera que oscilen tarifas entre \$11 a \$33, mientras que las tarifas en Puyo y Baños tuvieron que elevarse a precios de \$73 y \$196 respectivamente.

**Tabla 4. Tarifa promedio por habitación (ADR)**

Ciudades	Promedio 2015 - 2019	Proyección 2020 (Sin pandemia)		Real (Con pandemia)		Proyección 2021 (Con pandemia)	Ecuación de regresión lineal (2015-2020)	Estimación con pandemia 2021
		Límite inferior	Límite superior	2020	Impacto			
Ambato	\$ 40,79	\$ 16,51	\$ 48,51	\$ 33,33	-18,28%	$y = -2,6416x + 48,792$	\$ 30,30	
Latacunga	\$ 39,66	\$ -7,89	\$ 47,03	\$ 17,00	-57,13%	$y = -7,0623x + 60,598$	\$ 11,16	
Puyo	\$ 20,30			\$ 83,00	308,78%	$y = 31,057x - 20,912$	\$196,49	
Riobamba	\$ 27,09	\$ 16,72	\$ 31,30	\$ 39,33	45,21%	$y = 1,1636x + 25,055$	\$ 33,20	
Baños	\$ 71,09	\$ 60,40	\$109,03	\$ 61,00	-14,19%	$y = 1,1546x + 65,364$	\$ 73,45	
Cuenca	\$ 46,75	\$ 24,93	\$ 45,22	\$ 43,38	-7,22%	$y = -2,7062x + 55,663$	\$ 36,72	
Guayaquil	\$ 67,94	\$ 59,16	\$ 85,39	\$ 63,14	-7,06%	$y = 0,1398x + 66,651$	\$ 67,63	
Manta	\$ 55,66	\$ 40,15	\$ 68,70	\$ 64,25	15,43%	$y = 0,9925x + 53,615$	\$ 60,56	
Quito	\$ 54,88	\$ 45,04	\$ 60,93	\$ 51,66	-5,88%	$y = -0,8224x + 57,222$	\$ 51,47	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Ministerio del Turismo del Ecuador (2021)

De lo anterior resulta necesario hacer hincapié en el indicador de ingreso promedio por habitación disponible, para evaluar la gestión financiera, en este punto es necesario considerar, que con la llegada del Covid-19, la rentabilidad de todos los establecimientos de alojamiento se vio afectada. Hay que destacar la estrategia de los establecimientos del Puyo en la que, al no tener un elevado porcentaje de ocupación, incrementó su tarifa notablemente para así poder lograr una rentabilidad, es necesario aclarar que esta estrategia debe ser bien analizada para no poner en riesgo su sostenibilidad. Es determinante tener claro que, por las categorías de los establecimientos, estos pueden optar por diversas estrategias, especialmente en las fechas festivas o vacacionales.

**Tabla 5. Ingreso promedio por habitación disponible (RevPAR)**

Ciudades	Promedio 2015 - 2019	Proyección 2020 (Sin pandemia)		Real (Con pandemia)		Proyección 2021 (Con pandemia)	Ecuación de regresión lineal (2015-2020)	Estimación con pandemia 2021
		Límite inferior	Límite superior	2020	Impacto			
Ambato	\$ 14,24	\$ 8,43	\$ 22,20	\$ 10,98	-22,90%	$y = -0,262x + 14,617$	\$ 12,78	
Latacunga	\$ 8,13	\$ -3,39	\$ 14,95	\$ 4,25	-47,73%	$y = -1,0031x + 10,995$	\$ 3,97	
Puyo	\$ 5,48			\$ 12,45	127,17%	$y = 3,1902x + 1,4233$	\$ 14,18	
Riobamba	\$ 8,70	\$ 1,24	\$ 13,86	\$ 6,32	-27,34%	$y = -0,5594x + 10,264$	\$ 6,35	
Baños	\$ 26,73	\$ 22,67	\$ 56,29	\$ 8,02	-70,00%	$y = -0,2435x + 24,46$	\$ 22,76	
Cuenca	\$ 19,83	\$ 1,05	\$ 22,71	\$ 12,13	-38,84%	$y = -2,6149x + 27,699$	\$ 9,39	
Guayaquil	\$ 38,25	\$ 31,65	\$ 54,10	\$ 28,67	-25,03%	$y = -0,4861x + 38,351$	\$ 34,95	
Manta	\$ 25,33	\$ 10,02	\$ 32,51	\$ 18,25	-27,96%	$y = -1,7871x + 30,408$	\$ 17,90	
Quito	\$ 26,20	\$ 14,53	\$ 25,59	\$ 14,78	-43,58%	$y = -2,7995x + 34,091$	\$ 14,49	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Ministerio del Turismo del Ecuador (2021)

En consecuencia, la actividad turística juega un papel importante en la economía del país y con más relevancia en los feriados nacionales. Para esta investigación se ha considerado datos del feriado de carnaval, obteniéndose que las 9 provincias

estudiadas, registraron un promedio de la tasa de ocupación de 33,5% a 56% para el período 2016-2019. En el 2020 Pichincha, tuvo la tasa más baja de ocupación con el 28%, lo que representó un impacto negativo del 16%; las demás provincias registraron tasas de 41% a 67%, lo que generó impactos positivos. En el 2021, las tasas de ocupación bajaron en su mayoría en un 50% con respecto al 2020. Al promediar estos dos años de pandemia, se puede ver notables impactos negativos para todas las provincias de estudio; así, para el 2021, los porcentajes de ocupación oscilaron entre el 19% y 57%.

**Tabla 6. Tasa de ocupación de provincias turísticas del Ecuador en el feriado de carnaval**

Provincia	Promedio 2016 – 2019	Proyección 2020 (Sin pandemia)		Real 2020 - 2021 (Con pandemia)		Proyección 2022 (Con pandemia)	
		Límite inferior	Límite superior	Promedio	Impacto	Ecuación de regresión lineal (2016-2021)	Estimación con pandemia 2022
Azuay	48,75%	18,76%	18,76%	40%	-17,95%	$y = -0,0209x + 0,5313$	39%
Chimborazo	53,00%	39,57%	39,57%	42%	-21,70%	$y = -0,0254x + 0,5807$	40%
Cotopaxi	39,50%	21,54%	21,54%	32%	-18,99%	$y = -0,0251x + 0,458$	28%
Galápagos	51,50%	24,59%	24,59%	49%	-5,83%	$y = -0,0037x + 0,518$	49%
Guayas	41,00%	19,08%	19,08%	38%	-7,32%	$y = -0,0046x + 0,416$	38%
Manabí	56,00%	36,10%	36,10%	53%	-5,36%	$y = -0,0097x + 0,584$	52%
Pastaza	54,50%	13,06%	13,06%	56%	2,75%	$y = 0,0051x + 0,532$	57%
Pichincha	33,50%	-5,70%	-5,70%	24%	-29,85%	$y = -0,0323x + 0,4147$	19%
Tungurahua	48,75%	49,92%	49,92%	49%	-25,10%	$y = -0,0446x + 0,7493$	44%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Ministerio del Turismo del Ecuador (2021)

La tendencia de la tasa de ocupación en el feriado de carnaval, en los establecimientos de alojamiento, revela un aumento notable de sus tarifas, pues son estas fechas en las que se puede generar un gran porcentaje de su rentabilidad anual, aun así, al calcular el promedio en los años de pandemia (2020 y 2021), se pueden ver impactos negativos más altos en las provincias de Azuay y Tungurahua, mientras que, las provincias de Cotopaxi y Galápagos presentan cifras relativamente bajas. Finalmente, se proyecta que para el 2022 estas tarifas en las provincias costeras oscilen entre \$59 a \$71, en la Sierra de \$35 a \$71, en la provincia de Pastaza (Puyo), se proyecta una tarifa de \$45 y en las islas Galápagos \$133.

**Tabla 7. Tarifa promedio por habitación (ADR) de provincias turísticas del Ecuador en el feriado de carnaval**

Provincia	Promedio 2016 – 2019	Proyección 2020 (Sin pandemia)		Real 2020 - 2021 (Con pandemia)		Proyección 2022 (Con pandemia)	
		Límite inferior	Límite superior	Promedio	Impacto	Ecuación de regresión lineal (2016-2021)	Estimación con pandemia 2022
Azuay	\$ 54,50	\$ 25,71	\$ 64,29	\$ 42,50	-22,02%	$y = -4,4286x + 66$	\$ 35,00
Chimborazo	\$ 54,50	\$ 41,73	\$ 92,27	\$ 62,00	13,76%	$y = 4,1143x + 42,6$	\$ 71,40
Cotopaxi	\$ 40,25	\$ 44,44	\$ 53,56	\$ 37,00	-8,07%	$y = 0,4857x + 37,467$	\$ 40,87
Galápagos	\$ 115,00	\$ 40,31	\$ 298,69	\$ 113,00	-1,74%	$y = 5,5429x + 94,933$	\$ 133,73
Guayas	\$ 55,25	\$ 39,42	\$ 88,58	\$ 57,50	4,07%	$y = 1,0857x + 52,2$	\$ 59,80
Manabí	\$ 69,25	\$ 22,47	\$ 137,53	\$ 69,50	0,36%	$y = 0,6286x + 67,133$	\$ 71,53
Pastaza	\$ 40,00	\$ 45,87	\$ 64,13	\$ 40,00	0,00%	$y = 1,4857x + 34,8$	\$ 45,20
Pichincha	\$ 54,50	\$ -12,65	\$ 74,65	\$ 57,00	4,59%	$y = -1,8857x + 61,933$	\$ 48,73
Tungurahua	\$ 71,25	\$ 16,23	\$ 142,77	\$ 58,00	-18,60%	$y = -2,4857x + 75,533$	\$ 58,13

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Ministerio del Turismo del Ecuador (2021)

Finalmente, el resumen de la gestión de alojamiento en el feriado de carnaval muestra impactos positivos, esto a consecuencia de que la tasa de ocupación oscila entre el 50% y además las tarifas promedio por habitación fueron incrementadas notablemente. Sin duda los establecimientos están desarrollando estrategias para generar rentabilidad en las fechas festivas, aún con presencia del Covid-19, el escenario para el 2022, también promete ser alentador en todas las provincias de estudio.

**Tabla 8. Ingreso promedio por habitación disponible (RevPAR) de provincias turísticas del Ecuador en el feriado de carnaval**

Provincia	Promedio 2016 – 2019	Proyección 2020 (Sin pandemia)		Real 2020 - 2021 (Con pandemia)		Proyección 2022 (Con pandemia)	
		Límite inferior	Límite superior	Promedio	Impacto	Ecuación de regresión lineal (2016-2021)	Estimación con pandemia 2022
Azuay	\$ 26,47	\$ -0,16	\$ 52,66	\$ 42,50	60,57%	$y = 3,0397x + 21,173$	\$ 42,45
Chimborazo	\$ 29,20	\$ 14,40	\$ 66,55	\$ 62,00	112,33%	$y = 9,7571x + 5,9833$	\$ 74,28
Cotopaxi	\$ 15,87	\$ 9,98	\$ 26,66	\$ 37,00	133,18%	$y = 5,3391x + 4,2247$	\$ 41,60
Galápagos	\$ 61,35	\$ -15,88	\$ 228,49	\$ 113,00	84,20%	$y = 16,716x + 20,06$	\$ 137,07
Guayas	\$ 22,64	\$ 21,34	\$ 37,78	\$ 57,50	153,98%	$y = 8,3303x + 5,104$	\$ 63,42
Manabí	\$ 38,92	\$ 6,36	\$ 89,86	\$ 69,50	78,57%	$y = 7,3829x + 23,273$	\$ 74,95
Pastaza	\$ 22,01	\$ 7,69	\$ 56,41	\$ 40,00	81,76%	$y = 5,0317x + 10,394$	\$ 45,62
Pichincha	\$ 18,80	\$ -28,56	\$ 44,01	\$ 57,00	203,27%	$y = 7,696x + 4,594$	\$ 58,47
Tungurahua	\$ 46,33	\$ -0,30	\$ 104,08	\$ 58,00	25,20%	$y = 2,9046x + 40,051$	\$ 60,38

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Ministerio del Turismo del Ecuador (2021)

## Conclusiones

Al analizar los indicadores, se obtiene como resultado que durante todo el año 2020 en las capitales de las provincias de la zona 3 que corresponden a Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo y Pastaza, además de la ciudad de Baños, principal destino turístico de la provincia de Tungurahua, registraron impactos negativos en los establecimientos hoteleros por las medidas de confinamiento. La tasa de ocupación refleja un crecimiento paulatino aceptable en el periodo 2016 al 2019, pero con la crisis sanitaria los establecimientos de alojamiento sufrieron impactos negativos que representaron una disminución de un 20% a un 50%, lo que, provocó el cierre temporal o definitivo de los mismos. De modo análogo, la tarifa promedio por habitación presentó un aumento moderado durante los años de estudio previos a la pandemia, que prometían una sostenibilidad financiera para las empresas hoteleras en el caso de que no hubiera ocurrido esta crisis sanitaria.

En este punto, es necesario aclarar que hubo un crecimiento en la infraestructura hotelera en las ciudades con mayor demanda turística, ofertando una mejor calidad en sus servicios, lo que por consecuencia incrementó las tarifas de alojamiento conllevando a mejorar sus rentabilidades, fenómeno que se mantuvo hasta el 2019. Lo anterior, permitió determinar el ingreso promedio por habitación disponible, que refleja la gestión que realiza la gerencia hotelera. Este indicador arrojó resultados negativos para todas las capitales de las provincias mencionadas, a excepción de Puyo, debido a que aplicó estrategias de captación de clientes e incrementó el precio en los meses vacacionales escolares.

Pese a las alertas de Covid-19 y las medidas restrictivas, en el feriado de carnaval hubo un crecimiento económico destacado, lo que, se refleja en los resultados positivos en el año 2020. Este fenómeno se puede comprobar en las principales provincias turísticas, a excepción de Pichincha, donde se registró impactos negativos, que sin lugar a duda fueron provocados porque en esta provincia, no se ofertó diversidad de paquetes turísticos, a diferencia de las otras provincias del país. Un escenario diferente se aprecia en el año 2021, donde las tasas de ocupación bajaron más del 50%, lo que pone de manifiesto, las severas medidas de confinamiento y control, que obligaron a la ciudadanía a asumir el enfrentarse o no, a las consecuencias en el campo de la salud y de la economía. En lo que respecta a la tarifa promedio por habitación, se evidencia que, en el 2021, las capitales de las provincias de Pichincha, Guayas, Manabí, Galápagos, Cotopaxi, Tungurahua y Chimborazo bajaron sus precios con el fin de mantenerse en la operación turística. Cabe concluir que, al promediar las tarifas de ingreso promedio por habitación disponible, en los dos años considerados de pandemia (2020-2021) y compararlos con los periodos anteriores, se demuestra que la gestión hotelera en carnaval ha sido buena, considerando que se tuvo un fructífero 2020 en este feriado, donde se reflejó rentabilidades alentadoras, debido al aumento notable de tarifas en esta fecha específica.

De acuerdo con los resultados encontrados, se infiere que, las proyecciones para el feriado de carnaval de 2022 son aún desalentadoras en las tasas de ocupación y tarifas promedio por habitación, lo que provoca un bajo rendimiento financiero, estos resultados permitirán establecer estrategias de apoyo al sector turístico por parte de las entidades correspondientes, que ayuden a los establecimientos a anticiparse con planes innovadores y preventivos que favorezcan la sostenibilidad del sector.

**Nota:** Ponencia presentada en el II Congreso Internacional Economía y Contabilidad Aplicado a la Empresa y Sociedad, ECAES 2021, desarrollado en la Universidad Técnica de Ambato, Ecuador.

## Referencias

- Alcívar Vera, I. (28 de Febrero de 2018). *Turismo en la economía de Ecuador*. Obtenido de Entorno Turístico: <https://www.entornoturistico.com/turismo-en-la-economia-de-ecuador/>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2020). *Evaluación de los efectos e impactos de la pandemia de COVID-19 sobre el turismo en América Latina y el Caribe: aplicación de la metodología para la evaluación de desastres (DaLA)*. Obtenido de Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL): <https://www.cepal.org/es/publicaciones/46551-evaluacion-efectos-impactos-la-pandemia-covid-19-turismo-america-latina-caribe>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (15 de Octubre de 2020). *Pactos políticos y sociales para la igualdad y el desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe en la recuperación pos-COVID-19*. Obtenido de Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL): [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46102/4/S2000673\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46102/4/S2000673_es.pdf)
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (6 de Agosto de 2020). *Los efectos del COVID-19 en el comercio internacional y la logística*. Obtenido de Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL): [https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/45877/S2000497\\_es.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/45877/S2000497_es.pdf)
- Corporación Financiera Nacional. (Julio de 2017). *Ficha sectorial: Sector Turístico - Nivel Nacional*. Obtenido de Corporación Financiera Nacional: <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/2017/10/Ficha-Sectorial-Turismo.pdf>
- Leal Becker, R. (2020). Breve historia de las pandemias. *Psiquiatría.com*, 24, 1-19. Obtenido de <http://www.codajic.org/sites/www.codajic.org/files/Breve%20historia%20de%20las%20pandemias.pdf>
- Maguiña Vargas, C., Gastelo Acosta, R., & Tequen Bernilla, A. (2020). El nuevo Coronavirus y la pandemia del Covid-19. *Revista Medica Herediana*, 31(2), 125-

131. Obtenido de [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1018-130X2020000200125](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2020000200125)
- Ministerio del Turismo del Ecuador (MINTUR). (14 de Junio de 2021). *Indicadores de Alojamiento*. Obtenido de Ministerio del Turismo del Ecuador (MINTUR): <https://servicios.turismo.gob.ec/index.php/turismo-cifras/2018-09-18-21-11-17/indicadores-de-alojamiento>
- Ministerio del Turismo del Ecuador. (2019). *Informe de Rendición de Cuentas 2019*. Obtenido de Ministerio del Turismo del Ecuador: <https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2020/02/Informe-de-Rendici%C3%B3n-de-cuentas-2019-vf9.pdf>
- Ministerio del Turismo del Ecuador. (2020). *Informe de Rendición de Cuentas 2020*. Quito: Ministerio del Turismo del Ecuador. Obtenido de <https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2021/05/Informe-de-Rendicio%CC%81n-de-Cuentas-2020.pdf>
- Ministerio del Turismo del Ecuador. (15 de Junio de 2021). *Establecimientos Registrados*. Obtenido de Ministerio del Turismo del Ecuador: <https://servicios.turismo.gob.ec/index.php/turismo-cifras/2018-09-18-21-11-17/establecimientos-registrados>
- Ministerio del Turismo del Ecuador. (Abril de 2021). *PANORAMA Turístico Ecuador 2021*. Obtenido de Ministerio del Turismo del Ecuador: <https://u.pcloud.link/publink/show?code=XZPgwDXZEKw3caTyjhwwQtKt0TY4SAuBatK>
- Organización Mundial de la Salud. (29 de Junio de 2020). *COVID-19: cronología de la actuación de la OMS*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/es/news/item/29-06-2020-covidtimeline>
- Organización Mundial del Turismo. (2017). *Notas metodológicas de la base de datos de estadísticas de turismo* (edición 2017 ed.). España: Organización Mundial del Turismo. Obtenido de <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284418589>
- Organización Mundial del Turismo. (8 de Octubre de 2018). *Turismo, Comercio y la OMC: comunicado conjunto de la OMT, la OMC, el ITC y el WTTC*. Obtenido de Organización Mundial del Turismo: <https://www.unwto.org/es/press-release/2018-10-08/turismo-comercio-y-la-omc-comunicado-conjunto-de-la-omt-la-omc-el-itc-y-el>
- Prefectura del Guayas. (21 de Octubre de 2014). Catálogo de Productos Turísticos del Guayas. *Catálogo turístico del Guayas*, 34. Obtenido de <https://fddocuments.ec/document/guia-turistica-del-guayas.html>
- Rondi, G., Casal, M., & Giai Levra, V. (Diciembre de 2019). ANÁLISIS DE LOS PRINCIPALES INDICADORES DE DESEMPEÑO UTILIZADOS EN LA ACTIVIDAD HOTELERA. *Contabilidad y Auditoría*(50), 139-182. Obtenido de <http://nulan.mdp.edu.ar/3285/1/rondi-et-al-2019.pdf>
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2015). *Agenda Zonal Zona 3-Centro. Provincias del Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo y Pastaza 2013-2107*. Secretaria Nacional de Planificacion y Desarrollo, Subsecretaria de Planificion y Desarrollo. Quito: Senplades. Obtenido de <https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/11/Agenda-zona-3.pdf>
- Secretaría Técnica Planifica Ecuador. (Marzo-Mayo de 2020). *Evaluación Socioeconómica PDNA Covid-19 Ecuador*. Obtenido de Secretaría Nacional de Planificación: <https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/12/Eval-Soc-Econ-10-Dic-ok.pdf>
- Unmüßig, B. (22 de Septiembre de 2020). *Las consecuencias de la pandemia del coronavirus y lo que se debería hacer*. Obtenido de Fundación Heinrich Böll: <https://mx.boell.org/es/2020/09/22/las-consecuencias-de-la-pandemia-del-coronavirus-y-lo-que-se-deberia-hacer>

## Análisis histórico del impacto del liberalismo en las finanzas públicas del Ecuador periodo 1895-1925

### Historical analysis of the impact of liberalism on public finances in Ecuador, period 1895-1925

URL: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/bcoyu/article/view/1850>

Byron Aguilar-Bazarán<sup>1</sup>; Cristhian Arauz-Gómez<sup>2</sup>; Ángel Ordoñez-Pacheco<sup>3</sup>; Henry Sánchez-Cañar<sup>4</sup>

Fecha de recepción: 12 de julio de 2022

Fecha de aceptación: 13 de diciembre de 2022

#### Resumen

La presente investigación se centra en analizar las finanzas públicas en el Ecuador liberal (1895 - 1925). Bajo este contexto, es preciso señalar que la crisis económica, social y política sometió al Ecuador a un cambio negativo en su estructura financiera y en los procesos de ejecución de decisiones del Estado, creando así un proceso de total inestabilidad y un mal manejo de los recursos públicos. Tras la Revolución Juliana se suprime el sistema liberal y se da fin a la bancocracia, dando comienzo a una nueva etapa en busca de un régimen que promulgue el desarrollo del país y que mejore los intereses nacionales. Para validar este estudio, se realizó una investigación de tipo documental que fundamenta el proceso investigativo, además, se aplicó el análisis documental para la validación de los hechos ya planteados bajo un enfoque cuantitativo. Se concluye que este periodo dejó una marca en la historia de la nación ecuatoriana por la ineficiencia del sistema financiero que se manejaba y por la mala intervención estatal, lo que produjo un golpe de Estado para minimizar el conflicto interno que se vivía y sentar nuevas bases en el sistema político y financiero.

**Palabras claves:** Revolución liberal, descentralización en las finanzas públicas, reforma tributaria, plutocracia.

#### Abstract

This research focuses on analyzing public finances in liberal Ecuador (1895-1925). In this context, it is necessary to point out that the economic, social and political crisis subjected Ecuador to a negative change in its financial structure and in the processes of execution of State decisions, thus creating a process of total instability and mismanagement of public resources. After the Julian Revolution, the liberal system is abolished and the bankocracy is ended, beginning a new stage in search of a regime that promotes the development of the country and improves national interests. To validate this study, a documentary-type investigation was carried out that supports the investigative process, in addition, the documentary analysis was applied for the validation of the facts already raised under a quantitative approach. It is concluded that this period left a mark in the history of the Ecuadorian nation due to the inefficiency of the financial system that was managed and due to poor state intervention, which produced a coup d'état to minimize the internal conflict that was experienced and lay new foundations in the political and financial system.

**Keywords:** Liberal revolution, decentralization in public finances, tax reform, plutocracy.



Esta publicación se encuentra bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento - NoComercial 4.0 Internacional.

<sup>1</sup> Universidad Técnica de Machala. Facultad de Ciencias Empresariales. Machala-Ecuador. E-mail: [baguilar5@utmachala.edu.ec](mailto:baguilar5@utmachala.edu.ec). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5585-8050>

<sup>2</sup> Universidad Técnica de Machala. Facultad de Ciencias Empresariales. Machala-Ecuador. E-mail: [carauz1@utmachala.edu.ec](mailto:carauz1@utmachala.edu.ec). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6421-0723>

<sup>3</sup> Universidad Técnica de Machala. Facultad de Ciencias Empresariales. Machala-Ecuador. E-mail: [aordonez14@utmachala.edu.ec](mailto:aordonez14@utmachala.edu.ec). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6745-6905>

<sup>4</sup> Universidad Técnica de Machala. Facultad de Ciencias Empresariales. Machala-Ecuador. E-mail: [hsanchez4@utmachala.edu.ec](mailto:hsanchez4@utmachala.edu.ec). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3656-6498>

## Introducción

El inicio del cambio económico y político en la República del Ecuador se dio con el surgimiento del liberalismo, creando una considerable revolución que se plasmaría como uno de los acontecimientos más importantes que se ha vivido en el país al tener un impacto político considerable en la sociedad. Durante esa época, comprender y reconocer la realidad bajo la cual estaba sometido el pueblo ecuatoriano, generó un espacio para condenar y juzgar las deficientes acciones de los gobernantes que conservaban en mal estado a la nación. Pese a los pocos recursos no se descartó la idea de un proceso de transformación que pudiese mejorar y dar estabilidad al sistema que manejaba el Estado, sin embargo, implantar una serie de reformas liberales en un campo de total inestabilidad solo generaría más perjuicios al no ser completadas con total efectividad.

