

Boletín de Coyuntura



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

**Medición de los niveles de riesgos de liquidez,
insolvencia y mercado en el sector textil del Ecuador**

**Gestión del talento humano en industrias
manufactureras de Cuenca-Ecuador**

**Estimación de las contribuciones de los turistas
para la sostenibilidad financiera del Parque
Nacional Cotopaxi del Ecuador**

**Análisis de la tendencia de negocios digitales (e-
business) en la zona de planificación 8 del
Ecuador**

URL: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/bcoyu/issue/view/151>



**UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE AMBATO**

www.uta.edu.ec

OCTUBRE - DICIEMBRE

2020



“Boletín de Coyuntura” 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, RRAAE, 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.

RECTOR UTA

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

COMITÉ CIENTÍFICO INTERNACIONAL

Dr. Williams Aranguren Álvarez
Universidad de Carabobo (Venezuela)

Dr. Miguel Cervantes Jiménez
Universidad Nacional Autónoma de México (México)

Dr. Benito Hamidán Fernández
Universidad de Carabobo (Venezuela)

Mg. Rolando Sumoza Matos
Universidad de los Andes (Venezuela)

CONSEJO EDITORIAL

Mg. Fernando Sebastián Albertoli
Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco (Argentina)

PhD. Wilson Araque Jaramillo
Universidad Andina Simón Bolívar (Ecuador)

PhD. Erick Pablo Beltrán Ayala
Universidad San Francisco de Quito (Ecuador)

PhD. Mary Cruz Lascano
Universidad Técnica de Ambato (Ecuador)

PhD. Carlos Mauricio De La Torre Lascano
Universidad Central del Ecuador (Ecuador)

PhD. Álvaro Andrés Escobar Espinoza
Universidad de Cartagena (Colombia)

Dra. Paola Lamenta Pistillo
Universidad de Carabobo (Venezuela)

MBA. Alberto López Barrionuevo
Universidad Central del Ecuador (Ecuador)

Dr. Francisco López Herrera
Universidad Nacional Autónoma de México (México)

Dr. Pablo Willins Mauricio Pachas
Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Perú)

MBA. Tarquino Patiño Espín
Servicio de Rentas Internas (Ecuador)

Dr. Rafael Ravina Ripoll
Universidad de Cádiz (España)

Dr. Frank Rivas Torres
Universidad de los Andes (Venezuela)

Dra. Nora Beatriz Trifaró
Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco (Argentina)

Dr. Pedro Fabricio Zanzzi Díaz
Escuela Politécnica del Litoral (Ecuador)

Mg. Pedro Zapata Sánchez
Universidad Regional Autónoma de los Andes (Ecuador)

EQUIPO TÉCNICO

Econ. MBA. Tatiana Vayas Carrillo
Universidad Técnica de Ambato (Ecuador)

Ing. Fernando Mayorga Núñez
Universidad Técnica de Ambato (Ecuador)

Ing. Carolina Freire Paredes
Universidad Técnica de Ambato (Ecuador)

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

DIRECTORA OBEST

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

Comité externo

MSc. Juan Francisco Aguilar Viteri
Universidad de Las Américas (Ecuador)

MBA. Viviana Avellán Herrera
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato (Ecuador)

Dr. Alfredo Esteban Barreiro Noa
Universidad Metropolitana (Ecuador)

Mg. Fernando Marcelo Borja
Universidad Tecnológica Equinoccial (Ecuador)

MSc. John Cajas Guíjarro
Universidad Central del Ecuador (Ecuador)

MSc. Segundo Marvín Camino Mogro
Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (Ecuador)

MSc. Gladys Coello Gómez
Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE (Ecuador)

Dra. Zoraima Aurelia Donawa Torres
Instituto Universitario de Tecnología de Cabimas (Venezuela)

MSc. Franqui Esparza Paz
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (Ecuador)

Dra. Lorena Freire Guerrero
Corporación de Seguro de Depósitos (Ecuador)

MSc. Fabián Mera Bozano
CODEX (Ecuador)

COORDINADORA / EDITORA

Econ. MBA. Ana María Sánchez
Universidad Técnica de Ambato (Ecuador)

MSc. Pedro Humberto Montero Tamayo
Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador)

Dr. Juan de Dios Morales
Universidad Regional Autónoma de los Andes (Ecuador)

Mg. Mario Moreno Mejía
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato (Ecuador)

Dr. Vlashkiv Mosquera Aldana
Escuela Superior para la Tecnología y la Innovación (México)