La era liberal fue un proceso que buscaba modernizar las acciones públicas para conseguir un cambio positivo en la estructura financiera del país a pesar de los inconvenientes de aquel período (Rodríguez, 1985). Esta etapa se caracterizó por ser de alta ineficiencia debido al problemático sistema financiero que se manejaba en ese entonces y que carecía de ideas para poder levantarse de manera sostenible. Por parte de los liberales se buscaba el desarrollo del país con base a las acciones que debía estimular el Estado para lograr aumentar la productividad y el progreso social, además de usar los recursos para una mejor reestructuración del país. Sin embargo, aquella economía débil que poseía el Ecuador era una barrera que impedía cumplir con la ideología liberal, por lo que el gobierno poco podía hacer para actuar.

Otra agobiante que presentaba la nación ecuatoriana, fue el déficit presupuestario que era símbolo de las irregularidades de la administración pública que se manejaba (Rodríguez, 1992). Por consiguiente, es fáctico señalar que las políticas bancarias crearon ciertas restricciones perjudiciales que desencadenarían en golpes de Estado y mal manejo de los recursos públicos.

Los liberales se enfrentaron a un periodo de escasez de medios financieros y a una mala situación económica interna, y todas estas agravantes agudizaban los problemas sociales. Para la época liberal, se pretendía modernizar y centralizar el funcionamiento del Estado con la finalidad de llegar a un proceso de desarrollo, sin embargo, las malas acciones y procesos que se aplicaban, volvían débil la economía ecuatoriana. Las finanzas públicas tuvieron que depender desde un inicio de banqueros y comerciantes que pasaron a influir en las políticas del Estado ecuatoriano (Acosta, 2014).

Otro punto importante a manifestar es que desde la constitución del Ecuador como Estado hasta 1925, existió el predominio de una sociedad oligarca (Prieto, 2004).

A partir del predominio, manifestado en el párrafo anterior, se enfatiza que el sistema de tributos durante la época del liberalismo, también respondió al dominio de los dueños de

bancos, dueños de haciendas y comerciantes. (Pareja Cucalón, 1992)

Con relación al párrafo anterior, se manifiesta que, durante las épocas presidenciales de Eloy Alfaro (1895-1901 y 1906-1911) la nación ecuatoriana vivió bajo un régimen sumido en la oligarquía terrateniente (Paz y Miño Cepeda, 2018).

El presente trabajo tiene la finalidad de analizar las finanzas públicas y su influencia en el Ecuador liberal del siglo XIX, además de conocer como afectó al Estado ecuatoriano y a la población entre los años 1895-1925. Posterior a ello, se dará un breve repaso a los contenidos más relevantes que acontecieron en aquella época, detallando la situación que vivía el país y de la cual existe un amplio campo de estudio.

## Desarrollo Teórico

### Descentralización dentro del Período Liberal Ecuatoriano

La descentralización fue un problema para el manejo de las finanzas dentro del período liberal, y, en varios períodos antecesores a 1895 y, esto por el derroche de dinero que realizaban agencias autónomas y el Congreso, estas acciones no permitían a las presidencias, contar con un presupuesto óptimo para ejecutar proyectos y cumplir obligaciones económicas, a pesar, del aumento de la cantidad de impuestos. Los presidentes de tendencia liberal buscando corregir este derroche, promovieron la centralización del control fiscal, aunque esto sería una misión imposible, dado a los intereses de particulares, de seguir con la descentralización del manejo de fondos estatales.

Un ejemplo de la grave situación fiscal que la nación estaba presentando, se dio en 1900, cuando de los 8'371.161 sucres que el Gobierno logró recolectar de impuestos, el presidente solo tenía acceso a 151.061 sucres, lo que provocaba que los altos ejecutivos incurran a préstamos para hacer frente a sus obligaciones de administración, y, que sucedía con el restante del dinero, básicamente el 59,5% del restante, era manejado por agencias autónomas, o se los distribuía para proyectos específicos que en la mayoría de casos quedaban inconclusos, como el desarrollo de infraestructura pública.

Si la situación mencionada ya era crítica, en 1914, durante el desarrollo de la Primera Guerra Mundial, una guerra interna, la caída en la recolección de impuestos y de los precios del cacao. A esto hay que sumarle que, "el presupuesto estatal dependía en gran parte de los impuestos que se cobraban por la exportación del cacao" (Simon Campaña, 2015, p.214). En cifras estadísticas, la recolección en 1914 decayó un 19% y en 1915, los ingresos que proyectaba recibir el Estado se redujeron en un 29%.

El Congreso continuó siendo un problema y afectó drásticamente desde 1914 a 1924 el control de las finanzas del ejecutivo, debido a que seguían aprobando más proyectos que deberían ser solventados mediante más

impuestos especiales (Ramón Valarezo y Torres Dávila, 2004).

A pesar que, una reforma tributaria era la solución más lógica, el Parlamento lo seguía evitando, aunque en 1921, se creó una comisión que se encargaría de analizar las problemáticas fiscales y económicas del país e idear reformas; la solución propuesta fue que el Gobierno central recuperara el control de la recaudación y distribución de la renta nacional. Aunque ya se poseía una solución, las demandas regionalistas obtuvieron más importancia y para 1924, ya se había descentralizado aproximadamente el 80% los ingresos ordinarios que había percibido el Gobierno.

De acuerdo a, Rodríguez (1992), el presidente José Tamayo en 1923 presentó un presupuesto unificado ante el Congreso nacional para que rija desde 1924, en esta petición hubo una sensación de victoria con ligero sabor a derrota, ya que, si bien el Congreso aprobó la centralización de los ingresos por concepto de recolección de impuestos, también exigió que los proyectos especiales y las agencias con autonomía obtuvieran el 80% del resultado de los impuestos que anteriormente fueron descentralizados, a pesar de esta situación, este proyecto configuró la estructura para la etapa de centralización y cambios posteriores en las finanzas nacionales.

Entre las exigencias más destacables que se desarrollaron durante las reformas, estaba la de pedir al personal del Ministerio de Hacienda, llevar cuentas exactas, recolectar los impuestos en los períodos definidos y depositarlos en los bancos seleccionados.

### Comercio y tributación entre 1895 – 1925

En la tabla 1, es posible avizorar el descenso estrepitoso que tuvo el cacao ecuatoriano, pasando de representar casi el 30% de la producción a nivel del mundo en 1894, a tan solo ser participe de un 6,8% de esa producción en 1925. Este descenso de la producción de cacao, acorde a Abad et al. (2020) se debió primordialmente a la aparición de nuevos competidores, descenso de la demanda mundial y el azote de enfermedades a las plantaciones de este bien.

**Tabla 1. Producción y exportación de cacao ecuatoriano**

Etapas y categorías		
Producción de cacao ecuatoriano como porcentaje de producción mundial, 1894 - 1925		
Años	1894	1925
Porcentaje	28,3	6,8
Producción de cacao ecuatoriana		
Años	1894	1931
Quintales	413.632	300.845
Producción mundial de cacao		
Años	1894	1924
Toneladas métricas	69.096	499.794
Consumo mundial de cacao		
Años	1894	1924
Toneladas métricas	64.507	474.212
Exportaciones de cacao		
Años	1913	1926
Miles de libras	92.305	47.994

**Fuente:** Elaboración propia a partir de la autora Rodríguez (1992).

De acuerdo a Manguashca (2014) el cacao ecuatoriano y su explosión en el mercado internacional, significó una fuerte

fuerza de ingresos para el Estado ecuatoriano en la época liberal.

Esta idea, quedó reafirmada a través de la autora Rodríguez (1992) quién señaló que las finanzas públicas presentaban cambios bruscos relacionados con las fluctuaciones del cacao en los mercados extranjeros.

Continuando con este repaso histórico, se manifiesta el hecho que, para 1915, los bienes que ingresaban al país tenían que pagar un aproximado de 20 impuestos, que eran valorados de acuerdo a su peso y precio.

Acorde a la autora Rodríguez (1992) entre 1920 y 1925, se siguieron desatando una serie de hechos trágicos para la economía nacional, tales como el descenso del valor del sucre a la mitad, además de que los ingresos nacionales por concepto de aduana declinaron en 16 puntos porcentuales en 1921 y aproximadamente 12 puntos porcentuales en 1923.

A pesar de los intentos del Estado por captar ingresos por concepto de impuestos hacia el alcohol, entre 1899 y 1919, lo recaudado nunca produjo más del 10% de los ingresos ordinarios del Gobierno.

### La Deuda Externa adquirida dentro de la Revolución Liberal

Con respecto a este tema, los presidentes de corte liberal, eran muy ambivalentes, dado a que, aunque consideraban que la deuda era un mecanismo de financiación necesario para la ejecución de proyectos, también consideraban que los préstamos beneficiaban de mayor medida a una sola parte, es decir, era unilateral, y, que precisamente, el país ecuatoriano no era el beneficiado totalmente, sino más bien, los prestamistas (Rodríguez, 1992).

En un informe que se le presentó al ex presidente Eloy Alfaro, se establecía que no era lógico pagar por préstamos que fueron destinados a proyectos fallidos y, de esa forma, el país al no acceder a pagar obligaciones de deuda anteriores, siguió creándose una fama negativa entre los prestamistas (Acosta, 2014).

Para seguir recapitulando un poco de la deuda histórica que poseía el país hasta el 1 de enero de 1925, la deuda total ecuatoriana ascendía hasta los 19'553.802 dólares americanos.

Tan desastrosa era la fama del país a nivel internacional que, los bancos extranjeros se negaban a otorgarle préstamos a la nación, y a esto se le suma el hecho que, el Congreso siguió con su negativa de otorgar a los presidentes liberales, la facultad de efectuar las concesiones que hicieran falta para acceder a préstamos considerados como grandes, tanto así, que en 1910, Ecuador pudo acceder a su último préstamo proveniente del extranjero durante toda la era liberal, y, este fue por un monto referente a 1'500.000 dólares, otorgado por la empresa Speyer y Company, y, este préstamo le sirvió a la república ecuatoriana a adquirir armamento ante la

amenaza incipiente de guerra contra Perú (Rodríguez, 1992).

No cabe duda, que durante todo este repaso histórico, por denominarlo de cierta forma, el Congreso siempre ha sido una piedra en los zapatos de los presidentes de tendencia liberal, dado a que siempre se oponían a que los presidentes negocien con entidades extranjeras bajo sus propios términos, y, el Congreso por lo general siempre buscaba que el Gobierno fuera a negociar o a obtener acuerdos bajo términos completamente irrisorios, y esta situación generaba que los bancos internacionales y mercados financieros siguieran cerrados para la nación ecuatoriana (Acosta, 2014).

### Presupuestos y bancos

Para el año de 1895 el líder del partido liberal, el general Eloy Alfaro asume el poder del país apoyado principalmente por las grandes oligarquías del cacao de la región Costa, un período conocido como la Revolución Liberal, esta época es considerada como una lucha entre los conservadores y liberales donde cada quien buscaba sus intereses políticos, económicos e ideologías que considerarían lo mejor para Ecuador, es una época de conflictos entre estas partes, en la cual los liberales que eran de la región Costa querían dominar el cultivo y exportación del cacao que era la principal fuente de ingresos en el país, y a su vez exigir reformas para poder reintegrarse en un mundo de economías civilizadas y modernas, sin embargo, los conservadores quiénes eran de la región Sierra tenían intereses opuestos, ellos basándose todavía en la tradicional aristocracia consideraban mantener el sistema económico basado en el periodo colonial y apoyados en los pensamientos de la Iglesia Católica que controlaban gran parte de la riqueza (Sinardet, 1999).

Los presupuestos en esta época (siglo XIX) se basaban principalmente en impuestos indirectos o tributos que eran de aduana, contribuciones indígenas, diezmos por parte de la iglesia católica y monopolios que formaban parte de la elaboración y distribución de tabacos, fósforos, sal y explosivos, este mercado se conocía como estancos, porque la exportación del cacao determinaba los ingresos del Estado (Castillo, 2016).

No se contaba con una partida presupuestaria que determine el nivel de ingresos y gastos por parte del Estado de aquella época, puesto que no había un orden en la administración de los ingresos que percibía el gobierno, aparte como se menciona anteriormente no contaba con diversas fuentes de ingresos que ayuden en la planificación y ejecución de obras en el país, además este período se caracterizó por ser inestable por la presencia de plagas que afectaron de manera directa los extensos cultivos de cacao en el territorio nacional, la guerra bélica con el Perú en 1910 generó que el gobierno destine gran parte del presupuesto en armamento militar para hacer frente a este conflicto, también la primera guerra mundial afectó el sistema financiero, todas estas características hicieron que se genere un déficit en el supuesto de los ingresos que debía administrar el régimen de ese entonces, generando que se recurra a préstamos internos con los bancos principalmente

de la costa, a partir de ahí se genera una deuda interna y al no contar con suficientes ingresos para cumplir estas deudas, el país fue entrando en una época de crisis (Castillo, 2016).

A pesar de todos estos conflictos internos que se habían generado, hay algo que destacar del periodo liberal, es que, para el año de 1914 con el cacao como principal producto de la recaudación de ingresos para Ecuador, en el país se generaron mejoras en los sectores urbanos, tales como infraestructura vial, apoyo a la actividad comercial por parte de los bancos principalmente de la Costa quiénes eran los que manejaban el poder financiero, no obstante, también para este mismo año con la primera guerra mundial el modelo económico liberal que se había institucionalizado como laico en el país, se vio afectado, ocasionando una grave crisis económica y financiera, situación que se agravó debido a la inestabilidad política que no supo cómo contrarrestar esta problemática, por tratar de dar apoyo y del mismo modo mantener el sistema cacaotero que era de dónde se obtenían los recursos para las principales obras del país (Esvertit Cobes, 2005).

La historia de los bancos en el Ecuador es realmente pobre, se carece de información que ayude en las investigaciones que se requieran de esta temática, no obstante, el autor Paz y Miño Cepeda (2022), dan a conocer algunos bancos que estuvieron en funcionamiento durante los períodos de 1859-1927.

**Tabla 2. Bancos del Ecuador**

Banco	Año de fundación
Banco de Circulación y Descuento	1859-1960
Particular de Descuento y Circulación	1862
Banco del Ecuador	1868
Quito	1869
Crédito e Hipotecario	1871
Banco del Ecuador	1895
Banco Comercial y Agrícola	1895
Banco del Pichincha	1906
Banco del Azuay	1913
Banco Central del Ecuador	1927

**Fuente:** *Elaboración propia con base a datos expuestos por los autores Paz y Miño Cepeda (2022).*

Estos bancos en primera instancia fueron creados con fines de aceptar depósitos y emitir créditos a particulares, pero también al Estado durante el siglo XIX, sin embargo, en el siglo XX al existir una variedad de bancos, una economía con mercado doméstico frágil, el pueblo en su gran parte sumergido en situaciones de vida precarias, hacía que las grandes élites se aprovechen de estas situaciones y se beneficien de aquello generando riquezas (Paz y Miño Cepeda, 2022).

La cabida de los bancos y principalmente de los banqueros en esta época liberal era controlar el circulante que existía, dónde eran los principales prestamistas para el Estado y por ende controlaban la situación económica-financiera en Ecuador, el principal banco de esta época fue el Banco Comercial y Agrícola de Guayaquil que fue fundado en el año de 1895, para el año de 1916 con su gerente el Econ. Francisco Urbina Jado al mando, manipulaba las candidaturas y por ende las políticas económicas del país,

esta situación se la conoció como la primera etapa plutocrática (Paz y Miño Cepeda, 2022a).

Los bancos durante los años de 1916 y 1925 incidieron de manera directa sobre el Estado, controlaban y regulaban las normativas legales que existían en el país, pero, para el año de 1925 en conjunto con la Revolución Juliana el 9 de Julio de aquel entonces se dio por terminado este poder con el que contaban estas instituciones y se procedió a fiscalizar los bancos privados. En el año de 1927 se crea el Banco Central del Ecuador, la Superintendencia de Bancos y la Contraloría General del Estado, organismos que tendrían gran importancia a partir de su fundación en el siglo XX hasta la actualidad (Paz y Miño Cepeda, 2022).

### Política bancaria y el golpe de 1925

De acuerdo a Paz y Miño Cepeda (2015), a inicios del siglo XX el país estaba sumergido en una terrible crisis financiera por los ineficientes manejos de los préstamos internos con los bancos de la costa, seguido de la poca o nula recaudación de impuestos que se debían en su gran mayoría a la exportación de cacao, inconvertibilidad del dinero, emisiones sin respaldo, inflación, congelamiento de los patrones de oro para tratar de mantener una reserva que garantice seguridad en la estabilidad de las instituciones bancarias; todos estos hechos, ocasionaron caos en la sociedad ecuatoriana.

Para el año de 1914 bajo el mandato del presidente de la república del Ecuador, el General Leónidas Plaza Gutiérrez decretó que los bancos del territorio patrio no estaban ordenados a cambiar los billetes por oro, ni tampoco podían pagar con oro los montos que percibieron en depósitos, menos aún exigir el pago en oro de responsabilidades comerciales o particulares que ya habían cumplido su plazo o estaban próximos a vencer, este suceso se lo conoce como la Ley Moratoria, que se instauró por las secuelas de la inconvertibilidad. Surgieron varias cuestiones a esta temática por el decreto del poder ejecutivo firmado el 30 de agosto de 1914; el Dr. Clemente Ponce manifestaba que los billetes de los bancos eran simples papeles que no tenían ningún valor en el mercado de bienes, decía que el oro era la moneda legítima para esas fechas, dónde defendía su postura que este decreto beneficiaba a los bancos emisores de billetes y afectaba a los individuos que contaban con los mismos, puesto que tendían a una considerable depreciación, un claro ejemplo era el precio que los bancos pretendían pagar a las personas que trataban la forma de cambiarlos en las instituciones bancarias, los más afectados eran las personas de clase baja como los jornaleros, artesanos, que veían como su esfuerzo de trabajo y sacrificada forma de vida se encontraba en la deriva por la inconvertibilidad (Paz y Miño Cepeda, 2001).

Luis Napoleón Dillon era un comerciante e industrial progresista, tuvo gran influencia en contra de la inconvertibilidad, pues manifestaba que este decreto fue establecido para proteger al banco Comercial y Agrícola porque habían hecho una emisión de billetes en gran cantidad y que su circulación no podía ser controlada en el país, criticaba a los gobiernos del liberalismo conocido como plutocráticos, guiado por el Dr. Clemente Ponce,

exigió que el Estado intervenga de manera rígida sobre la creación de un Banco Central que llegara a contrarrestar las problemáticas que se venían generando en el país por los abusos bancarios (Paz y Miño Cepeda, 2001).

Es así que, el 9 de julio del año de 1925 se da un suceso histórico en el país conocido como la Revolución Juliana, a raíz del fin del liberalismo y de la muerte del General Eloy Alfaro, se pretendía quitar el poder que tenían los bancos de Guayaquil sobre la emisión y control del dinero, se buscó erradicar el régimen liberal porque ya no tenía solución, es decir con este golpe de Estado se pretendía buscar un nuevo horizonte al país, quebrando el orden constitucional que estaba al mando de los liberales y tenían a la nación sumergida en miseria y pobreza (Paz y Miño Cepeda, 2001).

Prosiguiendo con la línea argumentativa, el país ecuatoriano presentaba tropas militares jóvenes y sin experiencia, pero convencidos en querer cambiar el rumbo del país para hacer mejor las cosas, concentraron una gran cantidad de jóvenes caudillos para declarar un hecho que se denominó Salvar la Patria, con apoyo de partidos y movimientos sociales, esta idea nació el 25 de octubre del año de 1924, para finalmente el 9 de julio del año siguiente quitar del poder los partidos liberales que habían estado al mando a partir de 1910 con una serie de inconvenientes que ocasionaron graves crisis al país y la sociedad en general, para el 10 de julio el ejército ecuatoriano ya había tomado el poder del Estado y llamó a una Junta de Gobierno que instauró una Junta Suprema Militar, dónde se dispuso el poder de diversos ministros a los siguientes señores, Luis Napoleón Dillon, José Rafael Bustamante y a los generales Francisco de la Torre y Moisés Oliva para que sean partícipes de la transformación política que necesitaba el país (Paz y Miño Cepeda, 2002).

Una vez ocasionado el golpe de Estado por la tropa de jóvenes caudillos del ejército, se instauró la primera Junta Provisional en la ciudad de Guayaquil, gracias a esta junta se generó un nuevo dominio en la conducción del país, dónde intervenían convenios entre militares, obreros y población general, pero con el comerciante e industrial progresista Luis Napoleón Dillon al mando, esto de aquí se conoció como la nueva alianza que implementó una reestructuración constitucional en el país que dio origen al nuevo período político conocido como la revolución juliana, que a su vez dio fin a la época inestable de los diferentes períodos de la fase o etapa liberal que generó una gran secuela económica y financiera en Ecuador durante los años de 1895 y 1925, durante esta transformación fue importante separar los intereses de los banqueros, oligarquías y grupos de poder por los intereses nacionales (las nuevas alianzas que se instauraron en la junta provisional) (Paz y Miño Cepeda, 2014).

Durante la Segunda Junta Provisional se continuaba con los mismos grupos de poder instaurados en la Primera Junta Provisional, sin embargo, en esta época asume la presidencia de la República el Dr. Isidro Ayora en el año de 1926, quien fue el encargo de proseguir con los ideales de la Revolución Juliana, cuya finalidad era erradicar y suprimir

el poder que tenían los banqueros sobre el Estado, es así que durante este periodo se inauguraron diferentes instituciones que ratifiquen esa ideología, tales como el Banco Central del Ecuador en el año de 1927, la Contraloría y la Superintendencia de Bancos y Compañías, también, el presidente se enfatizó en temas principales como la Caja de Pensiones, priorizó la salud y algunas políticas sociales que lograron un gran cambio en el bienestar de la sociedad ecuatoriana (El Telégrafo, 2011).

Para finalizar se puede decir que la Revolución Juliana se la considera como un período de transformación en el país en diferentes sectores, sociales, económicos y financieros, en donde su principal objetivo fue erradicar el poder y control directo que tenían los banqueros sobre la situación financiera en Ecuador, así mismo eliminar el periodo liberal que en los últimos años fue una etapa inestable que adentró al país en una crisis con los bancos internos, debido a los malos manejos de los periodos de 1895-1925, con la fundación del Banco Central del Ecuador el Estado tenía poder sobre esta situación, la Revolución Juliana tuvo una gran cabida en las regiones tanto de la Sierra como de la Costa.

## Metodología

La aplicación de la metodología fundamenta el proceso de investigación y determinará el éxito del trabajo a realizar, además que, la aplicación de la misma, justificará la elección de los datos e información que se ha extraído (Bernal, 2016).

El trabajo investigativo que se ha realizado está diseñado para determinar la incidencia de las finanzas públicas y sus acontecimientos en el Ecuador liberal (1895-1925) que determinaran las falencias o virtudes experimentadas durante aquella época que vivió el país, esto mediante el uso de artículos científicos.

Para el análisis y posterior estudio de la investigación, será necesario realizarlo bajo el enfoque cualitativo ya que será de mucha utilidad para la recopilación de la información pertinente que favorecerá a la obtención de mejores resultados en el trabajo a realizar.

El enfoque cualitativo tiene como objetivo interpretar, describir, explicar y comprender un fenómeno. La inclinación por este enfoque se debe a que se producen datos de interpretación y descripción, por lo que no es posible designar magnitud o cantidad a los resultados y se recurre a la recolección de datos no numéricos (Monroy Mejía & Nava Sanchezllanes, 2018). Su utilidad radica en encontrar aquello que no estaba previsto desde un inicio, es decir, se puede hacer un análisis a profundidad acerca de lo que se está investigando y de esta manera se puede hacer una reflexión para determinar conclusiones, por lo que se puede entender de una mejor manera lo que se está investigando o estudiando (Herbas Torrico y Rocha Gonzales, 2018). De esta manera, se podrá estudiar y analizar los sucesos dados sobre las finanzas públicas en el periodo liberal del país ecuatoriano en los años 1895-1925.

Para cumplir con los propósitos de esta investigación se implementará un diseño de investigación documental que según Monroy Mejía y Nava Sanchezllanes (2018) es toda información obtenida en documentos o cualquier material que se obtenga a partir de una fuente de referencia sin alterar el sentido o naturaleza de lo consultado, aportando un testimonio basado en la realidad o información de algún acontecimiento. Bajo esta definición, los autores Dulzaides y Molina (2004) estipulan que el objetivo primordial de este tipo de indagación es el de recopilar información ya existente sobre una problemática.

La investigación documental permitirá analizar diversos libros, revistas científicas y artículos digitales para extraer la información necesaria, conociendo la realidad de lo que se está estudiando y que otorgará la posibilidad de establecer una postura respecto al tema en cuestión (Díaz Narváez & Calzadilla Núñez, 2016).

Al haber establecido en el párrafo anterior que, se consideró una investigación documental, el tipo de técnica aplicado es el de análisis bibliográfico que, acorde a Peña y Pirella (2007) este tipo de técnica consiste en un proceso diseñado por el indagador para ordenar y representar el conocimiento inscrito en los documentos sobre un determinado tema objeto de estudio.