MBA. Marco Antonio Piedra Aguilera
Universidad del Azuay (Ecuador)

MSc. María Elena Torrens Pérez
Universidad San Gregorio de Portoviejo (Ecuador)

Dra. Sofía Elba Vázquez Herrera
Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (México)

Dr. Ricardo Rubén Vega Bois
Universidad de Los Lagos (Chile)

Comité interno

PhD. Patricio Carvajal Larena
Universidad Técnica de Ambato (Ecuador)

PhD. Christian Franco Crespo
Universidad Técnica de Ambato (Ecuador)

ÍNDICE

Editorial	03
Measurement of liquidity, insolvency and market risk levels in the textile sector of Ecuador Medición de los niveles de riesgos de liquidez, insolvencia y mercado en el sector textil del Ecuador Iván Orellana, Marco Reyes, Luis Tonon, Luis Pinos.....	04
Gestión del talento humano en industrias manufactureras de Cuenca-Ecuador Human talent management in manufacturing industries of Cuenca-Ecuador Pedro Guerrero, María González, Juan Maldonado.....	17
Estimación de las contribuciones de los turistas para la sostenibilidad financiera del Parque Nacional Cotopaxi del Ecuador Estimation of the contributions of tourists for the financial sustainability of the Cotopaxi National Park of Ecuador Tatiana Valle, Diana Silva, Roberto Valencia.....	27
Análisis de la tendencia de negocios digitales (e-business) en la zona de planificación 8 del Ecuador Analysis of the digital business trend in the planning zone 8 of Ecuador Zolia Pesantes, Evelyn Moreira.....	36
Lineamientos del Boletín de Coyuntura.....	43

Publicación Trimestral
BOLETÍN DE COYUNTURA
OCTUBRE - DICIEMBRE 2020
Número 27
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

Sitio web “Boletín de Coyuntura”: <http://revistas.uta.edu.ec/revista/index.php/bcoyu>

Sitio web Latindex: <https://www.latindex.org/latindex/ficha?folio=28652>

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

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

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

Sitio web LatinREV:

<https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1ZqUDt08ITeenVxLHlm5B3QOhAaY&ll=1.2691073000000221%2C-78.62356299999999&z=20>

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

Blog OBEST-CEDIA: <http://blogs.cedia.org.ec/obest/>

Sitio web OBEST-FAUD-UTA: <https://fca.uta.edu.ec/v3.2/servicios.html>

Síguenos también en Facebook como @OBESTUTA: <https://www.facebook.com/OBESTUTA/>

EDITORIAL

Termina el 2020, y a pesar de las circunstancias que hemos atravesado, no se ha dejado de generar investigación. Esta edición número 27 del Boletín de Coyuntura, les presenta su último volumen del año con aportes importantes para el área empresarial y financiera.

Como primera publicación, los autores Iván Orellana Osorio, Marco Reyes Clavijo, Luis Tonon Ordóñez y Luis Pinos Luzuriaga abordan el tema “Medición de los niveles de riesgos de liquidez, insolvencia y mercado en el sector textil del Ecuador”, donde por medio de información cuantitativa de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, concluyen que las microempresas de este sector son las que mayor riesgo de insolvencia presentan, y que los años de mayor riesgo que atravesaron las empresas fueron el 2015 y 2018.

A continuación, se presenta el artículo titulado “Gestión del talento humano en industrias manufactureras de Cuenca-Ecuador” de Pedro Guerrero Maxi, María González Calle y Juan Maldonado Matute. Mediante esta investigación de tipo descriptivo y explicativo, hacen una comparación en la gestión de talento humano entre algunas empresas del sector manufacturero, concluyendo que el sector con mejor manejo de esta área es el de elaboración de prendas de vestir.

En tercer lugar, los investigadores Tatiana Valle, Diana Silva y Roberto Valencia de la Universidad Técnica de Ambato, han realizado un análisis sobre las contribuciones voluntarias que hacen los turistas en el Parque Nacional Cotopaxi de Ecuador, y cómo estas

contribuyen a la sostenibilidad financiera del área protegida. Se presentan tres escenarios, y en el escenario óptimo se observa que se pueden cubrir los gastos del área protegida considerando las aportaciones voluntarias como una fuente de financiamiento. Señalan que los factores relacionales sobresalientes son los convenios y la cooperación internacional, sin dejar de lado el aporte del Estado. También se demuestra disponibilidad de aportación por parte del turista, lo cual es importante para la conservación y sostenibilidad financiera del parque.