Al realizar nuestra investigación se ha utilizado la técnica del análisis documental que, según Martínez Ruiz (2012) consiste en obtener información de fuentes escritas, electrónicas, revistas, documentos o libros (fuentes bibliográficas) que se pueden encontrar en internet y mediante archivos privados o públicos, la búsqueda de información confiable es lo que implica usar la técnica de análisis documental dando relevancia al proceso investigativo. Por lo tanto, se debe mencionar que en la presente investigación se consultó diversas fuentes como textos académicos, revistas indexadas y libros que fundamentan el trabajo.

## Desarrollo y discusión

La revolución liberal se da en el marco de un aumento de las exportaciones de carácter cacaotero y de las importaciones, lo que conllevó a una extensa acumulación significativa de capital a la par que los productos ecuatorianos se vinculaban fuertemente en el mercado mundial (Ayala Mora, 2000). Las exportaciones de cacao consolidaron a la burguesía costeña en un proceso comúnmente denominado transformación liberal, de hecho, el cacao ecuatoriano y su poderosa aceptación en el mercado propiciaron una fuente de ingresos para el Estado en esta época, lo que concuerda con lo que expuesto por Ayala Mora (2000) que agrega que el Estado Nacional orientó una serie de reformas políticas con el fin de llegar a la integración económica de las regiones del país con obras como el ferrocarril Guayaquil-Quito.

La revolución liberal ecuatoriana implantó alrededor de 20 impuestos que estaban acorde al peso y precio de los productos que ingresaban al país, de hecho, entre los años 1920 a 1925 la economía del país enfrentó graves crisis como el devaluó del sucre, incluyendo que los ingresos

aduaneros del país se redujeron 16%. En este sentido, Paz y Miño Cepeda (2016) menciona que la economía liberal ecuatoriana se sustentaba sobre la negativa a un intervencionismo estatal, dependencia de los impuestos, estancos y demás contribuciones especiales; los gastos públicos se centralizaban en pago de gasto corriente y del ejército y pequeñas inversiones.

La primera guerra mundial alteró la economía internacional, por lo que Ecuador entró en un ciclo de desajuste económico relacionado con las pérdidas en el precio del cacao, de modo que los recursos destinados a inversión decrecieron, por tal razón se dedicó menor atención a los trabajadores, campesinos e indígenas, debilitando al Estado Liberal y encausado a lo que posteriormente se conocería como Revolución Juliana (Paz y Miño Cepeda, 2016).

Los bancos ecuatorianos fueron abiertos con el objetivo de aceptar depósitos y otorgar créditos a personas y al Estado. Ahora bien, existía una gran variedad de entidades bancarias que dadas las circunstancias económicas del pueblo solo beneficiaban a las grandes élites. A criterio de Sinardet (1998) la idea del sector financiero era crear una escuela que tuviera fondos públicos y que se encuentre a disposición de todos los ecuatorianos dependiente del modelo liberal, de hecho, el principal problema financiero era lograr ejecutar la laicización ya que muchos institutos de educación eran administrados por los clérigos. A partir de lo anterior, la constitución de 1906 en su artículo 6 decía: "Ni el Estado ni las Municipalidades subvencionarán ni auxiliarán, en forma alguna, otras enseñanzas que no fueren la oficial y la municipal" (Sinardet, 1998, p. 29).

A fines del siglo XX el Ecuador se encontraba en una grave recesión económica a raíz del ineficaz manejo de los préstamos internos de la banca costeña, la baja recaudación tributaria, devaluó del sucre, emisión de dinero sin respaldo, inflación, entre otros factores redujeron la escasa estabilidad de la sociedad ecuatoriana. Las constantes huelgas y paros desencadenaron en hechos sangrientos en la historia del país, el gobierno de José Luis Tamayo utilizó fuertemente la presión militar para oprimir a los protestantes (González Leal, 1997). En este sentido, el autor González Leal (1997) destaca que la alianza liberal, bancaria y cacaotera se fueron debilitando por motivo de que el sector cacaotero era un eje central dentro del Estado, por lo que las huelgas de la época supusieron una lenta caída de este sector y un levantamiento de una nueva oligarquía. La política financiera nacional era dirigida por los grandes cacaoteros tornando de tonos grises la economía ecuatoriana no solo a nivel nacional, sino también a escala internacional ya que a Ecuador se le dificultaba pagar sus préstamos.

## Conclusiones

La descentralización fue una dificultad en la implementación de las finanzas públicas en la época liberal. Los gobernantes liberales buscaron corregir el derroche de gobiernos previos para lo que promovieron la centralización del control fiscal, aunque esto sería una misión imposible,

dado a los intereses de particulares, de seguir con la descentralización del manejo de fondos estatales. En cifras, la crisis económica daba como resultado que de los 8'371.161 sucres que el Gobierno logró recolectar de impuestos, el presidente solo tenía acceso a 151.061 sucres, de esto, el 59,5% del restante, era manejado por agencias autónomas, o se los distribuía para proyectos específicos que en la mayoría de casos quedaban inconclusos, como el desarrollo de infraestructura pública.

Cabe recalcar que, a pesar de esta enorme crisis, el Congreso evitaba una reforma tributaria hasta que 1921 se creó una comisión que se encargaría de analizar las problemáticas fiscales y económicas del país e idear reformas; la solución propuesta fue que el Gobierno central recuperara el control de la recaudación y distribución de la renta nacional. Por otro lado, es preciso señalar el incremento de las exportaciones de cacao, de hecho, significó una fuente de ingresos para el Estado, ocasionando que las finanzas públicas presentaban cambios bruscos relacionados con las fluctuaciones del cacao en los mercados extranjeros. En este sentido, entre los años 1920 y 1925 la economía internacional sufrió varios golpes, lo que devaluó al sucre a la mitad, en la aduana se redujeron los ingresos en 16% en 1921.

Los gobernantes liberales consideraban a la deuda externa como una fuente de financiamiento para la elaboración de proyectos de inversión. Hasta el 1 de enero de 1925, la deuda total ecuatoriana ascendía hasta los 19'553.802 dólares americanos, el país tenía un pésimo historial crediticio, los bancos extranjeros no otorgaban préstamos al Ecuador, sumado con la negativa del Parlamento de facultar al ejecutivo para las concesiones que hicieran falta para acceder a préstamos considerados como grandes, en 1910, se da el último préstamo de la era liberal dado por la compañía Speyer y Company por un valor de 1'500.000 dólares, sirviendo para armamento militar para la amenaza peruana.

Los bancos tenían el objetivo de aceptar depósitos y emitir créditos a particulares, pero la gran variedad de bancos debilitó el sistema ya que se trataba de una economía con mercado doméstico frágil por lo que el pueblo en su gran parte sumergido en situaciones de vida precarias, hacía que las grandes élites se aprovecharan de estas situaciones y se beneficien de aquello generando riquezas. En el periodo comprendido entre 1916 y 1925 los bancos influían en el control estatal, controlaban y regulaban las normativas legales que existían en el Ecuador, pero en el año de 1925 durante la Revolución Juliana de aquel entonces se dio por terminado este poder con el que contaban estas instituciones y se procedió a fiscalizar los bancos privados.

No cabe duda de que la política bancaria ecuatoriana entre 1895 – 1925 se encontraba estrechamente relacionada con la élite cacaotera, quienes tomaban decisiones sobre impuestos, tipo de cambio de la moneda, congelamiento del patrón oro, entre otros. La huelga y revolución Juliana supusieron un cambio en la política y economía del Ecuador, sustituyendo a la reinante clase cacaotera por la

burguesía comercial y el sindicalismo, elementos que persisten en la actualidad.

El gobierno de José Luis Tamayo es recordado como uno de los de más sangrientos y represores de la historia del país por la masacre de los obreros que se encontraban protestando, pese a todas a las medidas tomadas por el ejecutivo, el sindicalismo logró imponer un nuevo régimen.

## Referencias

- Abad, A., Acuña, C., & Naranjo, E. (2020). El cacao en la Costa ecuatoriana: estudio de su dimensión cultural y económica. *Estudios de La Gestión. Revista Internacional de Administración*, 7(7), 59–83. <https://doi.org/https://doi.org/10.32719/25506641.2020.7.3>
- Acosta, A. (2014). *Breve historia económica del Ecuador*. Corporación Editora Nacional - UASB-E. <https://elibro-net.basesdedatos.utmachala.edu.ec/es/lc/utmachala/titulos/115744>
- Ayala Mora, E. (2000). Dimensión regional de la Revolución Liberal ecuatoriana. *Revista de Historia, Patrimonio, Arqueología y Antropología Americana*, 2, 57–64. <http://www.rehpa.net/ojs/index.php/rehpa/article/view/22/37>
- Bernal, C. (2016). Metodología de la investigación (PEARSON (ed.); 4th ed.). McGraw-Hill. <https://books.google.com.ec/books?id=76QzvwEACAAJ>
- Castillo, T. (2016). *Las finanzas públicas de Ecuador en el siglo XX* [Universidad de la República]. [https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/8884/1/TUM\\_CastilloAtenea.pdf](https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/8884/1/TUM_CastilloAtenea.pdf)
- Díaz Narváez, V., y Calzadilla Núñez, A. (2016). Artículos científicos, tipos de investigación y productividad científica en las Ciencias de la Salud. *Rev. Cien. Salud*, 14(1), 115–121. <https://doi.org/dx.doi.org/10.12804/revsalud14.01.2016.10>
- Dulzaides, M. E., y Molina, A. M. (2004). Análisis documental y de información: dos componentes de un mismo proceso. *Acimed*, 12(2), 1–5. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0->
- El Telégrafo. (2011). Revolución Juliana. El Telégrafo. <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/columnistas/15/revolucion-juliana>
- Esvertit Cobes, N. (2005). INCORPORACIÓN DEL ORIENTE ECUATORIANO AL ESTADO NACIONAL (1830-1895). LA INCIPIENTE PROVINCIA. <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/704/00.PREVIO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- González Leal, M. Á. (1997). Insurgencia popular, oligarquía regional y estado en el Ecuador liberal (1895-1925): la Huelga General de Guayaquil, 1922. *Anuario De Estudios Americanos*, 54(1), 1159–1184. <https://estudiosamericanos.revistas.csic.es/index.php/estudiosamericanos/article/view/403/409>
- Herbas Torrico, B. C., y Rocha Gonzales, E. A. (2018). Metodología científica para la realización de investigaciones de mercado e investigaciones sociales cuantitativas. *Perspectivas*, 21(42), 123–160. [http://www.scielo.org.bo/pdf/rp/n42/n42\\_a06.pdf](http://www.scielo.org.bo/pdf/rp/n42/n42_a06.pdf)
- Mauguashca, J. (2014). La incorporación del cacao ecuatoriano al mercado mundial entre 1840 y 1925, según los informes consulares. *Procesos. Revista Ecuatoriana de Historia*, 1(35 SE-Estudios), 67–98. <https://doi.org/10.29078/rp.v1i35.49>
- Martínez Ruiz, H. (2012). *Metodología de la investigación*. Cengage Learning. <https://elibro-net.basesdedatos.utmachala.edu.ec/es/ereader/utmachala/39957?page=102>
- Monroy Mejía, M. D. L. Á. y Nava Sanchezllanes, N. (2018). *Metodología de la investigación*. Grupo Editorial Éxodo. <https://elibro-net.basesdedatos.utmachala.edu.ec/es/ereader/utmachala/172512?page=71>
- Pareja Cucalón, F. (1992). *La Evolución Socio-Económica del Ecuador: Modernización sin Desarrollo*. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/28238/S9200170\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/28238/S9200170_es.pdf)
- Paz y Miño Cepeda, J. (2001). La fundación del Banco Central del Ecuador y su significado histórico a los 75 años. *Banco Central Del Ecuador*. <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Memoria/2001/cap05.PDF>
- Paz y Miño Cepeda, J. (2002). *Revolución Juliana* (3rd ed.). Ediciones ABYA-YALA. [https://digitalrepository.unm.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1143&context=abya\\_yala](https://digitalrepository.unm.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1143&context=abya_yala)
- Paz y Miño Cepeda, J. (2014). LA REVOLUCIÓN JULIANA (1925): SIGNIFICACIÓN HISTÓRICA PARA EL PRESENTE. *Historia y Economía*. <http://revistas.uned.es/index.php/ETFV/article/view/14501/12965>
- Paz y Miño Cepeda, J. (2015). Historia de los Impuestos en Ecuador (Primera). [http://the.pazymino.com/JPyM-HISTORIA\\_DE\\_LOS\\_IMPUESTOS\\_EN\\_ECUADOR-Quito-JunJul2015.pdf](http://the.pazymino.com/JPyM-HISTORIA_DE_LOS_IMPUESTOS_EN_ECUADOR-Quito-JunJul2015.pdf)
- Paz y Miño Cepeda, J. (2016). DRAMA Y MITO: LOS IMPUESTOS EN LA HISTORIA DEL ECUADOR. *Historia y Economía*, 1–26. <http://www.historiaypresente.com/hyp/wp-content/uploads/2016/11/drama-mito-impuestos.pdf>
- Paz y Miño Cepeda, J. (2018). Eloy Alfaro: Políticas Económicas (1895-1911) (Primera). UTE. <https://www.ute.edu.ec/eloy-alfaro-politicas-economicas-1895-1911-el-nuevo-libro-de-juan-paz-y-mino/>
- Paz y Miño Cepeda, J. (2022a). *Bancos del Ecuador: historia por contar*. Historia y Presente. <https://www.historiaypresente.com/bancos-del-ecuador-historia-por-contar/>
- Paz y Miño Cepeda, J. (2022b). Bancos: la historia por contar. Pichincha Comunicaciones. <https://www.pichinchacomunicaciones.com.ec/banco-s-la-historia-por-contar/>
- Peña, T., & Pirella, J. (2007). La complejidad del análisis documental. *Información, Cultura y Sociedad*, 16, 55–

81.

<https://www.redalyc.org/pdf/2630/263019682004.pdf>

Prieto, M. (2004). Liberalismo y temor: imaginando los sujetos indígenas en el Ecuador (1era ed.). ABYA YALA.

Ramón Valarezo, G., y Torres Dávila, V. H. (2004). El desarrollo local en el Ecuador: historia, actores y métodos (1ra ed.). ABYA YALA.

Rodríguez, L. A. (1985). Política y poder en el Ecuador, 1830-1925. Quinto Centenario, 7(1), 17–53. <https://revistas.ucm.es/index.php/QUCE/article/download/QUCE8484110017A/1836>

Rodríguez, L. A. (1992). Las finanzas publicas en el Ecuador liberal: 1895-1925. *SECUENCIA*, 23, 125–172. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.18234/secuencia.v0i23.386>

Simon Campaña, F. (2015). La reacción jurídica del Ecuador ante la Primera Guerra Mundial: de la neutralidad a la ruptura de relaciones. *Iuris Dictio*, 14(16). <https://doi.org/10.18272/iu.v14i16.735>

Sinardet, E. (1998). La pedagogía al servicio de un proyecto político: El Herbartismo y el liberalismo en el Ecuador (1895-1925). *Procesos. Revista Ecuatoriana De Historia*, 1(13), 25–41. <https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/procesos/articloe/view/2111/1898>

## ¿La balanza de pagos limita el crecimiento económico? Nueva evidencia para Chile periodo 1980-2019. El papel de los flujos de capital

### Does the balance of payments constrain economic growth? New evidence for Chile 1980-2019. The role of capital flows

URL: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/bcoyu/article/view/1851>

Fernando Yunga-Medina<sup>1</sup>; Carlos Tapia-Morquecho<sup>2</sup>; Shaley Camacho-Manzanillas<sup>3</sup>; Alex Cueva-Jiménez<sup>4</sup>

Fecha de recepción: 19 de julio de 2022

Fecha de aceptación: 21 de diciembre de 2022

#### Resumen

Thirlwall (1979) afirmó que el crecimiento económico principalmente de los países en vías de desarrollo está limitado por la balanza de pagos, debido a la dependencia en las exportaciones. El objetivo del presente trabajo fue verificar el crecimiento económico bajo el enfoque de la ley de Thirlwall ampliada a flujos de capital para el caso chileno durante 1980-2019. Los datos se obtuvieron de los indicadores del desarrollo del Banco Mundial (2021). Se aplicó una estrategia econométrica mediante el proceso de un modelo de Vectores Autorregresivos (VAR), causalidad de Granger (1969), cointegración de Engle-Granger (1987) y Johansen (1991), y finalmente se estima un modelo de Corrección de Errores Vectoriales (VEC) para determinar la relación a largo plazo. Los resultados muestran que se cumple la Ley de Thirlwall. Además, al integrar los flujos de capital (IED) el país ha demostrado una relación de largo plazo. Existe una relación bidireccional entre el Producto Interno Bruto (PIB) y las exportaciones, y una relación unidireccional que va desde el PIB hacia la IED. La política económica podría enfocarse en diversificar las exportaciones, y fomentar la entrada de nuevos capitales suavizando los términos normativos internos.

**Palabras clave:** Crecimiento económico, Ley de Thirlwall, IED, cointegración.

#### Abstract

Thirlwall (1979) stated that economic growth mainly in developing countries is limited by the balance of payments, due to dependence on exports. The objective of this paper was to verify the economic growth under the Thirlwall's law approach extended to capital flows for the Chilean case during 1980-2019. The data were obtained from the World Bank development indicators (2021). An econometric strategy was applied through the process of a Vector Autoregressive (VAR) model, Granger causality (1969), Engle-Granger (1987) and Johansen (1991) cointegration, and finally a Vector Error Correction (VEC) model is estimated to determine the long-run relationship. The results show that Thirlwall's Law is satisfied. Furthermore, by integrating capital flows (FDI) the country has demonstrated a long-run relationship. There is a bidirectional relationship between Gross Domestic Product (GDP) and exports, and a unidirectional relationship going from GDP to FDI. Economic policy could focus on diversifying exports, and encouraging the entry of new capital by relaxing domestic regulatory terms.

**Keywords:** Economic growth, Thirlwall's Law, FDI, cointegration



Esta publicación se encuentra bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento - NoComercial 4.0 Internacional.

<sup>1</sup> Universidad Nacional de Loja. Facultad Jurídica Social y Administrativa. Loja-Ecuador. E-mail: [luis.fyunga@unl.edu.ec](mailto:luis.fyunga@unl.edu.ec). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7772-4547>

<sup>2</sup> Universidad Nacional de Loja. Facultad Jurídica Social y Administrativa. Loja-Ecuador. E-mail: [carlos.a.tapia.m@unl.edu.ec](mailto:carlos.a.tapia.m@unl.edu.ec). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3834-1308>

<sup>3</sup> Universidad Nacional de Loja. Facultad Jurídica Social y Administrativa. Loja-Ecuador. E-mail: [shaley.camacho@unl.edu.ec](mailto:shaley.camacho@unl.edu.ec). ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7438-3313>

<sup>4</sup> Universidad Nacional de Loja. Facultad Jurídica Social y Administrativa. Loja-Ecuador. E-mail: [alex.cueva@unl.edu.ec](mailto:alex.cueva@unl.edu.ec). ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9431-9087>

## Introducción

Dentro de la teoría del crecimiento económico se destacan dos escuelas de pensamiento que proporcionan una explicación del desarrollo económico y porqué las tasas de crecimiento difieren entre países, por un lado se tiene a los neoclásicos que enfatizan la fuerza laboral, el progreso técnico y la acumulación de capital como determinantes del crecimiento económico, mientras que, por el otro lado tenemos a los poskeynesianos, que enfatizan la sensibilidad del crecimiento a las presiones de la demanda que afecta la disponibilidad de factores de producción, siguiendo el camino establecido por el poskeynesianismo se llevó a cabo en 1970 el modelo de crecimiento establecido por Antony Thirlwall. Donde, destaca que el crecimiento económico suele estar limitado por la balanza de pagos, el modelo establece que la tasa de crecimiento a largo plazo de un país no debe diferir de la tasa de crecimiento de equilibrio de la balanza de pago (Thirlwall, 1979). En otras palabras, la tasa de crecimiento está restringida por el saldo deficitario, a menos que se pueda financiar continuamente una tasa de crecimiento de las importaciones superior a la tasa de crecimiento de las exportaciones, lo que rara vez es el caso, excepto en algunos países en desarrollo, donde puede haber largos períodos de tiempo en los que entradas de capital financien los déficits de forma continua.

Siguiendo este enfoque Thirlwall y Huassian (1982), elaboraron el primer modelo extendido que incluye el flujo neto de capital con el fin de compensar el exceso de importaciones de bienes intermedios y de capital necesarios para reactivar la producción, que es una característica notable de los países con economías dependientes, de este modo, Elliot y Rohodd (1999), usaron este nuevo modelo extendido para agregar los flujos que trae consigo la inversión extranjera, destacando que la Ley de Thirlwall solo se ha utilizado para el estudio de relaciones de largo plazo. Con base a lo anterior, existen estudios donde se comprueba lo establecido según la ley de Thirlwall simple. López y Cruz (2000), García Molina y Quevedo Caro (2005) y Perraton (2003) usaron la regla simple para países de América Latina, Colombia y países altamente endeudados, respectivamente. Los resultados en la mayoría de estos trabajos concluyeron que en el largo plazo una variación del 1% del PIB suele generar una variación en las importaciones y exportaciones de cerca del 2,1%, determinando así que en efecto sí se cumple la Ley de Thirlwall.

Sin embargo, también existen estudios donde se hace una crítica a dicha Ley, como es el caso del estudio en Colombia realizado por Velasco (2003) donde indica que no se cumple la Ley, dada la existencia de problemas de cointegración entre series de exportación y crecimiento, también se encuentra el estudio realizado por Cortes y Bosch (2015) en el cual señalan inconsistencias del modelo de Thirlwall, por ejemplo, que las exportaciones de cualquier país (grande o pequeño) están determinados por la demanda externa, ambos autores establecen que las

elasticidades de importación y exportación de la Ley de Thirlwall reflejan factores puramente de demanda sin considerar las condiciones de oferta, los cuales son centrales para explicar las elasticidades y desempeño de las exportaciones.

El presente trabajo se enfocó en aplicar y comprobar si se cumple o no el crecimiento económico bajo la teoría de la Ley de Thirlwall incluyendo el flujo de capitales para caso chileno durante el periodo de 1980-2019. De esta manera, se pretendió incluir evidencia que contribuya al análisis del efecto de la balanza comercial, términos de intercambio y flujos de capital en el crecimiento económico del país. Dicho esto, el objeto y aporte de este estudio será estimar el rol que tendría los flujos de capital ya que no suele ser incluido en la mayoría de estudios realizados, buscando de esta manera demostrarlo bajo el enfoque de la ley de Thirlwall ampliada. Esto a partir de una estrategia econométrica de cointegración, siguiendo un proceso de modelo de Vectores Autorregresivos (VAR), causalidad de Granger, cointegración de Engle-Granger y Johansen, y finalmente se estima un modelo de Corrección de Errores Vectoriales (VEC) que nos permitirá determinar la relación a largo plazo entre las variables. Los resultados obtenidos concuerdan con evidencia empírica que señala el cumplimiento de la Ley de Thirlwall, en especial con el trabajo de Hierro Recio et al. (2017) para las comunidades autónomas (CC. AA) de España, donde indica que las variables explicativas del crecimiento económico considerando flujos de capital resultaron significativas para el 1%.

La estructura del trabajo es la siguiente: Luego de la introducción se da una exposición del modelo teórico que servirá de soporte para la evidencia empírica. Por consiguiente, se presenta la especificación econométrica, así como las variables que se aplicaran en el modelo. Después, se presentan los principales resultados de las estimaciones realizadas para el caso chileno. Finalizando con las conclusiones y las referencias utilizadas.

## Revisión de literatura

A nivel empírico existen teorías económicas que buscan explicar el crecimiento económico de los países, entre ellos se encuentra las desarrolladas por los neoclásicos que destacan la fuerza laboral, el progreso técnico y la acumulación de capital como determinantes del crecimiento económico. Asimismo, se encuentran los poskeynesianos que enfatizan la sensibilidad del crecimiento a las presiones de la demanda que afecta la disponibilidad de factores de producción. En este último es donde nace el modelo de crecimiento establecido por Antony Thirlwall, donde resalta que el crecimiento económico suele estar limitado por la balanza de pagos, el modelo establece que la tasa de crecimiento a largo plazo de un país no debe diferir de la tasa de crecimiento de equilibrio de la balanza de pagos (Thirlwall, 1979).

Con este contexto, a lo largo de los años se han venido desarrollando varios trabajos para explicar la existencia de dicha ley en varias economías a nivel mundial. Ansari et

al. (2000) encontraron que para los países del sudeste asiático la proposición de Thirlwall no parece ser válida para el caso de Tailandia. Sin embargo, para Indonesia, Malasia y Filipinas los resultados de la prueba *t* claramente implican que las diferencias entre el crecimiento previsto y el real son aleatorias. Por lo tanto, mencionan que la proposición de Thirlwall no se puede rechazar para estos países, resultados que concuerdan con Bairam y Dempster (1991) y agregan que no se cumple esta ley para Sri Lanka y Siria. Chena (2014) mediante una ecuación de cointegración indica una relación a largo plazo entre la tasa de crecimiento de las exportaciones y el PIB en Argentina, cumpliéndose lo planteado por Thirlwall, las exportaciones, los términos de intercambio resultan ser significativos teniendo un efecto positivo y negativo, respectivamente. Además, el modelo de corrección de errores apoya la idea de un equilibrio de crecimiento limitado por la balanza de pagos.