Finalmente, se aborda un tema de actualidad sobre los negocios digitales y la tendencia de estos en la zona de planificación 8 del Ecuador, considerando que es una de las zonas con mayor número de contribuyentes de acuerdo al SRI. Se han utilizado métodos estadísticos y analíticos – sintéticos. Los principales hallazgos de Zoila Pesantez Cedeño, Evelyn Moreira Torres evidencian que Guayaquil es la ciudad, dentro de la zona, que más desarrollo tiene en este tipo de negocios seguido de Samborondón.

Agradecemos como siempre la fidelidad de nuestros lectores, y reiteramos el compromiso de seguir generando y difundiendo investigación durante el año 2021.

Econ. MBA. Ana María Sánchez
COORDINADORA / EDITORA



Measurement of liquidity, insolvency and market risk levels in the textile sector of Ecuador

Medición de los niveles de riesgos de liquidez, insolvencia y mercado en el sector textil del Ecuador

URL: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/bcoyu/article/view/1014>

Iván Orellana-Osorio¹; Marco Reyes-Clavijo²; Luis Tonon-Ordóñez³; Luis Pinos-Luzuriaga⁴

Fecha de recepción: 11 de agosto de 2020

Fecha de aceptación: 21 de diciembre de 2020

Abstract

A company is exposed to different types of financial risk (systematic and non-systematic risks). This research focuses on analyzing the insolvency, market and liquidity risks of the Textile Sector of Ecuador in the period 2007-2018. Regarding the methodology, a non-experimental study was carried out with a quantitative approach. The Superintendence of Companies, Securities and Insurance was used as a source of information; also scientific information on financial risk and the textile sector in Ecuador was analyzed. In the insolvency risk analysis, through the methodologies of Altman and Ohlson, it was determined that the riskiest years are 2016 and 2018: Altman score of 5,545 and 5,690 respectively, and a percentage of insolvency risk of 6,40% and 7,46% in the same years. In the market risk analysis, the Beta coefficient for the textile sector was 1,2. In addition, microenterprises have a higher level of liquidity risk, with 57,06%. Determining the financial risk of a company is an important tool for making decisions and helps to have a better vision of the fulfillment of the proposed objectives.

Keywords: Insolvency risk, market risk, Altman, Ohlson, textile sector of Ecuador.

Resumen

Una empresa está expuesta a diferentes tipos de riesgo (riesgos sistemáticos y no sistemáticos). La presente investigación se enfoca en analizar los riesgos de insolvencia, mercado y liquidez del Sector Textil del Ecuador en el periodo 2007-2018. En relación a la metodología, se realizó un estudio no experimental con un enfoque cuantitativo; la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros es la fuente de información principal del estudio. En el análisis de riesgo de insolvencia, a través de las metodologías de Altman y Ohlson, se determinó que los años más riesgosos son el 2016 y 2018: puntaje de Altman de 5,545 y 5,690 respectivamente, y un porcentaje de riesgo de insolvencia del 6,40% y 7,46 %. El riesgo de mercado a través del coeficiente Beta para el sector textil fue de 1,2. Además, las microempresas presentan un mayor nivel de riesgo de liquidez, con un 57,06 %. Determinar el riesgo financiero de una empresa es una herramienta importante para la toma de decisiones y ayuda a tener una mejor visión del cumplimiento de los objetivos propuestos.

Palabras clave: Riesgo de insolvencia, riesgo de mercado, Altman, Ohlson, sector textil del Ecuador.

¹ Universidad del Azuay. Facultad de Ciencias de la administración. Observatorio Empresarial. Cuenca-Ecuador. E-mail: ivano@uazuay.edu.ec. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6279-2734>

² Universidad del Azuay. Facultad de Ciencias de la administración. Observatorio Empresarial. Cuenca-Ecuador. E-mail: mreyes@uazuay.edu.ec. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5279-4234>

³ Universidad del Azuay. Facultad de Ciencias de la administración. Observatorio Empresarial. Cuenca-Ecuador. E-mail: ltonon@uazuay.edu.ec. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2360-9911>

⁴ Universidad del Azuay. Facultad de Ciencias de la administración. Observatorio Empresarial. Cuenca-Ecuador. E-mail: lpinos@uazuay.edu.ec. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3894-8652>

Introduction

The Oxford Dictionary (2020) defines risk as a situation involving exposure to danger or the possibility that something unpleasant or unwelcome will happen. In the business field, Celaya and López (2004) define risk as the probability that the company will not be able to face any situation inherent to its activity. Due to the high degree of uncertainty, it is necessary to use methodologies that allow measuring and predicting the level of risk of an activity. Therefore, it must be borne in mind that, at a higher level of risk, the investor will demand a higher level of profitability. According to Circiumaru, Siminica, & Ganea (2009), there is an indirect relationship between the level of the risk effects and the level of the efficiency and efficacy: the smaller are the risk effects, the bigger are the efficiency and the efficacy and vice-versa.