En Brasil se ha evidenciado una situación similar a la de Argentina. Bértola et al. (2002) y Lélis et al. (2018) resaltan que para el caso brasileño la balanza de pagos es una restricción para el crecimiento económico, dado: (i) la relación entre las elasticidades-ingreso de las exportaciones y las importaciones; (ii) la baja sensibilidad de las exportaciones a variaciones del tipo de cambio real; y (iii) la evidencia de que las exportaciones son más sensibles a los cambios en los precios de las materias primas que a los cambios en el tipo de cambio real. Por otro lado, los términos de intercambio no fueron estadísticamente significativos, sugiriéndose de que la influencia de los términos de intercambio puede considerarse insignificantes. Paralelamente, Dávila-Fernández y Sordi (2019) encontraron que las exportaciones y los ingresos extranjeros estaban cointegrados para un total de 19 países que conforman la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). Ntshwanti y Creamer (2020) encontraron para el caso de Sudáfrica que el crecimiento económico, las exportaciones y las demás variables explicativas en el largo plazo se mueven en conjunto, es decir, si la una se incrementa, la otra lo hace en el mismo sentido o viceversa.

Resultados similares encontraron Gökçe y Erhan Çankal (2013) para la economía turca y León-Ledesma (1999) para la economía española, pero este último agrega que la acumulación de capital evita que la economía se vea limitada por insumos de capital, es decir, mayores flujos de capital genera mejores condiciones económicas. Por lo tanto, Baier et al. (2019) en su estudio para 70 países manufactureros buscaron ver cómo afectan realmente los Acuerdos de Libre Comercio (ALC) entre los países miembros, cuyo resultado demuestra que incluso dentro del mismo acuerdo, los efectos de los ALC son más débiles para los pares más distantes y para los pares con niveles altos de fricciones comerciales y, Helpman et al. (2008) dictan que los países exportan más cuando pertenecen al Tratado de Libre Comercio (TLC), comparten un idioma común, y tienen una frontera terrestre común y muestra que los coeficientes lineales

pueden presentar heterogeneidad no medido en los efectos estimados de las barreras comerciales. De igual manera, Hayakawa et al, (2020) muestran que una reducción del 1% en los aranceles de un importador aumenta las tarifas de flete de las importaciones en torno al 0,8%; disminuye las tarifas de flete de las exportaciones en torno al 1,1%; y aumenta la cantidad de las exportaciones entre el 0,6% y el 1%.

Estos resultados indican un nuevo mecanismo a través del cual las reducciones de los aranceles de importación conducen a la expansión de las exportaciones. Además, Ludema y Mayda (2013) en los resultados estimados prueban que el nivel del arancel del importador resultante de las negociaciones debe estar relacionado negativamente con el producto de dos términos: concentración de exportadores y el poder de mercado del importador, funcionan como medida por la elasticidad inversa de la oferta de exportación, producto por producto. Por lo tanto, Muhammad y Jones (2021) indicaron que los importadores chinos son muy sensibles a los precios de sus productos especializados (la madera y los troncos estadounidenses), lo que podría explicar el importante descenso de las exportaciones estadounidenses a China cuando se impusieron los aranceles de represalia.

Dado lo anterior, Blecker e Ibarra (2013) demuestran que la tasa de crecimiento de equilibrio de balanza de pagos se ajusta mucho al crecimiento promedio real del PIB de México durante el período de 1960 y 2006. En contraste, existen grandes diferencias entre la tasa de crecimiento real y de equilibrio de balanza de pagos en cada uno de nuestros dos subperíodos (antes y después de la liberalización). Sugiere que la restricción de balanza de pagos fue vinculante en el primero de los dos períodos y, por lo tanto, las tasas reales de crecimiento no pudieron sostenerse, mientras que en el segundo período la restricción de balanza de pagos no fue vinculante y, por lo tanto, la caída en el crecimiento real del PIB debe atribuirse a otros factores. También, Dávila-Fernández et al. (2018) muestran que una mayor elasticidad de estratificación implica una menor competitividad no relacionada con los precios, además, un umbral más alto implica elasticidades de comercio exterior más altas. En cambio, por lado de la oferta, un aumento de la competitividad no relacionada con los precios no tiene un impacto permanente en el nivel de utilización de la capacidad, pero implica una mayor relación inversión-producción.

De manera similar, Dutt (2002) y, Cortes y Bosch (2015) señalan una explicación macroeconómica para el desarrollo desigual, con especial relevancia para países en desarrollo, tomando la idea de Thirlwall: donde las tasas de crecimiento relativo se explican por las diferencias entre las elasticidades de los ingresos para las exportaciones, explicando así que para los países en desarrollo, esto puede socavar el crecimiento cuando las elasticidades de ingreso bajo para las exportaciones se combinan con elasticidades de ingreso alto para las importaciones. De este modo, Manova y Zhang (2012)

señalan que los precios suelen variar considerablemente entre socios comerciales, es decir, que los precios de exportaciones suelen ser más altos en aquellos mercados más pequeños, más ricos, más próximos y más centrales. Si bien, la correlación entre los precios de exportación y ventas se saben manifestar positivos tanto para mercados pobres como ricos, estos últimos suelen tener un 50% más de ventaja. Esta idea se encuentra respaldada por Nassif et al. (2016) que encontraron resultados que indicaban que países ricos como China tenían coeficientes de elasticidad precio e ingreso de la demanda de las exportaciones significativos, mientras que los países más pobres no contaban con una significancia en sus coeficientes de ingreso y demanda.

Tal como lo menciona Bariam (1988) que el desempeño económico de un país depende de los valores de sus ingresos elasticidades de exportaciones. De esta manera, Özer y Malovic (2020) han señalado para que los países en desarrollo mantengan un crecimiento sostenible, es importante diseñar un modelo que se centre en las ganancias de productividad, especialmente estableciendo y experimentando avances en tecnología, o más ampliamente adoptando políticas que permitan que su capital físico y humano crezca. Por último, autores como Panshak et al. (2020) revelan que el proceso de crecimiento económico de Nigeria está restringido por la balanza de pagos. Aunque las políticas monetarias mejoran los resultados del crecimiento, el país crece de manera sostenible más rápido con políticas destinadas a mejorar el equilibrio externo o reducir los componentes de importación de la demanda. Asimismo, Sonkiazis et al. (2012) muestra que la tasa de crecimiento en Portugal está de hecho restringida por la balanza de pagos y el principal inconveniente es la alta elasticidad de las exportaciones.

## Metodología

Con el propósito de evidenciar lo que establece Thirlwal en su modelo ampliado, acerca de que el crecimiento económico de los países se encuentra restringido por la balanza de pagos, se utiliza una estrategia econométrica de cointegración para el caso chileno durante 1980-2019. En este sentido, se parte determinando la estacionariedad o no de las series ( $lpib$ ,  $lexp$ ,  $linter$ ,  $lied$ ), ello implica hacer uso del test de raíz unitaria de Dickey y Fuller aumentada (1981); Phillips y Perron (1988), empleando la ecuación (1): donde se prueba la hipótesis nula que  $\gamma = 0$ , tomando en cuenta el estadístico t convencional, comparándolo con los valores críticos especiales para este problema.

$$Y_t = \delta + \gamma Y_{t-1} + \beta_1 t + \sum_{i=2}^p \beta_i Y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (1)$$

Luego, al deducir que las series contienen raíces unitarias, es decir, no son estacionarias, se procede a estimar el modelo de Vectores Autorregresivos (VAR) de Granger. Para esto, se toma como referencia el número máximo de rezagos con el criterio de Bartlett. Dicho criterio, nos permite determinar el orden del VAR que muestra resultados más consistentes, se lo estima y se establece

la causalidad entre las variables con la prueba de Granger (1969), estimándose el VAR de Granger con las ecuaciones (2) y (3), en otras palabras, un VAR en su forma primitiva:

$$\Delta x_t - b_0 \Delta y_t = a_0 + \sum_{j=1}^m a_j \Delta x_{t-j} + \sum_{j=1}^m b_j \Delta y_{t-j} + e_t \quad (2)$$

$$\Delta y_t - c_0 \Delta x_t = d_0 + \sum_{j=1}^m c_j \Delta x_{t-j} + \sum_{j=1}^m d_j \Delta y_{t-j} + e_t \quad (3)$$

En donde  $\Delta$  significa que se toman las variables en primeras diferencias,  $x_t$  va a tomar los valores de las variables explicativas ( $lexp_t$ ,  $linter_t$ ,  $lied_t$ ),  $y_t$  va a tomar los valores del  $lpib_t$  y  $e_t$  es el término del error. Seguidamente, se considera el caso del modelo VAR de primer orden a estimar con las ecuaciones (4) y (5):

$$\Delta x_t - b_0 \Delta y_t = a_0 + a_1 \Delta x_{t-1} + b_1 \Delta y_{t-1} + e_t \quad (4)$$

$$\Delta y_t - c_0 \Delta x_t = d_0 + c_1 \Delta x_{t-1} + d_1 \Delta y_{t-1} + e_t \quad (5)$$

Por consiguiente, tomando en consideración que el VAR nos muestra solo los vectores de cointegración, es necesario aplicar enfoques adicionales para comprobar la cointegración existente entre las series. Para ello se aplican dos procedimientos, el de Engle - Granger (1987) y Johansen (1991), para ambas pruebas se tiene como hipótesis nula la no cointegración. El primero de ellos consiste en aplicar la prueba de Dickey y Fuller aumentada sobre los  $e_t$  tal como la ecuación (6), utilizando una relación o regresión normal sin constante ecuación (7):

$$\Delta e_t = a_1 e_{t-1} + \sum_{i=2}^n \Delta e_{t-i} + e_t \quad (6)$$

$$lpib_t = b_0 + b_1 lexp_{1t} + b_2 linter_{2t} + b_3 lied_{1t} + e_t \quad (7)$$

El segundo proceso nos permitirá comprobar la forma funcional adecuada y establecer el número de ecuaciones cointegrantes que contiene la serie, esto con base a los valores de *trace statistic* que nos muestra el estadístico de la traza calculado y a los *eigenvalue*, para que con esto se estime un modelo de corrección de error vectoriales (VEC) y obtener las relaciones de largo plazo. Finalmente, se aplican pruebas adicionales para comprobar la consistencia del modelo, estas son: la de condición de estabilidad de los valores propios, se esperaría valores menores a la unidad; según Breusch y Pagan (1980) se tiene la prueba del multiplicador de Lagrange para autocorrelación, en donde la hipótesis nula es que no existe dicho inconveniente; la de Jarque y Bera (1987), Skewness y Kurtosis para normalidad, en donde la hipótesis nula establece que existe normalidad y la alternativa lo contrario.

## Datos y variables

Para el presente trabajo investigativo se analiza el período 1980 -2019 para el caso chileno, la información fue tomada del *World Development Indicators (WDI)* del Banco Mundial (2021). Las variables extraídas son las siguientes: como dependiente se elige el Producto Interno

Bruto (PIB), como independiente a las exportaciones de bienes y servicios; adicional a ello, siguiendo a Bértola et al. (2002), se incluye el índice de términos netos de intercambio como una variable de control. Asimismo, con el fin de establecer el rol de los flujos de capital sobre el crecimiento económico, se incluye la Inversión Extranjera Directa (IED), esto nos permitirá hacer una versión de la ley de Thirwall mucho más amplia y basado en lo que muestra la evidencia empírica acerca de que los déficits comerciales conllevan una mayor entrada de capitales para poder financiarlos durante el proceso de estabilización. La descripción de las variables principales y las de control se muestran en la Tabla 1:

**Tabla 1. Descripción de variables y covariantes**

Variables	Simbología en logaritmos	Descripción	Medida
<b>A. Dependiente</b>			
Producto interno bruto	lpib	Suma del valor agregado de todos los productores residentes en la economía más todo impuesto a los productos.	UMN a precios constantes
<b>B. Independientes</b>			
Exportaciones de bienes y servicios	lexp	Representan el valor de todos los bienes y demás servicios de mercado prestados al resto del mundo.	UMN a precios constantes
<b>C. De control</b>			
Índice de términos netos de intercambio	linter	Relación porcentual de los índices de valor de la unidad de exportación con respecto a los de importación.	Índice (2000=100)
Inversión extranjera directa	lied	Suma de capital accionario, la reinversión de las ganancias, otras formas de capital a largo plazo y capital a corto plazo.	Balanza de pagos, US\$ a precios actuales

**Fuente:** Elaboración propia a partir de información del Banco Mundial (2021)

Seguidamente, la Tabla 2 muestra los estadísticos descriptivos de todos los factores económicos. Con respecto al promedio se evidencia que tanto el log del PIB como el de las exportaciones poseen un valor similar, lo mismo ocurre con respecto a la desviación estándar, el valor mínimo y máximo. En el caso del log de los términos de intercambio se tiene una media considerable, con una desviación estándar baja, lo que significa que los valores no se encuentran tan dispersos con respecto al promedio; por el lado de log de la IED se tiene valores cercanos a los del log PIB y log exportaciones, es decir, muestra resultados similares. Todas las series cuentan con un período de 40 años.

Además, en la Tabla 3 se da a conocer el test de colinealidad, el mismo que nos permite medir el grado de relación lineal entre alguna o todas las variables

explicativas o de control. Para esto se toma algunos criterios, primero el Factor de Inflación de la Varianza (VIF), lo que nos muestra este indicador es la manera en que un estimador se infla por la presencia de multicolinealidad, el criterio utilizado es que, si el valor medio es mayor a 10, existe el problema de alta colinealidad, para nuestro caso el promedio es de 7,20, por lo tanto, no existe. No obstante, tomando en cuenta la tolerancia como un segundo criterio, se evidencian valores cercanos a 0 para el log de exportaciones e IED, por lo que podría darnos indicios de que existe el inconveniente; sin embargo, se trata de identificar una relación lineal perfecta y en este caso no existe.

**Tabla 2. Estadísticos descriptivos**

Variable	Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo	Observaciones
Log PIB	31,90	0,56	30,99	32,68	40
Log Exportaciones	30,66	0,75	29,36	31,45	40
Log términos intercambio	5,03	0,30	4,53	5,49	40
Log IED	21,83	1,64	18,17	24,17	40

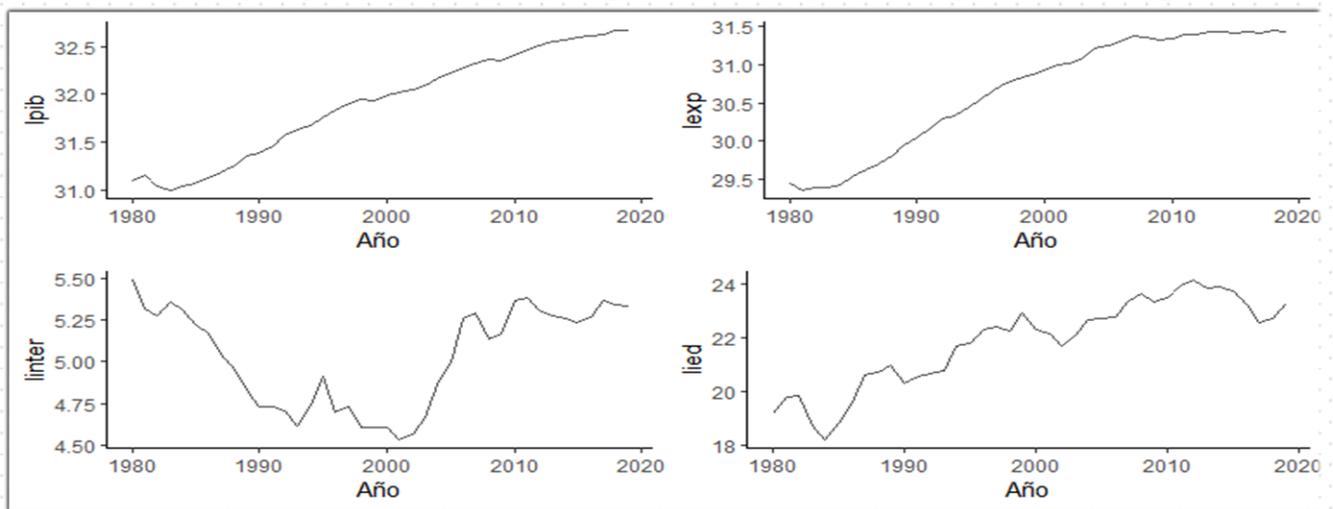
**Fuente:** Elaboración propia a partir de información del Banco Mundial (2021)

**Tabla 3. Test de colinealidad**

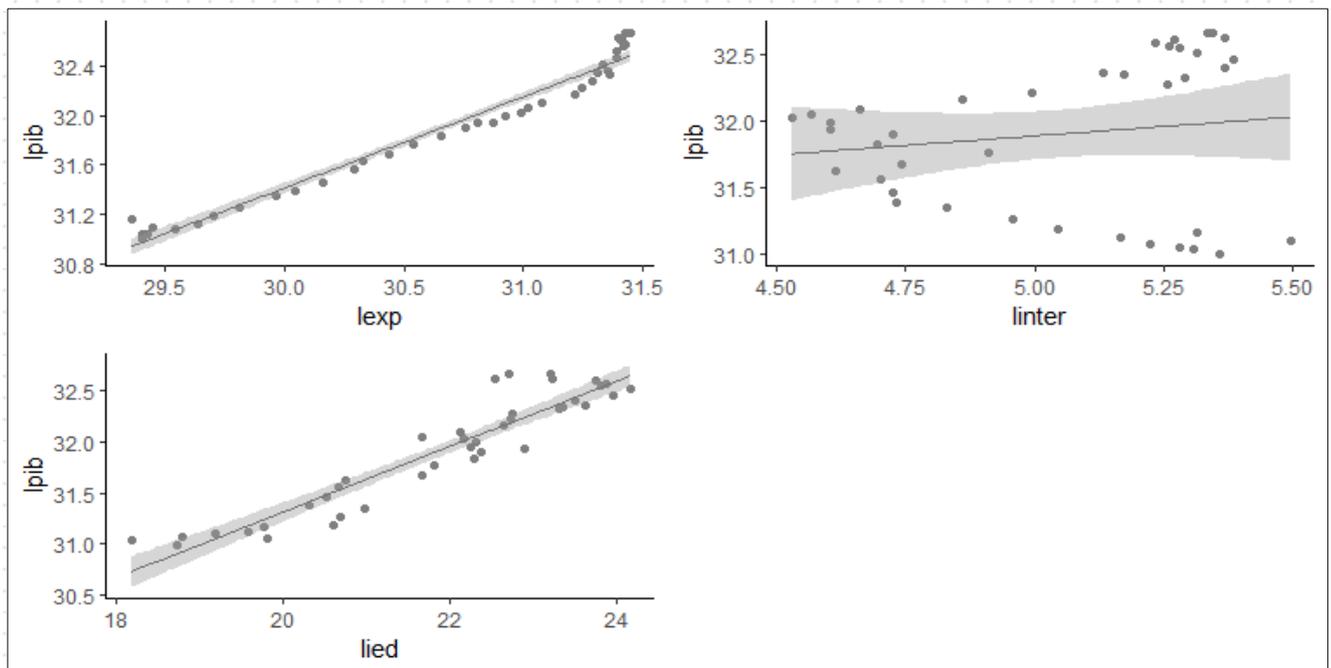
Variable	VIF	SQRT VIF	Tolerance	R-Squared
Log Exportaciones	10,29	3,21	0,0971	0,9029
Log términos intercambio	1,00	1,00	0,9961	0,0039
Log IED	10,31	3,21	0,0970	0,9030
Media	7,20			

**Fuente:** Elaboración propia a partir de información del Banco Mundial (2021)

Por otro lado, la Figura 1 muestra la evolución del PIB, exportaciones, términos de intercambio e IED. Se aprecia una tendencia positiva y no muy fluctuante para el caso del producto interno bruto y las exportaciones; no obstante, para los términos de intercambio y la inversión extranjera directa se observa un comportamiento cíclico, esto es más notorio para el caso del primero, siendo así en 1982 se da un declive significativo. Según Shoemaker (2009), se debe a la crisis financiera suscitada en ese año, en donde el alza del precio del petróleo condujo a un deterioro en los términos de intercambio con respecto a los precios de las exportaciones, por ejemplo, de cobre. Cabe resaltar que existe un comportamiento similar en las demás series (PIB, exportaciones e IED) en ese año, sin embargo, estas se recuperan de manera satisfactoria, en cambio, los términos de intercambio se mantienen en la baja hasta el 2001. Sumado a ello, la Figura 2 expresa la relación entre el PIB, las exportaciones, los términos de intercambio y la IED, existiendo una relación directa, es decir, a medida que estos tres últimos factores logren incrementarse o reducirse, existirá un comportamiento similar en el crecimiento del PIB.



Fuente: Elaboración propia a partir de información del Banco Mundial (2021)  
**Figura 1.** Evolución del PIB, exportaciones, términos de intercambio e IED, durante 1980-2019



Fuente: Elaboración propia a partir de información del Banco Mundial (2021)  
**Figura 2.** Relación entre PIB, exportaciones, términos de intercambio e IED, durante 1980-2019

## Resultados

Con base a la estrategia econométrica planteada en la metodología, se procede a estimar los distintos tests y modelos de cointegración, esto permitirá comprobar lo planteado por Thirwall en su ley ampliada, acerca de la restricción de crecimiento económico en el largo plazo a causa de la balanza de pagos. Adicional a ello, la inclusión de factores económicos como los términos de intercambio y principalmente los flujos de capital permite hacer un análisis más profundo con un enfoque desarrollado. En este contexto, se empieza analizando una de las condiciones fundamentales para la futura derivación de los modelos VAR y VEC, para esto se procedió a realizar dos pruebas de hipótesis sobre raíces unitarias en las series de tiempo, en donde, se elige el máximo de rezagos con base en el criterio de Bartlett Kernel. La Tabla 4 presenta

los resultados, estableciéndose que los test Dickey-Fuller aumentada (1981) y Phillips-Perron (PP, 1988) consideran que los cambios estructurales en las series de tiempo arrojan que todas las variables presentan tal característica al no ser significativas. Ello implica realizar una transformación en las series por medio de primeras diferencias, en donde, aplicando esta transformación los valores p de las variables para ambos tests ya son estadísticamente significativas.

**Tabla 4.** Test de raíz unitaria de Dickey-Fuller Aumentada (1981) y Phillips-Perron (1988)

Variable	k	Dickey-Fuller Aumentada	Phillips-Perron
		Valor p para z(t) con tendencia y constante	Valor p para z(t) con constante
<i>Variables en niveles</i>			
IPIB	2	0,9703	0,9086

lexp	4	0,9903	0,4426
linter	2	0,7347	0,4722
lied	2	0,3824	0,5502
<b>Variables en primeras diferencias</b>			
$\Delta$ lpiib	1	0,0001***	0,0007***
$\Delta$ lexp	3	0,0061**	0,0004***
$\Delta$ linter	1	0,0036**	0,0000***
$\Delta$ lied	0	0,0003***	0,0000***

Leyenda: Significancia estadística cuando \*  $p < 0,05$  \*\*  $p < 0,01$  \*\*\*  $p < 0,001$

**Fuente:** Elaboración propia a partir de información del Banco Mundial (2021)

Por consiguiente, se procedió a realizar una primera estimación de un modelo VAR (Anexo A, Tabla A2), donde las variables PIB, exportaciones e IED resultaron significativas al 5%, mientras que la variable términos de intercambio no resultó significativa. Esto puede deberse a que en Chile los términos de intercambio suelen estar en números muy bajos, ocasionados principalmente por el deterioro del saldo comercial, por ejemplo, en el año 2010 se experimentó una depreciación del peso y una baja tasa de intereses de política monetaria de 4,5% debilitando así el peso respecto al dólar. Consecuentemente, la Tabla 5 muestra los resultados obtenidos, utilizando como rezago óptimo 1, (Anexo A, Tabla A1) ya sin considerar la variable términos de intercambio, se mantuvo la significancia estadística. Mientras que los coeficientes de las variables en cada ecuación señalan que en las ecuaciones D\_lpiib y D\_lexp el coeficiente de lied LD. no es significativa, sin embargo, los demás coeficientes de las variables sí muestran significancia estadística. Estableciendo así que los vectores de cointegración son significativos y que existe la posibilidad de una relación a largo plazo entre las variables tal como establece Thirlwall en su modelo ampliado.

**Tabla 5. Modelo de vectores autorregresivos (VAR)**

Ecuación	Parms	RMSE	R-sq	chi2	P>chi2
D_lpiib	3	0,0323	0,6916	85,2303	0,0000***
D_lexp	3	0,0465	0,6282	64,2072	0,0000***
D_lied	3	0,4413	0,2217	10,8223	0,0127*
Ecuación D_lpiib		Ecuación D_lexp		Ecuación D_lied	
lpiib LD.	0,2625* (2,01)	lpiib LD.	0,5247** (2,79)	lpiib LD.	4,7290** (2,65)
lexp LD.	0,5050*** (5,06)	lexp LD.	0,4798** (3,34)	lexp LD.	-1,2502 (-0,92)
lied LD.	-0,0195 (-1,70)	lied LD.	-0,0169 (1,02)	lied LD.	0,0798 (-0,51)

Leyenda: Estadístico t en paréntesis, significancia estadística cuando \*  $p < 0,05$  \*\*  $p < 0,01$  \*\*\*  $p < 0,001$

**Fuente:** Elaboración propia a partir de información del Banco Mundial (2021)

Con el fin de fortalecer los resultados mostrados por el modelo VAR, se realizó dos procesos adicionales el de Engle – Granger (1987) y de Johansen (1991) para verificar la existencia de cointegración entre las variables y ver si se cumple la relación de largo plazo. La primera de ellas nos dice que no existe dicha relación (Anexo B, Tabla B1). Sin embargo, dicho método no es suficiente cuando se tiene más de una variable explicativa, por lo que se procede a utilizar el proceso de cointegración de Johansen incluyendo la tendencia y restringiendo la constante, los resultados de la *trace statistic* y los criterios

de información deducen que al menos debe existir un vector cointegrante, y que el VEC a estimar debe considerar dichas características (Anexo B, Tabla B2).

La Tabla 6 muestra el modelo VEC con los resultados agregados de la ecuación, en donde se muestra que la probabilidad chi2 es menor al 0,05. Deduciendo que las variables en su primera diferencia tanto para el PIB, exportación e IED son estadísticamente significativas, es decir, el modelo VAR como tal si ha generado vectores que son estadísticamente significativos para cada una de las ecuaciones. Por lo tanto, se concluye que existe una relación de largo plazo entre las variables y se cumple la Ley de Thirlwall. Cabe recalcar que los resultados son consistentes ya que el modelo no presenta problemas de estabilidad paramétrica, autocorrelación y normalidad (Anexo C). En este sentido, la economía chilena se encuentra restringida por el volumen de exportaciones que pueda realizar hacia sus principales socios comerciales como lo son China, Estados Unidos y Japón. En otras palabras, cuando Chile logre diversificar sus exportaciones y abrir nuevos mercados, le permite tener un mayor crecimiento económico.

Por ello, Chile mejorará su tasa de crecimiento económico si implementa con éxito políticas para promover sus exportaciones y limitar la elasticidad ingreso de sus importaciones. Con respecto a la Ley de Thirlwall ampliada a los flujos de capital, los resultados muestran que también existe una relación de largo plazo con el factor de movilidad de capitales. Característica que es propia de los países en vías de desarrollo debido a que mantienen un crecimiento sostenible cuando atraen tecnologías productivas, adoptando políticas que permitan aumentar el capital físico y humano. Ello significa que en un comienzo la economía chilena puede estar restringida por la balanza de pagos. Sin embargo, la entrada de capitales ayudaría de manera paralela y significativa a cubrir ciertos déficits generados por el exceso de importaciones, y de esta manera contribuye también al crecimiento económico del país. Es decir, la acumulación de capital evita que Chile se vea limitada por insumos de capital y a la vez mejore sus condiciones económicas.

**Tabla 6. Modelo de corrección de errores vectoriales (VEC)**

Ecuación	Parms	RMSE	R-sq	chi2	P>chi2
D_lpiib	22	0,0244	0,9358	131,2704	0,0000***
D_lexp	22	0,0391	0,9124	93,7605	0,0000***
D_lied	22	0,3237	0,7986	35,6958	0,0327*
Cointegrando ecuaciones					
Ecuación	Parms	chi	P>chi2		
_cel	2	31,7397	0,0000***		

Leyenda: Significancia estadística cuando \*  $p < 0,05$  \*\*  $p < 0,01$  \*\*\*  $p < 0,001$

**Fuente:** Elaboración propia a partir de información del Banco Mundial (2021)

Sumado a lo anterior, se muestran los resultados del *test* de Wald de causalidad de Granger (1969), el mismo que fue aplicado junto con el modelo VAR, donde la hipótesis nula es que la variable excluida no afecta a la ecuación y la alternativa lo contrario. Se evidencia que existe una causalidad bidireccional entre el producto interno bruto y las exportaciones, es decir, los cambios que se generen en cada una de ellas, darán como resultado un efecto

recíproco. Por otro lado, se evidencia una relación causal unidireccional que va desde el PIB hacia la IED, lo que significa que a medida que Chile genera un mayor crecimiento económico, esto se traduce en una mejora en la atracción de flujos de capital. Esto último resulta ser importante debido a que ayudaría que la economía chilena no se vea restringida por la balanza de pagos, tal como se corroboró en los resultados anteriores.

**Tabla 7. Pruebas de Wald de causalidad de Granger (1969)**

Ecuación	Excluida	chi2	df	Prob > chi2
D_lpid	D. lexp	25,646	1	0,000***
D_lpid	D. lied	2,8809	1	0,090
D_lpid	ALL	26,286	2	0,000***
D_lexp	D. lpid	7,787	1	0,005**
D_lexp	D. lied	1,0473	1	0,306
D_lexp	ALL	8,1313	2	0,017*
D_lied	D. lpid	7,033	1	0,008*
D_lied	D. lexp	0,8439	1	0,358
D_lied	ALL	8,4515	2	0,015**

Leyenda: Significancia estadística cuando \*  $p < 0,05$  \*\*  $p < 0,01$  \*\*\*  $p < 0,001$

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Banco Mundial (2021)

## Conclusiones

Con base en las metodologías de cointegración planteadas y los resultados obtenidos de los mismos, deducimos que para el caso chileno dentro del periodo de 1980-2019 se encontró evidencia de una restricción con la balanza de pagos debido a que la tasa de crecimiento depende del equilibrio de la balanza de pagos, tal como lo establece la Ley de Thirlwall simple y ampliada. Considerando que Chile es un país exportador de materias primas y un gran imán de inversiones extranjeras, se ha demostrado que en el largo plazo los flujos de capital han contribuido a la tasa de crecimiento económico del país, solventando los posibles desequilibrios externos que se podrían llegar a presentar. Establecido esto se destacan los resultados más significativos en nuestro estudio:

Primero, los flujos de capital tienden a presentar un efecto positivo sobre el crecimiento económico. Una mayor movilidad de capital produce un efecto de estimulación de la inversión de capital local, al mismo tiempo que transfiere tecnología y aumenta el nivel de conocimiento mediante la captación y adquisición de competencias. Sumado a esto, la evidencia empírica suele señalar que los flujos de capital y la captación de inversión proporcionan nuevas oportunidades de empleo, contribuyendo de manera directa al crecimiento económico de los países. Segundo, se destaca la variable exportaciones que se encuentra ligada en la presente investigación según la Ley de Thirlwall. Los resultados de dicha variable mantienen un efecto positivo a través de los años. Es bien sabido que las exportaciones fomentan el crecimiento económico, para el caso especial de Chile la expansión dinámica de las exportaciones ha sido un rasgo distinto en su economía, las exportaciones del país han liderado el

crecimiento económico mostrando una tendencia ascendente como proporción del PIB. Esto se ha hecho más evidente desde los años 90 cuando el país por medio de negociaciones pudo ampliar su acceso a nuevos mercados de exportación.

De esta manera, este trabajo ha demostrado que, entre la evidencia empírica recolectada y los resultados obtenidos para el caso chileno, se da un cumplimiento de la Ley de Thirlwall. Junto a la integración de los flujos de capital, el país ha demostrado una relación de largo plazo. Fijando una relación bidireccional entre el PIB y las exportaciones, y una relación unidireccional que va desde el PIB hacia la IED. Dado lo anterior, es necesario que en Chile exista una mayor diversificación en sus exportaciones, generando incentivos para que los productores nacionales logren competir con mercados extranjeros y abriendo nuevos mercados mediante acuerdos o formación de alianzas. Por ello, se podría fomentar la entrada de nuevos capitales mediante facilidades ya sea en términos normativos internos o de accesibilidad hacia lugares del país en donde se evidencie un nivel bajo de crecimiento económico.

## Referencias

- Aghion, P. y. (1992). A Model of Growth Through Creative Destruction. *Econometrica* 60, no. 2, 323-351
- Andre Nassif, C. A. (2016). Structural change, catching up and falling behind in the BRICS: A comparative analysis based on trade patterns and Thirlwall's law. *PSL Quarterly Review*, vol. 69 n. 278, 373-421.
- Ansari, M., Hashemzadeh, N., & Xi, Y. (2000). The Chronicle of Economic Growth in Southeast Asian Countries: Does Thirlwall's Law Provide an Adequate Explanation? *Journal of Post Keynesian Economics*, 22(4), 573-588.
- Baier, S. L., Yotov, Y. V., & Zylkin, T. (2019). On the widely differing effects of free trade agreements: Lessons from twenty years of trade integration. *Journal of International Economics*, 116, 206-226.
- Bairam, E. (1988). Balance of payments, the Harrod foreign trade multiplier and economic growth: the European and North American experience, 1970-85. *Applied Economics*, 20(12), 1635-1642.
- Bairam, E. I., & Dempster, G. J. (1991). The Harrod foreign trade multiplier and economic growth in Asian countries. *Applied Economics*, 23(11), 1719-1724.
- Banco Mundial. (2021). datos.bancomundial.org. Obtenido de <https://datos.bancomundial.org/pais>
- Bértola, L., Higachi, H., & Porcile, G. (2002). Balance-of-payments-constrained growth in Brazil: a test of Thirlwall's Law, 1890-1973. *Journal of Post Keynesian Economics*, 25(1), 123-140.
- Blecker, R. A., & Ibarra, C. A. (2013). Trade liberalization and the balance of payments constraint with intermediate imports: the case of Mexico

- revisited. *Structural Change and Economic Dynamics*, 25, 33-47.
- Breusch, T. S., & Pagan, A. R. (1980). The Lagrange multiplier test and its applications to model specification in econometrics. *The review of economic studies*, 47(1), 239-253.
- Chena, P. I. (2014). Balance-of-payments-constrained growth in Argentina (1976-2006). *Journal of Post Keynesian Economics*, 36(4), 699-718.
- Cortes, P. H. C., & Bosch, J. R. (2015). La Ley de Thirlwall: una lectura crítica. *Investigación económica*, 74(292), 11-40.
- Dávila-Fernández, M. J., & Libânio, G. A. (2016). Goodwin cycles and the BoPC growth paradigm: A macrodynamic model of growth and fluctuations. *Economía*, 17(3), 324-339.
- Dávila-Fernández, M. J., & Sordi, S. (2019). Path dependence, distributive cycles and export capacity in a BoPC growth model. *Structural Change and Economic Dynamics*, 50, 258-272.
- Dávila-Fernández, M. J., Oreiro, J. L., & Dávila, M. W. D. (2018). Endogenizing non-price competitiveness in a BoPC growth model with capital accumulation. *Structural Change and Economic Dynamics*, 44, 77-87.
- Dickey, D. & Fuller, W. A., (1981). Likelihood ratio statistics for autoregressive time series with a unit root. *Econometrica*, 49, 1057- 1072.
- Dutt, A. K. (2002). Thirlwall's Law and Uneven Development. *Journal of Post Keynesian Economics*, Vol. 24, No. 3, 367-390.
- Elhanan Helpman, M. M. (2008). Estimating trade flows: trading partners and trading volumes. *The Quarterly Journal of Economics*, Volume 123, Issue 2, 441-487.
- Elliott, D. R., & Rhodd, R. (1999). Explaining growth rate differences in highly indebted countries: an extension to Thirlwall and Hussain. *Applied Economics*, 31(9), 1145-1148.
- Engle, R. F., & Granger, C. W. (1987). Co-integration and error correction: representation, estimation, and testing. *Econometrica: journal of the Econometric Society*, 251-276.
- García Molina, M., & Quevedo Caro, A. (2005). Crecimiento económico y balanza de pagos: evidencia empírica para Colombia. *Cuadernos de Economía*, 24(43), 83-104.
- Gökçe, A., & Cankal, E. (2013). Balance-of-payments constrained growth model for the Turkish economy. *Economic Modelling*, 35, 140-144.
- Granger, C. W. J. (1969). Investigating causal relations by econometric models and cross-spectral methods. *Econometrica*, 37(3), 424-438.
- Hayakawa, K., Ishikawa, J., & Tarui, N. (2020). What goes around comes around: Export-enhancing effects of import-tariff reductions. *Journal of International Economics*, 126, 103362.
- Helpman, E., Melitz, M., & Rubinstein, Y. (2008). Estimating trade flows: Trading partners and trading volumes. *The quarterly journal of economics*, 123(2), 441-487.
- Hierro Recio, L. Á., Atienza Montero, P., & Vasco Villalba, J. (2017). Una aplicación de la Ley de Thirlwall al crecimiento económico regional.
- Jarque, C. M., & Bera, A. K. (1987). A test for normality of observations and regression residuals. *International Statistical Review/Revue Internationale de Statistique*, 163-172.
- Johansen, S. (1991). Estimation and hypothesis testing of cointegrating vectors in gaussian vector autoregressive models. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 59, 1551–1580.
- Keho, Y. (2021). Effects of Real Exchange Rate on Trade Balance in Cote d'Ivoire: Evidence from Threshold Nonlinear ARDL Model. *Theoretical Economics Letters*, 507-521
- Khasawneh, A. Y., Magableh, I. K., Khraisat, F. A., & Massadeh, D. D. (2012). Validity of Thirlwall's Law in MENA Countries. *Journal of Economic Cooperation and Development*, 33(3), 97-114.
- Lélis, M. T. C., da Silveira, E. M. C., Cunha, A. M., & Haines, A. E. F. (2018). Economic growth and balance-of-payments constraint in Brazil: An analysis of the 1995–2013 period. *Economía*, 19(1), 38-56.
- Leon-Ledesma, M. A. (1999). An application of Thirlwall's Law to the Spanish economy. *Journal of Post Keynesian Economics*, 21(3), 431-439.
- López G, J., & Cruz B, A. (2000). "Thirlwall's law" and beyond: the Latin American experience. *Journal of Post Keynesian Economics*, 22(3), 477-495.
- López G, J., & Cruz B, A. (2000). "Thirlwall's law" and beyond: the Latin American experience. *Journal of Post Keynesian Economics*, 22(3), 477-495.
- Ludema, R. D., & Mayda, A. M. (2013). Do terms-of-trade effects matter for trade agreements? Theory and evidence from WTO countries. *The Quarterly Journal of Economics*, 128(4), 1837-1893.
- Manova, K., & Zhang, Z. (2012). Export prices across firms and destinations. *The Quarterly Journal of Economics*, 127(1), 379-436.
- Muhammad, A., & Jones, K. G. (2021). The end of the trade war? Effects of tariff exclusions on US forest products in China. *Forest Policy and Economics*, 122, 102350.
- Nassif, A., Feijo, C. A., & Araújo, E. (2016). Structural change, catching up and falling behind in the BRICS: A comparative analysis based on trade pattern and Thirlwall's Law. *PSL Quarterly Review*, 69(279).
- Ntshwanti, M., & Creamer, K. (2020). Externally constrained growth: Testing the applicability of Thirlwall's law in South Africa. *Development Southern Africa*, 37(3), 405-417.
- Özer, M., & Malovic, M. (2020). Ball and chain effect: Is Turkey's growth rate constrained by current account deficit? *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 558, 124997.
- Panshak, Y., Civcir, I., & Ozdeser, H. (2020). Towards determining Nigeria's economic growth path: A

balance-of-payments constrained growth approach. *Economía*, 21(1), 104-119.

Perraton, J. (2003). Balance of payments constrained growth and developing countries: an examination of Thirlwall's hypothesis. *International Review of Applied Economics*, 17(1), 1-22.

Phillips, P. & Perron, P. (1988). Testing for a unit root in time series regression. *Biometrika*, 75, 335-346.

Shoemaker, L. (2009). La Crisis Financiera de 1982-1983 en Chile: Orígenes, Intervención, Efectos e Implicancias Para el Modelo Neoliberal.

Soukiazis, E., Cerqueira, P. A., & Antunes, M. (2012). Modelling economic growth with internal and

external imbalances: empirical evidence from Portugal. *Economic Modelling*, 29(2), 478-486.

Thirlwall, A. (1979). The balance of payments constraint as an explanation of international growth rate differences. *BNL Quarterly Review*.

Thirlwall, A.P. y Hussain, N., (1982). The Balance of Payments Constraint, Capital Flows and Growth Rate Differences between Developing Countries. *Oxford Economic Papers*, 34(3), pp. 498-510.

Velasco, R. (2003). *Economía internacional y regulación*, trabajo de investigación del Diploma de Estudios Profundos DEA, Universidad París 13.

## Anexos

### Anexo A

**Tabla A1. Rezago óptimo para la inclusión en el modelo de vectores autorregresivos**

Lag	LL	LR	df	p	FPE	AIC	HQIC	SBIC
0	158,737				1,7e-09	-8,8421	-8,78074*	-8,66435*
1	176,89	36,306	16	0,003	1,5e-09*	-8,96513*	-8,65832	-8,07635
2	185,677	17,574	16	0,349	2,4e-09	-8,55296	-8,00071	-6,95317
3	201,261	31,168	16	0,013	2,7e-09	-8,52918	-7,73149	-6,21837
4	224,044	45,567*	16	0,000	2,3e-09	-8,91681	-7,87368	-5,89499

Leyenda: \* Rezago óptimo; FPE= Predicción final del error; AIC, HQIC, SBIC= criterios de información de Akaike, de Hannan-Quinn y de Schwarz

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Banco Mundial (2021)

**Tabla A2. Modelo de vectores autorregresivos con términos de intercambio**

Ecuación	Parms	RMSE	R-sq	chi2	P>chi2
D_lpiib	4	0,03088	0,7268	101,116	0,0000***
D_lexp	4	0,047034	0,6310	64,97638	0,0000***
D_linter	4	0,103343	0,1127	4,824674	0,3058
D_lied	4	0,440857	0,2455	12,36448	0,0148*

Leyenda: Significancia estadística cuando \* p < 0,05 \*\* p < 0,01 \*\*\* p < 0,001

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Banco Mundial (2021)

**Tabla B1. Proceso de cointegración Engle – Granger (1987)**

Test Statistic	Interpolated Dickey-Fuller			
	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value	
Z(t)	-1,174	-2,646	-1,950	-1,604

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Banco Mundial (2021)

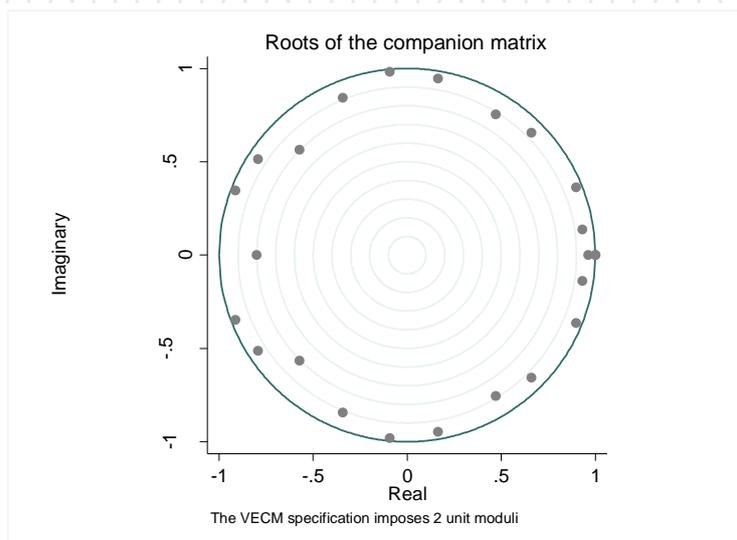
**Tabla B2. Proceso de cointegración de Johansen (1991)**

Johansen tests for cointegration						
Trend: rconstant	Number of obs = 39					
Sample: 1981 - 2019	Lags = 1					
Maximum rank	Parms	Eigenvalue	Trace statistic	SBIC	HQIC	AIC
0	0		64,8310	-4,8455	-4,8455	-4,8455
1	6	0,7303	13,7230*1*5	-5,5923*	-5,7564*	-5,8483
2	10	0,1899	5,5099	-5,4272	-5,7007	-5,8537
3	12	0,1318		-5,3806	-5,7088	-5,8924

Leyenda: \* Vector óptimo; AIC, HQIC, SBIC= criterios de información de Akaike, de Hannan-Quinn y de Schwarz.

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Banco Mundial (2021)

Anexo C



Fuente: Elaboración propia a partir de información del Banco Mundial (2021)  
 Figura C1. Condición de estabilidad de los Eigenvalues

Tabla C1. Test de multiplicador de Lagrange para autocorrelación, según Breusch y Pagan (1980)

Lag	chi2	df	Prob > chi2
1	10,9277	9	0,2807
2	14,0031	9	0,1222
3	9,9926	9	0,3511
4	8,2733	9	0,5069
5	16,6518	9	0,0545
6	7,8569	9	0,5486
7	9,8453	9	0,3632
8	7,0561	9	0,6313

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Banco Mundial (2021)

Tabla C2. Test de normalidad de Jarque y Bera (1987), Skewness y Kurtosis

Ecuación	Prob > chi2		
	Jarque-Bera	Skewness	Kurtosis
D_lpid	0,7867	0,4896	0,9599
D_lexp	0,8290	0,7397	0,6069
D_lied	0,6759	0,8619	0,3854
ALL	0,9498	0,8923	0,7963

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Banco Mundial (2021)

## Estrategia institucional y aprendizaje en línea de estudiantes universitarios en México durante pandemia por Covid-19

### Institutional strategy and online learning of university students in Mexico during the Covid-19 pandemic

URL: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/bcoyu/article/view/1852>

Conrado Aguilar-Cruz<sup>1</sup>; Salvador Montesinos-González<sup>2</sup>; Carlos Vázquez-Cid de León<sup>3</sup>; Lilia Flores-Castillo<sup>4</sup>

Fecha de recepción: 22 de agosto de 2022

Fecha de aceptación: 22 de diciembre de 2022

#### Resumen

La estrategia educativa a nivel superior durante distanciamiento social por Covid-19 confirmó barreras de comunicación agudizadas por la calidad de conectividad a internet, especialmente, en zonas rurales. El objetivo es analizar la interacción entre capacidad de respuesta, tecnologías educativas, calidad de conectividad y experiencia de aprendizaje desde las propias condiciones sociales, culturales e infraestructura. Mediante enfoque fenomenológico orientamos nuestra comprensión sobre experiencias y prácticas de aprendizaje. Los resultados se inscriben en el mismo sentido que señala la literatura para el caso de América Latina y el Caribe, región que durante la pandemia evidenció rezagos en los servicios de conectividad a internet. El déficit en infraestructura de telecomunicaciones en zonas rurales del Sureste de México se tradujo en una creciente insatisfacción de los estudiantes por las constantes interrupciones durante las clases, lo que se tradujo en un bajo aprovechamiento durante sus cursos en línea. Se concluye que, a pesar de una correcta estrategia institucional basada en la capacidad de gestión y el uso de tecnologías aplicadas a la educación, la experiencia educativa que aportan las clases presenciales se coloca por encima de la experiencia virtual.

**Palabras clave:** Aprendizaje en línea, brecha digital, enseñanza superior, estrategia, tecnología educacional.

#### Abstract

The educational strategy at a higher level during social distancing due to Covid-19 confirmed communication barriers exacerbated by the quality of internet connectivity, especially in rural areas. The objective is to analyze the interaction between response capacity, educational technologies, connectivity quality and learning experience from the social, cultural and infrastructure conditions. Through phenomenological approach, we guide our understanding of learning experiences and practices. The results follow the same direction as that indicated in the literature for the case of Latin America and the Caribbean, a region that during the pandemic showed lags in internet connectivity services. The deficit in telecommunications infrastructure in rural areas of the Southeast of Mexico translated into a growing dissatisfaction of students due to the constant interruptions during classes, which translated into low performance during their online courses. It is concluded that, despite a correct institutional strategy based on management capacity and the use of technologies applied to education, the educational experience provided by face-to-face classes is placed above the virtual experience.

**Keywords:** Digital divide, educational technology, higher education, online learning, strategy,



Esta publicación se encuentra bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento - NoComercial 4.0 Internacional.

<sup>1</sup> Universidad Tecnológica de la Mixteca. Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades. Huajuapán de León-Oaxaca-México. E-mail: [conrado@mixteco.utm.mx](mailto:conrado@mixteco.utm.mx). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1585-292X>

<sup>2</sup> Universidad Tecnológica de la Mixteca. Instituto de Ingeniería Industrial y Automotriz. Huajuapán de León-Oaxaca-México. E-mail: [smontesinos@mixteco.utm.mx](mailto:smontesinos@mixteco.utm.mx). ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6006-7790>

<sup>3</sup> Universidad Tecnológica de la Mixteca. Instituto de Ingeniería Industrial y Automotriz. Huajuapán de León-Oaxaca-México. E-mail: [carlosvazquezc@mixteco.utm.mx](mailto:carlosvazquezc@mixteco.utm.mx). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2067-0565>

<sup>4</sup> Universidad Tecnológica de la Mixteca. Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades. Huajuapán de León-Oaxaca-México. E-mail: [floresaly22@mixteco.utm.mx](mailto:floresaly22@mixteco.utm.mx). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1345-5093>

## Introducción

El efecto disruptivo de la pandemia por SARS-CoV-2 (COVID-19) puso a prueba la creatividad de los profesores más experimentados en el manejo de tecnologías virtuales y pedagogías educativas, obligando a adecuar su práctica docente. En el caso de México, en opinión de Zárate (2021) ante la emergencia sanitaria, el sector educativo implementó tecnologías de la emergencia basadas, también, en pedagogías de la emergencia aplicadas a un nivel básico, de acatamiento institucional. En este recorrido, las tecnologías aplicadas a la educación superior en la era digital jugaron un papel determinante para sostener a todo un sistema educativo en circunstancias especialmente críticas. Entre las barreras relacionadas con el uso de internet aplicadas a la educación directamente vinculadas con la conectividad, el informe sobre el desarrollo mundial 2016 subraya la importancia de la misma como expresión de la presencia de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en los procesos de creación, almacenamiento y compartición de datos e información (Banco Mundial, 2016). En esta perspectiva, Galperín, destaca la persistencia de la brecha digital entre países de alta y baja renta, entre ciudades y zonas rurales: “las zonas rurales siguen careciendo de infraestructura de conectividad adecuada” (2017, p.3). Estudios recientes alertan sobre el rezago de conectividad en zonas con característica particulares: “resta mucho por hacer a fin de igualar las oportunidades de conectividad en zonas aisladas y de baja densidad de población” (Galperín, 2017, p.12). Al igual que en otras regiones del mundo, en México se registra un retraso importante en el tema de conectividad a internet: datos estadísticos del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI, 2019) revelan que 14,1 millones de personas no cuentan con una conexión a internet, de esta cifra, 15,6% habitan en zonas rurales del estado de Oaxaca: la escasa infraestructura de telecomunicaciones, la precariedad económica y la inexistente capacitación se identifican como las principales barreras para una comunicación eficaz a través del uso de internet.

La situación descrita en Oaxaca, coincide con las características que distinguen a la Región de América Latina y el Caribe: allí se identificaron barreras relacionadas con “las habilidades digitales y el capital humano, incluyendo las competencias lingüísticas” (Galperín, 2017, p.3). En el contexto del rezago de conectividad en zonas rurales, las tecnologías aplicadas a la educación difícilmente se pueden considerar tecnologías educativas, en el sentido que señala Zárate (2021) sobre el aporte que las tecnologías deben hacer al aprendizaje lúdico y formativo, sustentado en la curiosidad y el interés de los estudiantes. Porque, para adquirir el carácter de tecnologías educativas, advierte Murillo, tendrían que facilitar el aprendizaje: “en el sentido de construir y descubrir, es una situación placentera que influye en la autoestima, en la seguridad de la persona, en su crecimiento, en su forma de entender, de interpretar el mundo y de llegar a establecer maneras distintas de relacionarse con el mundo y con las personas que le

rodean” (2010, p.43). Especialmente cuando la aplicación de las tecnologías y las pedagogías de la emergencia, antes de la crisis de salud, en México como en otros países, “los lentos cambios y adaptaciones a la tecnología en la escuela se explican con frecuencia por la tendencia de los docentes a mostrar actitudes conservadoras respecto al uso de las TIC y respecto a la modificación de sus propias prácticas docentes” (Engen, 2019, p. 10).

La enfermedad por coronavirus (COVID-19) como lo señala Zárate (2021) puso a prueba la fortaleza de los sistemas educativos en México para garantizar la educación que obligó a implementar las denominadas tecnologías de la emergencia basadas en pedagogías emergentes de acatamiento institucional, más que para perseguir una experiencia memorable. Así, las Universidades adecuaron sus procesos educativos a las nuevas condiciones y buscaron incrementar su capacidad de respuesta para enseñar de forma remota, potenciando el aprendizaje asincrónico, que funcionó mejor en formatos digitales, además de las asignaturas normales del aula, la enseñanza incluyó asignaciones y trabajos variados (Sir, 2020). La capacidad de respuesta de los directivos a la situación de emergencia descrita es lo que, en este estudio, se denomina capacidad organizacional alrededor del despliegue de los diversos recursos propios (personal, instalaciones, plataformas propias, experiencias) o ajenos (plataformas educativas de google), ajustando, lo que para Amit y Schoemaker (1993) constituyen los procesos organizativos para alcanzar objetivos relacionados con la educación y la formación de los estudiantes.

En situaciones como estas, a decir de Wang y Ahmed (2007), es cuando se hace necesario integrar y reconfigurar los recursos y procesos disponibles como respuesta a entornos imprevistos de alta incertidumbre. Para cumplir con esta tarea las TIC desempeñaron un papel determinante, especialmente el internet por su potencial para mejorar o transformar los procesos de enseñanza y aprendizaje (Bianchi, et al., 2017). No obstante, el despliegue de las tecnologías y las pedagogías de la emergencia, el acceso a las herramientas tecnológicas basadas en la conectividad del internet y la disponibilidad de plataformas digitales aplicadas a la educación, su uso queda condicionado a la formación de los profesores y estudiantes en el desarrollo de competencias y habilidades digitales y el uso real de la tecnología para las clases en línea y a la distancia.

Por lo que hacer de la enseñanza una experiencia que, mediante la curiosidad y la motivación se logre captar la atención de los estudiantes y su disposición al aprendizaje ofrece nuevas áreas de oportunidad para convertir el uso de la tecnología, en tecnología educativa mediante la aplicación de técnicas y métodos útiles para la enseñanza y el aprendizaje basado en problemas (Guevara, 2010). Dicho de otra manera, potenciar la forma en que se vincula a los estudiantes con el conocimiento, aprender en el sentido de construir y descubrir (Murillo, 2010).

Por lo tanto, el desafío para los docentes es doble, por un lado, la necesidad de desarrollar habilidades relativas al uso de herramientas informáticas, por el otro, analizar cómo aplicarlas a la enseñanza de forma pedagógica para mejorar el aprendizaje de los estudiantes. El primer desafío tiene que ver con el desarrollo de competencias digitales del profesorado, es decir, el conjunto de habilidades, conocimientos y actitudes respecto al uso de las TIC. El segundo, es algo más complejo, en tanto que incluye dimensiones pedagógicas, éticas y actitudinales para traducir el uso de las tecnologías de un contexto a otro, considerando aspectos sociales y culturales de la tecnología digital (Egea, 2014; Engen, 2019). El uso y la aplicación de la tecnología digital para hacer que los estudiantes desarrollen habilidades mediante estrategias de aprendizaje empleadas por los profesionales de la educación no es nueva, lo novedoso son las circunstancias que rodean al distanciamiento social. En tales condiciones, el término tecnologías aplicadas a la educación se popularizó para hacer referencia al conjunto de recursos tecnológicos disponibles para facilitar la enseñanza y el acceso a la educación a la distancia. La virtualización de la educación no se hizo esperar, los profesores adoptaron el uso de diversas herramientas tecnológicas: computadora de escritorio, smartphones, tabletas, pizarrones electrónicos, cámaras, plataformas educativas, pero también procesos para acceder, recuperar, guardar, organizar, manipular, producir, intercambiar y presentar información por medios electrónicos incluyendo hardware, software y telecomunicaciones, con el propósito de transmitir conocimientos y facilitar el aprendizaje a los estudiantes (Delgado, et al., 2015; Sunkel, 2006). Se esperaba que el internet fuera el medio facilitador para el acceso y el intercambio de información en tiempo real, transformando las metodologías y el espacio de enseñanza-aprendizaje en algo más interactivo, cada vez más interconectados y consumiendo contenidos de videos, imágenes, audios, infografía, ebooks, webinar, redes sociales, blogs, podcast, foros de discusión, formularios, entre otras.

En este contexto, el objetivo de esta investigación es analizar la articulación entre la capacidad de respuesta institucional mediante la estrategia seguida, las tecnologías aplicadas a la educación, la calidad de conectividad a internet y la experiencia de aprendizaje de estudiantes universitarios, desde sus propias condiciones sociales, culturales e infraestructura. Al hablar de las tecnologías aplicadas a la educación superior en la era digital, el papel determinante para sostener a todo un sistema educativo y su influencia en el proceso enseñanza-aprendizaje, vale la pena preguntar sobre las experiencias de aprendizaje de los estudiantes universitarios en condiciones de distanciamiento social por Covid-19, en el sentido de obtener clases memorables, que mediante la curiosidad y la motivación hayan logrado captar su atención y su disposición al aprendizaje.

## Metodología

Mediante un diseño cualitativo se adoptó un enfoque fenomenológico (Creswell & Poth, 2018; Folegotto & Tambornino, 2005; Gutiérrez, et al., 2017) para conducir nuestra comprensión sobre la estrategia educativa institucional seguida durante la emergencia sanitaria, la capacidad de organización, las tecnologías educativas y la calidad de conectividad a internet en relación con la experiencia de aprendizaje derivado del acceso y uso de las tecnologías aplicadas a la educación y de las propias condiciones sociales, culturales y de infraestructura de los participantes.

Se optó por un diseño cualitativo porque “facilita una recogida de datos empíricos que ofrecen descripciones complejas de acontecimientos, interacciones, comportamientos, pensamientos que conducen al desarrollo o aplicaciones de categorías y relaciones que permiten la interpretación de los datos” (Quecedo y Castaño, 2002, p.12). El enfoque empleado ayuda a “describir el significado para individuos de sus experiencias sobre un fenómeno (...), lo que permite reducir las experiencias individuales con un fenómeno a una descripción de la esencia universal” (Creswell y Poth, 2007, p.75). En tanto que, el procesamiento e interpretación de la información, el método de análisis temático fue útil por su flexibilidad para construir un argumento, a partir de la información proveniente de entrevistas, generando informes de patrones dentro de un conjunto de datos enriquecidos, siguiendo una serie de etapas hasta llegar a la definición, nombramiento de temas y redacción del reporte (Braun y Clarke, 2006).

## Contexto del estudio

La Universidad Tecnológica de la Mixteca (UTM) forma parte del Sistema de Universidades Estatales de Oaxaca (SUNEO). Se crea por decreto en 1990 con la misión de servir como instrumento de transformación social, formando profesionistas de alta calidad, aprovechando los valores como capacidades clave para fomentar el desarrollo económico y social del país, a través de mantener y reforzar el liderazgo en el ámbito académico de la enseñanza y la investigación. Se despliega como un nuevo modelo de universidad basado en la calidad académica sobre cuatro ejes para el desarrollo de sus funciones sustantivas: docencia, investigación, difusión de la cultura y promoción al desarrollo (Gobierno de Oaxaca, 1990).

A diferencia de otros, este modelo comprende dedicación de tiempo completo a los estudios de licenciatura y de posgrado por parte de estudiantes y profesores, desarrollando diversas actividades académicas: clases teóricas, prácticas de campo y laboratorios, salas de cómputo y biblioteca.

Es política, garantizar las mejores condiciones de infraestructura para el adecuado desempeño académico de estudiantes y profesores: instalaciones amplias, modernas y completamente equipadas, según las áreas de formación profesional y de investigación. Los planes y programas de

estudio de licenciatura y posgrado guardan equilibrio entre la formación teórica y práctica, para esto se dispone de talleres especializados en plásticos, maderas y metal, mecánica, procesamiento de alimentos, electrónica, cerámica y serigrafía, así como laboratorios de física, química y telecomunicaciones, además de salas de idiomas de auto acceso. Alrededor de 90% de los estudiantes reciben apoyo del programa de becas de colegiatura, tomando en cuenta la situación económica familiar y el desempeño académico personal (Gobierno de Oaxaca, 1990).

### **Reclutamiento y características de los participantes**

Los participantes fueron 59 estudiantes universitarios del último semestre de la licenciatura en ciencias empresariales que, durante los últimos tres semestres de su carrera, entre marzo de 2020 y junio de 2021, recibieron clases virtuales y a distancia. Se contactó con ellos a través del correo electrónico institucional asignado para su registro en la plataforma educativa. Estudiantes provenientes de diferentes municipios pertenecientes a cinco regiones de las ocho que conforman el Estado de Oaxaca.

De acuerdo con la región de origen de los participantes: 71% provienen de la Región Mixteca, 19% de Valles Centrales, 5% de la Sierra Norte, 3% de la Costa, y 2% de la Sierra Sur. De los participantes originarios de la Mixteca, 83% pertenecen al Distrito de Huajuapán de León, 10% a San Pedro y San Pablo Teposcolula, 5% a Santiago Nochixtlán y 2% a Tlaxiaco (entrevista a participantes).

Es necesario hacer las siguientes consideraciones:

- a) la distribución de los participantes representa a diferentes zonas rurales, en las que las condiciones de acceso a la infraestructura de comunicación son distintas, por lo que el acceso a las tecnologías educativas no siempre se encuentra disponible para todos y en igualdad de circunstancias;
- b) la ubicación de Universidad en Huajuapán de León en la Región de la Mixteca de la porción noreste del territorio oaxaqueño, genera migración temporal como un fenómeno común mientras los participantes realizan estudios universitarios;
- c) si bien el sexo no es una variable que determine los resultados, es cierto que, entre los participantes, 53% son mujeres y 47% hombres, tal distribución se atribuye a que la totalidad de participantes pertenece a la licenciatura en ciencias empresariales, es una carrera demandada mayormente por mujeres;
- d) de acuerdo con su edad promedio, 68% de mujeres tiene 22,5 años, mientras que 62% de hombres tiene 22,5 años, una composición muy similar (entrevista a participantes).
- e) la totalidad de participantes cursan el último semestre de la carrera, por lo tanto, son edades promedio generalmente observadas para este grupo de estudiantes (según registros de la propia Universidad).
- f) debido al modelo educativo de tiempo completo, 100% de los alumnos son dependientes económicamente: 42%, de ambos padres; 29%, únicamente de la madre; 22%, únicamente del padre, y 7%, de otra persona.

La dependencia económica se agudizó bajo las circunstancias de crisis económica originada por la pandemia. En estos hogares, ambos padres generan los ingresos necesarios para satisfacer las necesidades familiares en general, la educación de los hijos en etapa de estudios universitarios, en particular. Es notoria la participación destacada de la madre de familia como el principal soporte económico.

### **Recolección y análisis de datos**

La recolección de datos se realizó a través de una entrevista semiestructurada con 59 participantes. Utilizando un formulario en línea se recogió la percepción de los participantes sobre la estrategia institucional, la capacidad de organización, las tecnologías educativas y la calidad de conectividad a internet, en relación con su experiencia de aprendizaje derivada del acceso y uso de las tecnologías aplicadas a la educación y de las propias condiciones sociales, culturales y de infraestructura en la región donde habitan, lo mismo que sobre el desarrollo de habilidades digitales en el uso de herramientas tecnológicas habilitadas durante la emergencia sanitaria.

La información proveniente de las entrevistas, se analizó y procesó utilizando el método de análisis temático (Braun y Clarke, 2006). El método descrito ayudó a identificar, analizar y generar informes de patrones temáticos dentro de datos, siguiendo seis fases: familiarización con los datos; generación de códigos iniciales; búsqueda de temas; revisión de temas; definición y nombramiento de temas y, redacción de resultados del análisis.

### **Resultados**

El análisis de la articulación entre la capacidad de respuesta institucional mediante la estrategia seguida, las tecnologías aplicadas a la educación, la calidad de conectividad a internet y la experiencia de aprendizaje de estudiantes universitarios, desde sus propias condiciones sociales, culturales e infraestructura se realiza tomando en cuenta las reflexiones de los estudiantes universitarios participantes en condiciones de distanciamiento social por Covid-19.

### **La estrategia institucional para mejorar la comunicación**

La estrategia institucional y la virtualización de la educación tuvo como antesala la capacidad de respuesta institucional ante la emergencia por la enfermedad infecciosa denominada COVID-19 causada por el virus SARS-CoV-2, pronto se convirtió en una emergencia mundial, su rápida propagación y su alta tasa de mortalidad causaron en poco tiempo graves trastornos a la vida social y económica (OMS, 2021, Krammer, 2020).

El primer caso en México se confirmó el 28 de febrero de 2022, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaraba a la enfermedad como pandemia el 11 de marzo de 2020. Las autoridades de la Universidad Tecnológica de la Mixteca (UTM) suspendieron las clases el 17 de marzo de 2020 con el fin de prevenir contagios entre la comunidad universitaria. En esta fecha, se cursaban semestres pares en la Institución educativa: segundo, cuarto, sexto y octavo.

Para atender la comunicación entre profesores y alumnos se utilizaron tecnologías y medios de comunicación disponibles: computadora personal y el celular, utilizando el internet para desplegar los servicios de whatsapp, el correo electrónico y Moodle como plataforma de aprendizaje con el objetivo de dar continuidad a los cursos, a tres meses de concluir el semestre 2020-B.

Sin embargo, el regreso a las aulas se postergó, en tanto que, el número de contagios se incrementaba día a día, a nivel mundial. Ante esa situación, los estudiantes universitarios desde sus comunidades de origen en el Estado de Oaxaca, tuvieron que adaptarse a las nuevas condiciones enfrentando, la mayoría de ellos, severas dificultades para acceder a los medios de comunicación.

Las circunstancias que rodean la estrategia institucional, las tecnologías aplicadas a la educación, las barreras de comunicación representadas por la calidad de conectividad a internet y la experiencia de aprendizaje de los estudiantes son muy particulares, debido al efecto disruptivo de la pandemia originada por SARS-CoV-2 (COVID-19) y las propias condiciones sociales, culturales y de infraestructura de los participantes. De acuerdo con los registros internos de la Universidad, entre marzo del 2020 y octubre de 2021, se observaron importantes impactos, como resultado inmediato del confinamiento a raíz de la pandemia: disminución moderada de la matrícula y la permanencia de los estudiantes, así como carencias de recursos técnicos para atender de manera efectiva a los estudiantes actuales, lo que conduce a proponer mejoras al equipamiento de las salas de cómputo, salas de multimedia y otras áreas comunes de la Institución. Tomando en cuenta, la tasa bruta histórica de cobertura en educación superior del Estado de Oaxaca de 22,1% de la población en edad de estudiar (Székely, 2013), una meta de corto plazo de la dirección de la institución es incrementar la matrícula de nuevo ingreso y mantener el número de estudiantes inscritos en los diferentes semestres.

Durante el confinamiento se implementaron las siguientes acciones: incremento del ancho de banda del internet y apertura de canales de comunicación directa con los estudiantes para dar seguimiento a sus necesidades, a través de la incorporación permanente de la plataforma GSuite, incluso con clases presenciales, con el objeto de potenciar el uso de las tecnologías educativas.

Actualmente, otros canales de comunicación (Instagram y Facebook) se encuentran abiertos para estar en contacto incluso con aspirantes de nuevo ingreso de nivel medio superior. Para mejorar el equipamiento de las salas de cómputo, de las salas de multimedia y otras áreas comunes de la Institución se gestionan recursos mediante proyectos de habilitación. Finalmente, con la intención de mantener a los estudiantes en el sistema universitario, se diseñan cursos extraordinarios centrados en las asignaturas que reportan un alto índice de reprobación, evaluar y dar los resultados.

### **Proveedores de servicios y la conectividad a internet**

En cuanto a la oferta servicio de internet contenido en paquetes básicos, 70% de los entrevistados opinan que cumple con lo que podría denominarse una “buena velocidad de descarga” de al menos 20 Mbps (*megabytes* por segundo) y una “buena velocidad de carga” de al menos 3 Mbps. Sin embargo, 30% acotan que, para las necesidades de la mayoría de usuarios en el mundo académico, esta velocidad es insuficiente cuando se requiere mantener estabilidad de la conectividad durante reuniones virtuales a través de las diferentes plataformas utilizadas en el ámbito educativo: zoom, meet, teams, entre otras. En no pocas ocasiones, los mensajes de texto por WhatsApp se utilizaron como medio de comunicación entre los estudiantes con los profesores medio alternativo. Un aspecto destacado fue las diferentes empresas proveedoras de servicios de internet, por tipo de plan, costos y servicios adicionales que incluyen en su oferta.

La relación valor-precio entregado, sin la posibilidad de reconocer «el mejor plan de internet» por lo que, los entrevistados coincidieron en señalar que es más adecuado señalar que el mejor paquete de internet será aquel que mejor se acerque a las necesidades de cada hogar. Los participantes reconocen a la empresa Teléfonos de México (Telmex) como la compañía líder en telefonía fija e internet en México, los costos de sus paquetes oscilan entre 389 hasta 1.150 pesos mexicanos por mes con una navegación de 20 hasta 200 Mbps (sujeto a disponibilidad de infraestructura) utilizando conexión coaxial a internet vía infraestructura telefónica (Telmex, 2021).

El porcentaje de usuarios de los servicios de internet por tipo de compañía proveedora de servicios se distribuye de la siguiente manera: 59% de usuarios recibe servicios de internet de Telmex; 20% utiliza datos para conexión mediante recargas; 8% su proveedor de servicios es Telcel; 5% reciben el servicio de internet a través de un proveedor de servicios de internet inalámbrico (WISP Wireless Internet Service Provider, por sus siglas en inglés); 5% tienen como proveedor a Izzy y 2% a Huawei, confirmando el liderazgo de Telmex como proveedor de servicios de internet.

### **Uso de dispositivo tecnológico por tipo**

En relación al tipo de dispositivo tecnológico utilizado por los estudiantes a la hora de ingresar a clases en línea como porcentaje de usuarios. Más del 90% de los participantes en la entrevista dijo estar suficientemente habilitado con equipos de uso personal, destacando las computadoras personales, sea de escritorio y/o laptops; 46% de ellos, también combinó el uso de la computadora personal con el Smartphone para apoyar la recepción de sus clases en línea.

Los resultados coinciden con lo que señala el Banco Mundial (2016) en el sentido de que, ante la falta de cobertura tecnológica, “la mejor tecnología es la que la gente ya tiene, sabe cómo usarla y puede pagarla. En la mayoría de los casos se trata del teléfono móvil”. Los resultados de la investigación demuestran que el problema principal no se asocia con el acceso a las tecnologías

aplicadas a la educación, sino con la calidad de conexión a internet.

### **Experiencia de aprendizaje en línea**

Desde el primer momento en que los estudiantes se retiraron a su casa, la respuesta de las autoridades universitarias al distanciamiento social fue la incorporación del servicio integrado de GSuit para facilitar, a profesores y estudiantes la comunicación y el proceso de enseñanza aprendizaje, capacitando al personal académico, así como a los estudiantes en el uso y manejo de la plataforma; adicionalmente se asignó al personal técnico especializado para atender cualquier situación con la plataforma.

Tómese en cuenta de que los estudiantes de la UTM provienen de diferentes regiones y zonas rurales, donde las condiciones de acceso a la infraestructura de comunicación son distintas, por lo que, el acceso a la tecnología educativa no siempre estuvo disponible para todos y en igualdad de circunstancias, 85% de los entrevistados aseguró que la conexión a internet falló constantemente, retrasando en ingreso a la plataforma GSuit.

Una vez en casa, los estudiantes (a través de su familia) contrataron servicios de prepago y pos pago de internet a proveedores: Telmex, Total Play, Izzi, Telcel y Movistar. Un porcentaje mayor al 5% de los participantes contrató a proveedores de servicios de internet inalámbrico, conocida como de «última milla» porque se encargan de repetir la señal donde las compañías grandes ya no llegan por la relación costo-beneficio, debido a la dispersión y lejanía de los usuarios finales (Hameed, et al., 2018). Recordemos que, en el estado de Oaxaca, 2,2 millones de personas habitan en zonas rurales dispersas (INEGI, 2019). Los problemas de conectividad encontrados, confirman lo que el INEGI en el año 2019, describía como barreras para la comunicación eficaz utilizando internet: escasa infraestructura de telecomunicaciones, la precariedad económica y la inexistente capacitación. La situación descrita tuvo influencia en la experiencia educativa durante las condiciones de aislamiento social, experiencias que fueron una mezcla entre ventajas y desventajas.

Los estudiantes entrevistados destacaron ventajas del aprendizaje en línea: 35% dijeron que “tomar clases a través de las plataformas tecnológicas contribuyó al desarrollo de habilidades digitales, a ser más autodidactas con la posibilidad de disipar dudas por cuenta propia”; 73%, “disminución de gastos económicos”; 75%, “mayor comodidad”; 62%, “ha sido realmente muy interesante, poder trabajar de esta manera, fue una experiencia agradable”. Sin embargo, para el 80% de los estudiantes no fue fácil el acceso, la falta de conocimiento de la plataforma, los problemas de conectividad no permitieron ingresar a tiempo a las reuniones o bien enfrentaron inestabilidad de conexión, por ejemplo, “la principal desventaja, fue sin duda la inestabilidad del internet, frecuentemente la señal se iba, por lo que se decidió invertir en adquirir un servicio satelital de internet, pensando en que no fallaría, pero también falló. Cada que se aplican exámenes parciales es necesario trasladarse, por ejemplo, a Huajuapán, una ciudad con

mejor servicio de internet, para no perderse los exámenes. El 80% percibieron un menor desempeño académico a casusa de no contar con las condiciones propicias para dedicarse a sus actividades académicas sin distracciones, ya que enfrentaron una mayor dispersión de actividades, más allá de las estrictamente académicas, por ejemplo, apoyando a la economía familiar, por lo que se saturaron de tareas propiamente académicas y ajenas a la misma academia, generando en ellos, estrés y cansancio. Estrés por el exceso de horas frente a la computadora y al celular tratando de adaptarse a situaciones derivadas de la inestabilidad con el internet y cansancio por la sobrecarga de actividades diversas, además de las académicas.

El 73%, dijeron haber tenido beneficios derivados de la ventaja de estar en casa con la familia, especialmente en el rubro económico al reducirse los gastos de manutención, hospedaje, transporte y materiales. Argumentaron que la economía familiar fue favorecida por la reducción de gastos al compartir espacios comunes y alimentos contribuyó a sortear las dificultades por la pérdida de ingresos derivado del cierre de actividades. En el regreso a las clases presenciales, el desafío es transformar las tecnologías aplicadas a la educación, tecnologías educativas que despierten la curiosidad y el interés de los estudiantes por el aprendizaje aprovechando las ventajas que ofrecen las clases presenciales.

### **El regreso a la nueva normalidad**

El regreso a las aulas a nivel universitario en México, es la mejor noticia para los participantes de esta investigación. Desde el pasado 24 de mayo del año 2021, el personal académico, administrativo y operativo de la UTM regresó de forma presencial a sus actividades habituales, los estudiantes lo hicieron a principios de octubre del mismo año. En el caso de los estudiantes, 100% ya habían sido vacunados con una dosis (UTM, 2021).

El regreso a clases de aproximadamente 2.500 estudiantes fue escalonado, siguiendo el protocolo de seguridad contenido en los documentos internos denominados: “medidas preventivas de mitigación de riesgos de contagio por Covid-19”, “medidas de ingreso y estancia en las instalaciones de la universidad” y los “procedimientos de detección de síntomas en filtro sanitario para el retiro y resguardo de las personas que presentan posibles síntomas”.

La percepción de los participantes es que las condiciones para el regreso a clases de forma presencial fueron propicias, debido a la amplitud de espacio en el que se distribuyen las instalaciones de la Universidad, lo mismo que la infraestructura previa, por lo que se realizaron escasas adecuaciones. No obstante, se adoptaron las medidas de seguridad recomendadas por las autoridades de salud a nivel mundial. El protocolo de seguridad implementado en el área de ingreso a las instalaciones de la UTM denominado “filtro sanitario”.

El personal de enfermería y de apoyo, vigilan que estudiantes y personal académico y operativo, se coloquen

adecuadamente el cubre bocas, la careta para el caso de estudiantes sin vacuna, que se apliquen gel antibacterial, se les pregunta sobre su estado de salud general, se les toma la temperatura y finalmente son sanitizados con un aplicador manual. Las aulas se mantienen desinfectadas (sanitizadas) utilizando equipo especial para tal propósito aplicado con bombas y rociadores que dispersan desinfectantes en forma de neblina llegando a lugares de difícil acceso de forma rápida. En el proceso de desinfección y sanitización se utilizan ingredientes activos recomendados por las autoridades sanitarias contra SARS-CoV-2, el virus causante de COVID-19 y aprobados por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos.

## Conclusiones

Para comprender de mejor manera la estrategia educativa institucional seguida durante la emergencia sanitaria causada por SARS Cov-2 (COVID-19), la capacidad de organización, las tecnologías educativas y la calidad de conectividad a internet en relación con la experiencia de aprendizaje derivado del acceso y uso de las tecnologías aplicadas a la educación, se procuró aprehender el significado de los entrevistados sobre sus experiencias (Creswell y Poth, 2007) y siguiendo el análisis temático (Braun y Clarke, 2006) se construyeron argumentos provenientes de entrevistas en busca de explicaciones. Encontramos que la experiencia de los entrevistados se encuentra relacionada a las propias condiciones sociales, culturales y de infraestructura. Las condiciones sociales, hace referencia a la diversidad cultural, según la región de origen; las circunstancias económicas vinculadas a la precariedad de la economía familiar, por la diversidad lingüística y por la limitada infraestructura en telecomunicaciones. Esta investigación adquiere relevancia si tomamos en cuenta que el Estado de Oaxaca es un caso interesante de estudio, diferente a cualquier otra región del país. Rasgos que, otorga a la educación superior una complejidad especial por su repercusión en el sostenimiento de las comunicaciones a un nivel apenas aceptable por falta de conectividad derivada de la escasa estabilidad de la señal de internet, indistintamente del tipo de proveedor de servicios de internet.

En primer lugar, los resultados se inscriben en el mismo sentido que señala la literatura para el caso de América Latina y el Caribe, región que durante la pandemia se evidenciaron los rezagos de conectividad de internet (Galperín, 2017; Banco Mundial, 2016; Wang & Ahmed, 2007). La investigación permitió inferir, debido al déficit en infraestructura de telecomunicaciones de la zona rural del Sureste mexicano, una creciente insatisfacción de los usuarios por las constantes interrupciones durante las clases y un bajo aprovechamiento entre los estudiantes durante sus cursos en línea. Como una consecuencia directa de la deficiente conectividad, la experiencia educativa que aportan las clases presenciales se coloca por encima de la reciente experiencia virtual. Adicionalmente, el regreso a las aulas devuelve a los alumnos la posibilidad de obtener un desarrollo de habilidades comunicativas

rompiendo el estado de estrés y ansiedad que provocó el aislamiento.

En segundo lugar, el modelo de universidad (único en México) basado en la calidad de sus funciones sustantivas, la dedicación de tiempo completo a los estudios de licenciatura y de posgrado, por parte de estudiantes y profesores, permitió seguir interactuando en las clases teóricas durante el distanciamiento social, utilizando para tal propósito, la plataforma GSuit con todas las herramientas disponibles. La capacidad de gestión institucional desempeñó un papel determinante y una rápida respuesta de los directivos a la situación de emergencia sanitaria mediante el despliegue de los diversos recursos propios (personal, instalaciones, plataformas propias, experiencias recientes) o ajenos (plataformas educativas de google) empleando procesos organizativos para garantizar objetivos relacionados con la educación y la formación de los estudiantes (Amit & Schoemaker, 1993). Con este propósito, en la estrategia general seguida por las autoridades educativas de la UTM se integraron y reconfiguraron los recursos y procesos disponibles como respuesta a los entornos imprevistos de alta incertidumbre (Wang & Ahmed, 2007). En este contexto, las TIC desempeñaron un papel determinante, especialmente el internet por el aumento en el potencial para mejorar o transformar los procesos de enseñanza y aprendizaje (Bianchi, Glavas & Mathews, 2017).

En tercer lugar, el acceso a las herramientas tecnológicas, de los sujetos de investigación, basadas en la conectividad del internet y la disponibilidad de plataformas digitales aplicadas a la educación, la formación de los profesores y estudiantes en el desarrollo de competencias y habilidades digitales y el uso real de la tecnología para las clases en línea y a la distancia fue el desafío más importante que enfrentó la UTM para conseguir transformar la práctica docente más allá del cumplimiento institucional: a pesar de que el acceso y uso a las tecnologías de información y comunicación basadas en dispositivos como la computadora personal y el celular, no representaron ningún inconveniente entre los estudiantes universitarios entrevistados (90% de los estudiantes estaba suficientemente habilitado con equipos de uso personal). Sin embargo, la velocidad de carga y descarga (3 y 20 Mbps, respectivamente) de los paquetes de servicio de internet que ofrecen los distintos proveedores, representó la mayor barrera de comunicación al ser insuficiente para cubrir las necesidades de comunicación de los estudiantes. Aun cuando se deseará contratar un paquete de servicio de internet más amplio, la oferta de se encuentra restringida al "ancho de banda" que los proveedores poseen en la propia infraestructura de telecomunicaciones. El mercado de servicios de internet se encuentra dominado por Telmex, sin embargo, la deficiente calidad de sus servicios quedo evidenciada durante la emergencia por COVID-19, su infraestructura tecnológica fue rebasada por la demanda, el uso de la fibra óptica es incipiente en la región de estudio, por lo que la relación calidad-precio del valor entregado es distante de las necesidades y expectativas del usuario de servicios de internet.

En cuarto lugar, la emergencia sanitaria evidenció que la zona rural del sureste mexicano, particularmente en el estado de Oaxaca, carece de suficiente infraestructura en telecomunicaciones para una conectividad adecuada a internet. Durante las clases virtuales, el servicio de internet por parte de las empresas proveedoras de servicios de telecomunicaciones fue insuficiente para cubrir las necesidades de comunicación de los estudiantes, quedando restringido al “ancho de banda” establecido por el principal proveedor en este mercado. Por consiguiente, las experiencias de aprendizaje de los estudiantes universitarios en condiciones de distanciamiento social por Covid-19, desde su propia percepción, estuvieron condicionadas por la calidad de los servicios de internet, especialmente cuando se reconoce que los estudiantes de la UTM provienen de diferentes contextos culturales, lo mismo que de zonas rurales, donde las condiciones de acceso a la infraestructura de comunicación son muy diferentes a las zonas urbanas, es claro que el acceso a la tecnología educativa no siempre estuvo disponible para todos y en igualdad de circunstancias.

Finalmente, la estrategia institucional y la virtualización de la educación tuvo como antesala la capacidad de respuesta institucional ante la emergencia por la enfermedad infecciosa denominada COVID-19 causada por el virus SARS-CoV-2, pronto se convirtió en una emergencia mundial, su rápida propagación y su alta tasa de mortalidad causaron en poco tiempo graves trastornos a la vida social y económica. El regreso a clases presenciales está bien valorado entre los estudiantes universitarios, se prefiere en comparación con las clases a distancia y en línea (virtuales), estimando en gran medida la interacción social como uno de los aspectos que consideran fundamental en su formación integral ya que les permite desarrollar habilidades sociales y de comunicación, eludiendo problemas de estrés y ansiedad como una consecuencia inmediata del aislamiento. Es claro que, el regreso a la “nueva normalidad” con clases presenciales marca un hito y un área de oportunidad para mejorar las experiencias basadas en clases memorables, es decir, experiencias de aprendizaje que mediante la curiosidad y la motivación logren captar la atención de los estudiantes y su disposición al aprendizaje, basadas en estrategias para innovar en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

## Referencias

- Amit, R., & Schoemaker, P.J.H. (1993). Strategic assets and organizational rent. *Strategic Management Journal*, 14(1), 33-46. <https://doi.org/10.1002/smj.4250140105>
- Babbar, M., & Gupta, T. (2022). Response of educational institutions to COVID-19 pandemic: An inter-country comparison. *Policy Futures in Education*, 20(4), 469–491. <https://doi.org/10.1177/14782103211021937>
- Banco Mundial (2016). *Informe sobre el desarrollo mundial: brechas digitales*. [bit.ly/3OUGGlg](https://bit.ly/3OUGGlg)
- Bianchi, C., Glavas, Ch., & Mathews, S. (2017). SME international performance in Latin America: The role of entrepreneurial and technological capabilities. *Journal of small business and enterprise development*, 24(1), 176-195. <https://doi.org/10.1108/JSBED-09-2016-0142>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp0630a>
- Creswell, J.W., & Poth, Ch. N. (2018). *Qualitative inquiry research design. Choosing among five approaches* (4ª. Ed.). Sage Publications.
- Delgado, A.J., Wardlow, L., McKnight, K., & O'Malley, K. (2015). Educational technology: A review of the integration, resources, and effectiveness of technology in K-12 classrooms. *Journal of information technology education: Research*. (14), 397-416. <https://bit.ly/3LGist1>
- Egea, O.M. (2014). Neoliberalism, education and the integration of ICT in schools. A critical reading. *Technology, Pedagogy and Education*, 23(2), 267-283. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2013.810168>
- Engen, B. (2019). Understanding social and cultural aspects of teachers digital Competencies [Comprendiendo los aspectos culturales y sociales de las competencias digitales docentes]. *Comunicar. Revista científica de educación*, (61), 9-19. <https://bit.ly/3MJRu3P>
- Folegatto I. E. & Tambornino, R. (2005). Las tic y los nuevos paradigmas para la educación. Congreso en Tecnologías de la Información y Comunicación en la Enseñanza de las Ciencias. *Red de Universidades con Carreras en Informática*, 299-309. <https://bit.ly/3KwPuL3>
- Galperín, H. (2017). Sociedad digital: brechas y retos para la inclusión digital en América Latina y el Caribe. UNESCO. <https://bit.ly/3w89kXH>
- Gobierno del estado de Oaxaca (1990). Extra periódico oficial. Órgano del gobierno constitucional del estado libre y soberano de Oaxaca. Decreto número 6, por el cual se crea el organismo público descentralizado de carácter estatal denominado Universidad Tecnológica de la Mixteca. <https://bit.ly/377KvCK>
- Guevara, G. (2010). Aprendizaje basado en problemas como técnica didáctica para la enseñanza del tema de la recursividad. *InterSedes*, (20), 154-182. <https://bit.ly/3MG8b00>
- Gutiérrez, J.M., Mora, C. E., Añorbe, B., & González, A. (2017). Virtual Technologies Trends in Education. EURASIA. *Journal of Mathematics Science and Education*. <https://doi.org/10.12973/eurasia.2017.00626a>
- Hameed, A., Mian, A. N., & Qadir, J. (2018). Low-cost sustainable Wireless internet service for rural áreas. *Wireless Netw*, 24, 1439-1450. <https://doi.org/10.1007/s11276-016-1415-8>
- Hobbs, L., & Butterworth (1999). Designing internet home pages made simple. España: Marcombo. INEGI (2019). Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH). <https://bit.ly/39lyY3p>

- Huang, F; Teo, T; & Scherer, R. (2020). Investigating the antecedents of university students' perceived ease of using the Internet for learning. *Interactive Learning Environments*, 6(30). <https://doi.org/10.1080/10494820.2019.1710540>
- Krammer, F. (2020). SARS-CoV-2 vaccines in development. *Nature*, 586, 516-517. Krammer, F. Vacunas contra el SARS-CoV-2 en desarrollo. *Nature*, 586, 516-527 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2798-3>
- Kumar, A; & Srinivasan, R. (2020). Impact of Pandemic COVID-19 on the Teaching – Learning Process: A Study of Higher Education Teachers, 4(13). <https://doi.org/10.17010/pijom/2020/v13i4/151825>
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI, 2019). Censo de población y vivienda.
- Li, Y., Liu, S. & Zhang, Z. (2020). COVID-19: immunopathogenesis and Immunotherapeutics. *Nature*, 128,1-8. <https://doi.org/10.1038/s41392-020-00243-2>
- Murillo, H. (2010). Misión del docente: propiciar en el estudiante aprendizajes significativos. *Revista Organización Mundial de la Salud*. <https://bit.ly/38M0fvx>
- Omer, F. T. (2011). Internet access, use and sharing levels among students during the teaching-learning process. *Journal of educational technology*, 3(10). <https://acortar.link/9VZcHv>
- Quecedo, R. & Castaño, C. (2002). Introducción a la metodología de investigación cualitativa. *Revista de Psicodidáctica*, 14, 5-39. <https://n9.cl/r6ek3>
- Sir, D. (2020). La educación y la pandemia COVID-19. *Perspectivas*, 49, 91-96 (2020). <https://doi.org/10.1007/s11125-020-09464-3>
- Sunkel, G. (2006). Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la educación en América Latina: una exploración de indicadores. United Nations Publications. <https://bit.ly/3s6gP02>
- Székely, M (2013). Educación superior y desarrollo en Oaxaca. – México: Banco Mundial. <https://acortar.link/Vpj6Wg>
- Szopińska, T., & KatarzynaBachnik, K. (2022). Student evaluation of online learning during the COVID-19 pandemic. *Technological Forecasting and Social Change*, 174. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121203>
- Telmex (16 de septiembre de 2021). Velocidad y servicios. <https://bit.ly/3vA0Kly>
- Universidad Tecnológica de la Mixteca (23 de febrero de 2021). <https://www.utm.mx>
- Wang, C.L. & Ahmed, P.K. (2007), "Dynamic capabilities: a review and research agenda". *International Journal of Management Reviews*, 9(1), 31-51. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2007.00201.x>
- Wang, X. et al. (2021). Impact of COVID-19 on achieving the goal of sustainable development: E-learning and educational productivity. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 1(35). <https://doi.org/10.1080/1331677X.2021.1927789>
- Zárate, E. (2021, 25 de noviembre). Webinar: Diseña clases memorables con recursos tecnológicos innovadores [Video]. You Tube. <https://n9.cl/djqe0i>

## Lineamientos del Boletín de Coyuntura

### Instrucciones de presentación de artículos “Boletín de Coyuntura”

“Boletín de Coyuntura” es una publicación trimestral del Observatorio Económico y Social de Tungurahua - OBEST de la Universidad Técnica de Ambato - UTA (Ambato-Ecuador) (enero-marzo, abril-junio, julio-septiembre y octubre-diciembre), con códigos e-ISSN 2600-5727 / p-ISSN 2528-7931, registrada en Academia.edu, Dialnet, Google Scholar, LatinREV, MIAR, REDIB, RRAAE y en el Directorio y Catálogo 2.0 de Latindex. Su objetivo es contribuir al conocimiento científico mediante la difusión de artículos de investigación, comunicación científica o creaciones originales (español/inglés), enfocados en: economía, finanzas, administración y contabilidad; dirigida a profesionales e investigadores que trabajan en estos campos del conocimiento.

Los autores que deseen participar en el proceso de publicación de la revista “Boletín de Coyuntura” deben cumplir las siguientes directrices:

#### Originalidad

Los artículos presentados deben ser inéditos y originales (español/inglés), en las líneas de investigación de la revista, que no hayan sido publicados anteriormente en ningún medio impreso o electrónico. Cualquier socialización de resultados referente al tema escrito se podrá realizar posterior a la publicación del Boletín de Coyuntura correspondiente. Los artículos pueden ser:

- Artículos de investigación científica
- Artículos de revisión
- Artículos de reflexión

#### Envío de artículos

Las investigaciones deben ser enviadas en formato word al email: [obeconomico@uta.edu.ec](mailto:obeconomico@uta.edu.ec), además, se debe indicar el tipo de artículo (investigación científica, revisión o reflexión). La recepción es abierta durante todo el año.

#### Normas generales

- Los artículos deben tener máximo cuatro autores.
- Fuente: cambria.
- Color de fuente: negro.
- Tamaño de fuente: 9 puntos excepto los apartados que muestren otra indicación.
- Interlineado: 1,15.
- Márgenes: izquierdo y derecho 3 cm y superior e inferior 1,5 cm.
- El artículo completo debe constar de mínimo 10 y máximo 16 páginas (5.000 y 8.000 palabras), incluido: texto, tablas, figuras, entre otros.
- La numeración de la página debe estar situada en la parte inferior derecha de la hoja.
- Los datos numéricos deben separarse: miles con punto, decimales con coma y millones con apóstrofe aplicado en texto, tablas y figuras, a excepción de los años.

- Toda palabra que lleve tilde o diéresis deberá respetar la regla ortográfica respectiva, aplicándose también en mayúsculas.
- Para referirse al nombre de organizaciones, estas se harán en el idioma original seguido de su acrónimo, y de ser necesario se incluirá su traducción en castellano.
- Para escribir citas bibliográficas dentro del texto, se aplicarán normas APA sexta edición, no es necesario citas de pie de página. Se puede utilizar el programa Zotero como ayuda.

#### Normas para la elaboración de tablas y figuras

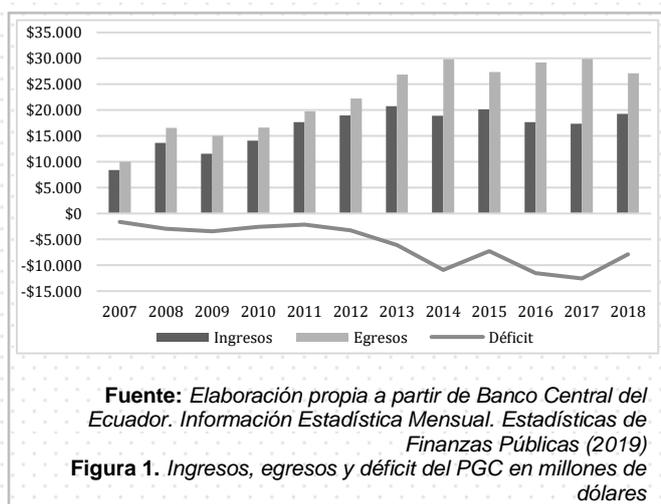
- Los títulos de las tablas y figuras deben estar fuera de las mismas y en letra cambria tamaño 8.
- La representación de datos e información estadística se denominará tabla y a las representaciones gráficas se las denominará figura, con el número respectivo. (No se debe colocar símbolos o abreviaciones como: #, N°, No., entre otras).
- Las palabras tabla y figura deben ir en negrillas, seguido del título en cursiva sin negrilla en formato oración.
- En las tablas el título debe ir centrado en la parte superior y la fuente en la parte inferior alineada a la derecha.
- Las tablas deben estar autoajustadas a la ventana y con interlineado sencillo.
- En las figuras el título debe ir en la parte inferior después de la fuente alineado a la derecha.
- El texto al interior de tablas y figuras debe ser en formato oración (no todo mayúscula), y en letra cambria tamaño 8.
- Se deben colocar únicamente líneas horizontales en las tablas y fondo blanco (similar al formato APA sexta edición).
- Las figuras deben estar en escala de grises.
- La fuente de tablas y figuras con tamaño de letra 8. La palabra fuente debe estar en negrilla, lo demás con cursiva y sin negrilla y:
  - a. En caso de que sea tomada exactamente de alguna institución, artículo, revista u otros, colocar, por ejemplo: **Fuente:** *Instituto Nacional de Estadística y Censos INEC, Anuario de Estadísticas Vitales – Nacimientos y Defunciones (2014).*
  - b. Si el autor realiza alguna modificación, resumen u otro a la información deberá constar, por ejemplo: **Fuente:** *Elaboración propia a partir de Instituto Nacional de Estadística y Censos INEC, Anuario de Estadísticas Vitales – Nacimientos y Defunciones (2014).*
  - c. En el caso que sea elaborada por el autor con información primaria debe constar: **Fuente:** *Elaboración propia a partir de (encuestas, observación, entrevistas, etc.) (2014).*

Ejemplo de tabla:

Año	Inversiones	Cartera	Depósitos	Capital
2006	1.309,50	986,27	1.141,58	796,65
2007	1.206,82	1.032,78	1.216,75	695,50
2008	1.091,31	1.130,77	1.226,89	862,61
2009	1.047,46	1.031,73	1.119,29	930,13
2010	1.071,11	1.039,89	1.120,79	940,23
2011	1.212,44	985,11	1.133,75	936,65
2012	982,98	1.021,97	1.099,48	935,00
2013	954,43	1.129,53	1.159,31	813,41
2014	1.318,10	1.136,59	1.214,69	969,31
2015	1.049,39	1.115,64	1.225,14	1.004,52
2016	1.065,63	1.201,04	1.242,47	971,60
2017	984,88	1.063,46	1.170,13	910,78
2018	638,45	304,39	325,74	334,91
Promedio	1.071,73	1.013,78	1.107,38	853,95

Fuente: Elaboración propia a partir de Superintendencia de Bancos (2019)

Ejemplo de figura:



### Estructura del artículo

Los artículos pueden ser de investigación científica, revisión y reflexión; sus estructuras son las siguientes:

- **Artículo de investigación científica**

Es un artículo que presenta de manera detallada, los resultados originales de proyectos de investigación, se parte de una pregunta, que se intenta responder a través de un método estructurado y reproducible, debe presentar los siguientes elementos:

- **Título:** Español e inglés, fuente cambria, tamaño 10, centrado, negrilla, formato oración (no todo mayúscula), extensión máxima 20 palabras.
- **Autores:** Se debe incluir en la parte inferior del título un nombre y dos apellidos separados por un guión y como pie de página, con cursiva, escribir: Institución a la que pertenece, facultad/ departamento, ciudad, país, correo electrónico y código ORCID. En caso de dos hasta cuatro autores separar con punto y coma cada autor.

Ejemplo:

Franklin Pacheco-Rodríguez<sup>1</sup>; Danilo Bombón-Orellana<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Escuela de Administración de Empresas. Ambato- Ecuador. E-mail: fpacheco@pucesa.edu.ec. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9341-9163>

<sup>2</sup> Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Escuela de Administración de Empresas. Ambato-Ecuador. E-mail: dbombon@pucesa.edu.ec. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5248-2481>

- **Resumen:** De un solo párrafo (mínimo 150 y máximo 200 palabras), debe incluir objetivo del estudio, metodología y principal conclusión.
- **Palabras clave:** De 3 a 5 palabras, se deben escoger considerando cuales utilizaría un usuario para encontrar su artículo a través de un buscador, y acorde al lenguaje que se maneje en el entorno profesional.
- **Abstract:** Traducción al inglés del resumen.
- **Keywords:** Traducción al inglés de las palabras clave.
- **Introducción:** Debe incluir el propósito, importancia, antecedentes investigativos y conocimiento actual del tema.
- **Metodología:** Métodos de investigación empleados para la elaboración del artículo, en el caso de información primaria debe constar la población y muestra calculada y justificar la selección de esa población.
- **Resultados:** Debe exponer resultados que respondan a los objetivos e hipótesis del estudio con datos cualitativos o cuantitativos.
- **Conclusiones:** Extensión mínima 500 palabras, en las que se destaque la contribución más importante del artículo respondiendo a los objetivos de la investigación.
- **Referencias:** Incluir todas las fuentes bibliográficas utilizadas y/o referidas en el texto, en normas APA sexta edición en orden alfabético y sangría francesa (mínimo 15).

- **Artículo de revisión**

Es un artículo que recopila la información más relevante de un tema específico. Se analizan, sistematizan e integran los resultados de otras investigaciones en un campo determinado, con el fin de dar cuenta de los avances y las tendencias de desarrollo. Su finalidad es examinar la bibliografía publicada y situarla en cierta perspectiva; debe presentar los siguientes elementos:

- **Título:** Español e inglés, fuente cambria, tamaño 10, centrado, negrilla, formato oración (no todo mayúscula), extensión máxima 20 palabras.
- **Autores:** Se debe incluir en la parte inferior del título un nombre y dos apellidos separados por un guión y como pie de página, con cursiva, escribir: Institución a la que pertenece, facultad/ departamento, ciudad, país, correo electrónico y código ORCID. En caso de dos hasta cuatro autores separar con punto y coma cada autor.

**Ejemplo:**Franklin Pacheco-Rodríguez<sup>1</sup>; Danilo Bombón-Orellana<sup>2</sup><sup>1</sup> Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Escuela de Administración de Empresas. Ambato- Ecuador. E-mail: fpacheco@pucesa.edu.ec. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9341-9163><sup>2</sup> Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Escuela de Administración de Empresas. Ambato-Ecuador. E-mail: dbombon@pucesa.edu.ec. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5248-2481>

- **Resumen:** Exposición corta y clara del contenido del artículo, se indican los resultados más relevantes y la conclusión principal, consiste en un solo párrafo (mínimo 150 y máximo 200 palabras).
- **Palabras clave:** De 3 a 5 palabras, se deben escoger considerando cuales utilizaría un usuario para encontrar su artículo a través de un buscador, y acorde al lenguaje que se maneje en el entorno profesional.
- **Abstract:** Traducción al inglés del resumen.
- **Keywords:** Traducción al inglés de las palabras clave.
- **Introducción:** Apartado en el que se plantea la necesidad de abordar la pregunta o preguntas que se quiere contestar (del tema a revisar).
- **Metodología:** Se expone cómo, con qué criterios y qué trabajos se han seleccionado y revisado.
- **Desarrollo y discusión:** Se presentan los detalles más destacables de los artículos revisados y la síntesis discutida y argumentada de los resultados.
- **Conclusiones:** Extensión mínima 500 palabras, se presentan las consecuencias que se extraen de la revisión, propuestas de nuevas hipótesis y líneas de investigación concretas para el futuro.
- **Referencias:** Incluir todas las fuentes bibliográficas utilizadas y/o referidas en el texto, en normas APA sexta edición en orden alfabético y sangría francesa (mínimo 30).

- **Artículo de reflexión**

Es un artículo de carácter subjetivo en el que se presenta el resultado de una investigación desde la perspectiva analítica, interpretativa o crítica del autor, sobre un tema específico, sustentada a través de otras investigaciones; debe presentar los siguientes elementos:

- **Título:** Español e inglés, fuente cambria, tamaño 10, centrado, negrilla, formato oración (no todo mayúscula), extensión máxima 20 palabras.
- **Autores:** Se debe incluir en la parte inferior del título un nombre y dos apellidos separados por un guión y como pie de página, con cursiva, escribir: Institución a la que pertenece, facultad/ departamento, ciudad, país, correo electrónico y código ORCID. En caso de dos hasta cuatro autores separar con punto y coma cada autor.

**Ejemplo:**Franklin Pacheco-Rodríguez<sup>1</sup>; Danilo Bombón-Orellana<sup>2</sup><sup>1</sup> Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Escuela de Administración de Empresas. Ambato- Ecuador. E-mail: fpacheco@pucesa.edu.ec. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9341-9163><sup>2</sup> Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Escuela de Administración de Empresas. Ambato-Ecuador. E-mail: dbombon@pucesa.edu.ec. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5248-2481>

- **Resumen:** Exposición corta y clara del contenido del artículo, se indican los resultados más relevantes y la conclusión principal, consiste en un solo párrafo (mínimo 150 y máximo 200 palabras).
- **Palabras clave:** De 3 a 5 palabras, se deben escoger considerando cuales utilizaría un usuario para encontrar su artículo a través de un buscador, y acorde al lenguaje que se maneje en el entorno profesional.
- **Abstract:** Traducción al inglés del resumen.
- **Keywords:** Traducción al inglés de las palabras clave.
- **Introducción:** Apartado en el que se indica la importancia del tema de estudio, antecedentes históricos, definición del problema y objetivos.
- **Reflexión:** Se presentan las ideas, argumentos y reflexiones del autor de forma coherente, resultado de un proceso de formación, investigación y análisis; se encaminan en base a un tópico fundamental en torno al cual se reflexiona y se elaboran argumentos.
- **Conclusiones:** Extensión mínima 500 palabras, se mencionan los resultados de las reflexiones expuestas anteriormente, también es un escenario para la autocritica, limitaciones o posibles variables en futuras investigaciones.
- **Referencias:** Incluir todas las fuentes bibliográficas utilizadas y/o referidas en el texto, en normas APA sexta edición en orden alfabético y sangría francesa (mínimo 25).

**Proceso editorial “Boletín de Coyuntura”**

El proceso editorial del Boletín de Coyuntura abarca dos fases. La primera consiste en lo siguiente:

1. Recepción de artículos a través del correo electrónico [obeconomico@uta.edu.ec](mailto:obeconomico@uta.edu.ec)
2. El equipo técnico realiza una breve lectura del contenido y verifica que el tema esté acorde a las líneas de investigación de la revista, en caso de falencias se enviará al Coordinador/Editor para que evalúe y determine si puede continuar el proceso editorial. (Plazo: 2 días).
3. Autorización de Coordinador/Editor para continuar el proceso editorial. (Plazo: 2 días).
4. Solicitud de declaraciones de compromiso a los autores del artículo. (Plazo: 7 días).
5. El equipo técnico verifica el cumplimiento de normas de presentación de la revista, y revisión antiplagio con software URKUND, el porcentaje de coincidencias no debe superar el 20%. (Plazo: 3 días).

Una vez que el artículo cumpla con la primera, pasa a la segunda fase, que consiste en el sistema de arbitraje.

**Sistema de arbitraje**

El sistema de arbitraje del “Boletín de Coyuntura” es de modalidad doble ciego (se mantiene oculta la identidad del autor y de los pares evaluadores). Cada artículo es sometido a la revisión de dos evaluadores, ajenos al

Consejo Editorial. El sistema de arbitraje cumple los siguientes pasos:

1. El equipo técnico designa un miembro de Consejo Editorial acorde a la temática, quien revisa en forma general el contenido del artículo, determina originalidad, importancia y pertinencia del tema acogiendo una de las tres decisiones:
  - Aprobado para revisión por pares
  - Aprobado para revisión por pares, condicionando al autor cumplir con los requerimientos solicitados por Consejo Editorial
  - Rechazado
 (Plazo: 4 días)
2. Una vez aprobado el artículo para revisión por pares, Consejo Editorial designa dos evaluadores acordes a la temática. (Plazo: 4 días).
3. En caso de que se rechace el artículo en primera instancia, el Coordinador/Editor puede solicitar el criterio de otro miembro de Consejo Editorial. (Plazo: 2 días).
4. Los evaluadores revisan contenido de los artículos, acogiendo una de las tres decisiones:
  - Aprobado para publicación
  - Aprobado para publicación, condicionando al autor cumplir con las correcciones solicitadas
  - Rechazado
 (Plazo: 8 días)
5. En caso de que un evaluador no cumpla con las funciones, requerimientos y fechas establecidas, Consejo Editorial tomará las acciones pertinentes para continuar con el sistema de arbitraje. (Plazo: 2 días).
6. Consejo Editorial en base a los informes de los evaluadores, acepta o rechaza el artículo para publicación. (Plazo: 2 días).
7. En caso de que un evaluador acepte el artículo y otro lo rechace, Consejo Editorial puede solicitar una evaluación adicional para romper el empate. (Plazo: 2 días).
8. En caso de que Consejo Editorial no cumpla con las funciones, requerimientos y fechas establecidas, el Coordinador/Editor tomará las acciones pertinentes para continuar con el sistema de arbitraje. (Plazo: 4 días).
9. El Coordinador/Editor toma la decisión final de publicación y envía la certificación al autor de ser el caso. (Plazo: 2 días).

Una vez terminada la segunda fase (sistema de arbitraje) se procede a la maquetación, revisión y publicación de la revista.

**Nota:** La comunicación se realiza a través del correo electrónico [obeconomico@uta.edu.ec](mailto:obeconomico@uta.edu.ec)

## Política editorial “Boletín de Coyuntura”

### Descripción de la revista

“Boletín de Coyuntura” es una publicación trimestral del Observatorio Económico y Social de Tungurahua - OBEST de la Universidad Técnica de Ambato - UTA (Ambato-Ecuador) (enero-marzo, abril-junio, julio-septiembre y

octubre-diciembre), con códigos e-ISSN 2600-5727 / p-ISSN 2528-7931, registrada en Academia.edu, Google Scholar, LatinREV, MIAR, REDIB, RRAAE y en el Directorio y Catálogo 2.0 de Latindex. Su objetivo es contribuir al conocimiento científico mediante la difusión de artículos de investigación, comunicación científica o creaciones originales (español/inglés), enfocados en: economía, finanzas, administración y contabilidad; dirigida a profesionales e investigadores que trabajan en estos campos del conocimiento.

### Originalidad

Los artículos publicados en la revista son inéditos y originales (español/inglés), en las líneas de investigación de la revista, que no han sido publicados anteriormente en ningún medio impreso o electrónico. Cualquier socialización de resultados referente al tema escrito se lo realiza posterior a la publicación del Boletín de Coyuntura correspondiente; los artículos son de investigación científica, revisión y reflexión.

### Comité Científico Internacional

Los miembros del Comité Científico Internacional son profesionales de otros países y poseen las siguientes características:

- Reconocida trayectoria internacional.
- Nivel académico de maestría o superior.
- Experiencia en investigación (publicaciones científicas, conferencias dictadas, arbitraje en otras revistas de investigación, dirección de tesis, reconocimientos, entre otros).
- Especialistas en los campos de acción de la revista.

La base de datos del Comité Científico Internacional se incrementa constantemente, según se requiera, seleccionando miembros que cumplan los puntos mencionados, además, es actualizada/depurada en base a las estadísticas de colaboración y revisión de la revista.

**Nota:** La comunicación se realiza a través del correo electrónico [obeconomico@uta.edu.ec](mailto:obeconomico@uta.edu.ec)

### Consejo Editorial y evaluadores

Los miembros de Consejo Editorial y evaluadores del “Boletín de Coyuntura” son internos/externos a la Universidad Técnica de Ambato y poseen las siguientes características:

- Reconocida trayectoria nacional y/o internacional.
- Nivel académico de maestría o superior.
- Experiencia en investigación (publicaciones científicas, conferencias dictadas, arbitraje en otras revistas de investigación, dirección de tesis, reconocimientos, entre otros).
- Especialistas en los campos de acción de la revista.

La base de datos de Consejo Editorial y evaluadores se incrementa constantemente, según se requiera, seleccionando miembros que cumplan los puntos mencionados, además, es actualizada/depurada en base a sus estadísticas de revisión de artículos.

**Nota:** La comunicación se realiza a través del correo electrónico [obeconomico@uta.edu.ec](mailto:obeconomico@uta.edu.ec)

### Declaración de privacidad

Los nombres y direcciones de correos electrónicos ingresados y/o registrados se usarán exclusivamente para los fines declarados por esta revista y no estarán disponibles para ningún otro propósito u otra persona.

### Antiplagio

Todos los artículos recibidos para publicación en esta revista, son sometidos a revisión antiplagio mediante software URKUND, donde las coincidencias gramaticales y ortotipográficas no deben superar el 20%, caso contrario el artículo es rechazado; garantizando que los trabajos sean inéditos y cumplan con los estándares de calidad editorial que avalen producción científica propia.

### Conflicto de intereses

Todos los autores están obligados a declarar explícitamente que no hay conflictos de intereses que puedan haber influido en los resultados obtenidos o las interpretaciones propuestas. Los autores también deben indicar cualquier financiación de agencias y/o de proyectos de los que surge el artículo de la investigación; en caso de no contar con fuentes externas, los autores deberán declarar el trabajo como “autofinanciado” o “fondos propios”.

### Declaración de responsabilidad

El contenido de los artículos enviados al “Boletín de Coyuntura” es responsabilidad del autor y atestiguan que el trabajo es original e inédito, que no contiene partes de otros autores o de otros fragmentos de trabajos ya publicados. Además, confirman la veracidad de los datos, esto es, que no se han alterado los datos empíricos para verificar hipótesis.

### Derechos de autor



Las publicaciones del Boletín de Coyuntura están bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional. La Universidad Técnica de Ambato conserva los derechos patrimoniales (copyright) de las obras publicadas, y favorece y permite la reutilización de estas, siempre que: se cite la autoría y fuente original de su publicación, no se usen para fines comerciales u onerosos.

### Contribución de autor

La revista “Boletín de Coyuntura” considera que los autores contribuyen por igual en la elaboración de los artículos, por lo que no solicita declaración de contribución.

### Acceso abierto



La revista “Boletín de Coyuntura” es de acceso abierto, lo que significa que todo el contenido está disponible de forma gratuita y sin cargo para el usuario o su institución. Los usuarios pueden leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir, buscar o enlazar a los textos completos de los artículos, o utilizarlos para cualquier otro propósito legal, sin pedir permiso previo al editor o al autor y sin necesidad de registrarse, además, no existe periodo de embargo del contenido. Todas las publicaciones de la revista están bajo

una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional. La política de acceso abierto del “Boletín de Coyuntura” se encuentra de acuerdo a la Budapest Open Access Initiative – BOAI.

### Cargos de procesamiento de artículos (APC)

Los artículos publicados en la revista “Boletín de Coyuntura”, no tienen costo de presentación, procesamiento o publicación para los autores.

### Actualización de información y preservación digital

El Equipo Técnico de la revista actualiza de manera constante su sitio web, según se requiera, brindando a los investigadores información renovada. Las actualizaciones son:

- Publicación de un nuevo número de la revista.
- Indicaciones para autores y lectores.
- Convocatoria de artículos.
- Cuerpo Editorial de la revista.
- Links de sitios web relacionados.
- Otros que la revista considere importante.

Además, toda la información de la revista está depositada en los servidores de la Universidad Técnica de Ambato, que elabora un respaldo mensual de su base de datos y trimestral de su servidor.

### Código de Ética “Boletín de Coyuntura”

“Boletín de Coyuntura” se adhiere a las directrices del Committee on Publication Ethics (COPE) disponible en: <http://publicationethics.org/resources/guidelines>

#### 1. Compromisos de los autores

- **Originalidad:** Los artículos enviados al “Boletín de Coyuntura” deben ser inéditos y originales, en las líneas de investigación de la revista, que no hayan sido publicados anteriormente de forma parcial o total en ningún medio impreso o electrónico en cualquier idioma.
- **Publicaciones múltiples y/o repetitivas:** Los autores no deben enviar de manera simultánea/múltiple un mismo artículo a diferentes publicaciones o editoriales, pues existe la posibilidad de que sea publicado más de una vez. La propuesta simultánea de la misma contribución a múltiples revistas científicas es considerada una práctica éticamente incorrecta y reprochable.
- **Atribuciones, citas y referencias:** El autor debe proporcionar siempre la correcta indicación de las fuentes y los aportes mencionados en el artículo.
- **Autoría:** Los autores garantizan la inclusión de aquellas personas que han hecho una contribución científica e intelectual significativa en la realización del artículo. Además, la revista considera que los autores contribuyen por igual en la elaboración de

las investigaciones, por lo que no solicita declaración de contribución.

- **Acceso y retención:** Si se considera apropiado, los autores de los artículos deben poner a disposición también las fuentes o los datos en que se basa la investigación, que puede conservarse durante un periodo razonable de tiempo después de la publicación y posiblemente hacerse accesible.
- **Conflicto de intereses y divulgación:** Todos los autores están obligados a declarar explícitamente que no hay conflictos de intereses que puedan haber influido en los resultados obtenidos o las interpretaciones propuestas. Los autores también deben indicar cualquier financiación de instituciones y/o de proyectos de los que surge el artículo de la investigación.
- **Errores en los artículos publicados:** Cuando un autor identifica en su artículo un error, deberá inmediatamente informar a la revista y proporcionar toda la información necesaria para realizar las correcciones pertinentes.
- **Responsabilidad y fidelidad de los datos:** El contenido del artículo es de total responsabilidad del autor y atestigua que el trabajo no contiene partes de otros autores o de otros fragmentos de trabajos ya publicados. Además, confirman la veracidad de los datos, esto es, que no se han alterado los datos empíricos para verificar hipótesis.

#### Notas:

- Todos los artículos recibidos para publicación en la revista, son sometidos a revisión antiplagio mediante software URKUND, donde las coincidencias gramaticales y ortotipográficas no deben superar el 20%, caso contrario el artículo es rechazado; garantizando que los trabajos sean inéditos y cumplan con los estándares de calidad editorial que avalen producción científica propia.
- El incumplimiento de algún compromiso, por parte de los autores será considerado como una práctica éticamente incorrecta y reprobable, y se procederá a descartar el artículo para publicación en el “Boletín de Coyuntura”.

## 2. Compromisos de los evaluadores

- **Contribución a la decisión editorial:** La revisión por pares evaluadores ayuda al Consejo Editorial para tomar decisiones sobre los artículos propuestos y también permite al autor mejorar la calidad de los artículos enviados para su publicación. Los evaluadores asumen el

compromiso de realizar una revisión crítica, honesta, constructiva y sin sesgo, tanto de la calidad científica como de la calidad literaria del escrito en el campo de sus conocimientos y habilidades.

- **Respeto de los tiempos de revisión:** Los evaluadores se comprometen a revisar los trabajos en el menor tiempo posible para respetar los plazos de entrega, en consideración a los autores y sus trabajos.
- **Confidencialidad:** Cada artículo debe ser considerado como confidencial. Por lo tanto, las investigaciones no se deben discutir con otras personas sin el consentimiento expreso del Coordinador/Editor.
- **Honestidad:** Los evaluadores revisan los artículos enviados para su publicación sobre la base del mérito científico de los contenidos, sin discriminación de raza, género, orientación sexual, religión, origen étnico, nacionalidad, opinión política de los autores.
- **Objetividad:** La revisión por pares evaluadores debe realizarse de manera objetiva, por lo que están obligados a dar razones suficientes para cada una de sus valoraciones, entregando un informe detallado. Además, pueden informar a la revista sobre cualquier similitud o solapamientos del manuscrito con otros trabajos publicados.
- **Anonimidad:** Para garantizar que el proceso de revisión sea lo más objetivo, imparcial y transparente posible, la identidad de los autores se suprime antes de ser enviados los trabajos a revisión por pares evaluadores. En el caso de que por algún motivo se haya visto comprometida la identidad de los autores, sus filiaciones institucionales o algún otro dato que ponga en riesgo la anonimidad del documento, el evaluador debe comunicar de inmediato a la revista.

**Nota:** El incumplimiento de algún compromiso por parte de los evaluadores será considerado como una práctica éticamente incorrecta y reprobable, y el Coordinador/Editor de la revista realizará llamados de atención, separación de los evaluadores o cualquier acción de corrección que crea pertinente.

## 3. Compromisos de Consejo Editorial

- **Decisión de publicación:** Consejo Editorial garantizará la selección de los evaluadores más cualificados y especialistas en el campo de investigación del artículo, para emitir una apreciación crítica y experta del trabajo, con los menores sesgos posibles. “Boletín de Coyuntura” opta por seleccionar 2 evaluadores por cada manuscrito, en caso de que uno acepte y otro

rechace el artículo, Consejo Editorial puede solicitar una evaluación adicional para romper el empate.

- **Honestidad:** Consejo Editorial evalúa los artículos enviados para su publicación sobre la base del mérito científico de los contenidos, sin discriminación de raza, género, orientación sexual, religión, origen étnico, nacionalidad, opinión política de los autores.
- **Confidencialidad:** Consejo Editorial se compromete a no divulgar información sobre los artículos enviados a la publicación a personas ajenas al Cuerpo Editorial de la revista, de tal manera que el anonimato preserve la integridad intelectual de todo el proceso.
- **Conflicto de intereses y divulgación:** Consejo Editorial se compromete a no utilizar en sus investigaciones contenidos de los artículos enviados para su publicación sin el consentimiento por escrito del autor.
- **Contribución a la decisión de publicación:** La revisión por Consejo Editorial ayuda al Coordinador/Editor para tomar decisiones sobre los artículos propuestos y también permite al autor mejorar la calidad de los artículos enviados para su publicación.
- **Respeto de los tiempos de revisión:** Consejo Editorial se compromete a revisar los trabajos y asignar pares evaluadores en el menor tiempo posible para respetar los plazos de entrega, en consideración a los autores y sus trabajos.
- **Objetividad:** La revisión por Consejo Editorial debe realizarse de manera objetiva, por lo que están obligados a dar razones suficientes para cada una de sus valoraciones, entregando un informe detallado. Además, pueden informar a la revista sobre cualquier similitud o solapamientos del manuscrito con otros trabajos publicados.

- **Anonimidad:** Para garantizar que el proceso de revisión sea lo más objetivo, imparcial y transparente posible, la identidad de los autores se suprime antes de ser enviados los trabajos a revisión por Consejo Editorial. En el caso de que por algún motivo se haya visto comprometida la identidad de los autores, sus filiaciones institucionales o algún otro dato que ponga en riesgo la anonimidad del documento, el miembro de Consejo Editorial debe comunicar de inmediato a la revista.

**Nota:** El incumplimiento de algún compromiso por parte de Consejo Editorial será considerado como una práctica éticamente incorrecta y reprochable, y el Coordinador/Editor de la revista realizará llamados de atención, separación de Consejo Editorial o cualquier acción de corrección que crea pertinente.

#### 4. Proceso de atención a quejas

- Se recibirán quejas de parte de autores siempre y cuando estén bien fundamentadas, las cuales serán atendidas siguiendo las normas de la revista. En ningún caso el proceso de solución de quejas involucrará revelar la identidad de Consejo Editorial y evaluadores.
- Cualquier reclamo sobre un proceso de evaluación será atendido siempre y cuando el autor identifique los posibles errores en la revisión realizada. En ningún momento se cuestionará la aptitud de Consejo Editorial o evaluadores. Las quejas se dirigirán al Coordinador/Editor, con la respectiva argumentación y las pruebas para considerar el caso. Se dará una respuesta al reclamo en un periodo de hasta cuatro meses.
- Si se llegara a recibir una denuncia de plagio posterior a la publicación de un artículo en el "Boletín de Coyuntura", y esto es comprobado por la revista, se retirará ese manuscrito de la página web del número publicado y de todos los repositorios y bases de datos en las que conste el mencionado texto plagiado.



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

**Publicación Trimestral  
BOLETÍN DE COYUNTURA  
OCTUBRE - DICIEMBRE 2022  
Número 35  
e-ISSN 2600-5727 / p-ISSN 2528-7931**

## **OBSERVATORIO ECONÓMICO Y SOCIAL DE TUNGURAHUA**

**Dirección:** Universidad Técnica de Ambato, campus Huachi, Av. Los Chasquis y Río Payamino  
Facultad de Contabilidad y Auditoría (subsuelo)

**Teléfonos:** (593) 03-2848487 ext. 102

**Fax:** (593) 03-2844362 ext. 111

**Sitio web "Boletín de Coyuntura":** <http://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/bcoyu>

**Sitio web Latindex:** <https://www.latindex.org/latindex/ficha/23399>

**Sitio web ISSN:** <https://portal.issn.org/resource/ISSN/2600-5727>

**Sitio web Google Scholar:** <https://scholar.google.com/citations?hl=es&user=rbeAdnEAAAAJ>

**Sitio web Dialnet:** <https://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=27640>

**Sitio web Academia.edu:** <https://utaedu.academia.edu/Bolet%C3%ADndeCoyuntura>

**Sitio web LatinREV:** <https://latinrev.flacso.org.ar/revistas/boletin-coyuntura>

**Sitio web MIAR:** <http://miar.ub.edu/issn/2528-7931>

**Sitio web REDIB:** [https://redib.org/Serials/Record/oai\\_revista6382-boletin-de-coyuntura](https://redib.org/Serials/Record/oai_revista6382-boletin-de-coyuntura)

**Sitio web RRAAE:**

[http://rraae.org.ec/Search/Results?filter%5B%5D=instname\\_str%3A%22Universidad+T%C3%A9cnica+de+Ambato%22&filter%5B%5D=reponame\\_str%3A%22Revista+Bolet%C3%ADn+de+Coyuntura%22&lookfor=Universidad+Técnica+de+Ambato&type=AllFields](http://rraae.org.ec/Search/Results?filter%5B%5D=instname_str%3A%22Universidad+T%C3%A9cnica+de+Ambato%22&filter%5B%5D=reponame_str%3A%22Revista+Bolet%C3%ADn+de+Coyuntura%22&lookfor=Universidad+Técnica+de+Ambato&type=AllFields)

**Blog OBEST-CEDIA:** <https://obest.uta.edu.ec/>

**Sitio web OBEST-FCAUD-UTA:** <https://fca.uta.edu.ec/v4.0/index.php/servicios>

**Síguenos también en Facebook como @OBESTUTA:**

<https://www.facebook.com/OBESTUTA/>

[www.uta.edu.ec](http://www.uta.edu.ec)