There are different types of financial risk, according to Lara (2008), these can be classified into market, credit, liquidity, legal, operational and reputational risk. In addition, Ross, Westerfield and Jordan (2010) indicates that risk can be classified as systematic and unsystematic risk. Unsystematic risk is caused by the company's own activity and systematic risk is the one that influences many assets, and since it has effects on the entire market, it is also called market risk. With the aim of measuring the different types of financial risk (systematic and non-systematic risks), this research focuses on analyzing insolvency risk (credit), liquidity risk and market risk.

Literature review and theoretical background

Insolvency Risk

Insolvency risk refers to the uncertainty due to the possibility that the company cannot meet its financial obligations. This is understood as the state of financial vulnerability, which ranges from the impossibility of compliance in the payment of obligations to the bankruptcy and liquidation of the company (Terreno et al., 2017). The methodologies to measure and predict business failure have had a considerable evolution, and two stages can be highlighted in the development of business failure measurement models: descriptive stage and predictive stage.

FitzPatrick (1932) was one of the first researchers to analyze business failure, who was part of the "descriptive stage of bankruptcy model development". Smith y Winakor (1935) analyzed ratios of 183 failed companies from a variety of industries. Merwin (1942) asserted that bankrupt companies showed signs of weakness even four or five years before failure. Chudson (1945) says that the industry to which a corporation belongs is a significant factor in determining the structure of the corporation's balance sheet. Jackendoff (1962) analyzed critical problems regarding the classification, selection, and use of ratios. Horrigan (1965) analyzes the statistical nature and susceptibility of financial ratios. The following group of financial ratios makes up the basic list of his study:

- Short - term liquidity ratios: current assets to current debt (current ratio), current assets less inventory to current debt (quick ratio), cash plus marketable securities to current debt.
- Long – term solvency ratios: Net operating profit to interest, net worth to total debt, net worth to long – term debt, net worth to fixed assets.
- Capital turnover ratios: sales to accounts receivable, sales to inventory, sales to working capital, sales to fixed assets, sales to net worth, sales to total assets.
- Profit margin ratios: net operating profit to sales, net profit to sales.
- Return on investment ratios: Net operating profits to total assets, net profits to net worth.

Subsequently, the predictive stage begins with Beaver (1966), who proposes the prediction of business failure and suggests a methodology for evaluating accounting data for different purposes and not only to determine solvency. The author analyzes the following group of ratios:

- Group 1: Cash flow ratios.
- Group 2: Net income ratios.
- Group 3: Debt to total assets ratios.
- Group 4: Liquid – asset to total asset ratios.
- Group 5: Liquid asset to current debt ratios.
- Group 6: Turnover ratios.

At this stage, the studies by Altman (1968) and Ohlson (1980) emerged, who developed business bankruptcy forecast models based on univariate, multivariate analysis techniques and conditional probability econometric models of logistic regression. Altman initially developed bankruptcy prediction models aimed at developed countries, later adaptations have been made to its model, including: Altman, Baidya y Ribeiro (1979) in Brazil in the period 1973 to 1976. Pascale (1988) for the Uruguayan manufacturing industry in the period 1978 -1982. Altman, Hartzell y Peck (1995) developed the EMS model, the adjusted model incorporates the credit characteristics of emerging market companies (model applied in this research).

Similarly, ohlson's model has been applied in multiple places. For instance, Lieu, Lin and Yu (2008) analyzes financial distress prediction based on Ohlson's Work; they used logit regression to establish an early-warning model using publicly available financial information and includes emerging stock companies from Taiwan; according to the author the logit regression model has significant predictive power and is thus effective in predicting distress. The study uses financial ratios (financial ratios of five types that are often used in financial statement analysis) and non-financial information to establish a financial distress early-warning model; non-financial variables include ownership structure and corporate governance indicators. Furthermore, Krishnasami (2012) uses three regression models in order to analyse the impact of financial risk on debt – equity mix. Boritz, Kennedy and Sun (2007) compare Canadian bankruptcy prediction models developed by Springate (1978), Altman and Levallee (1980), and Legault and Véronneau (1986) against the Altman and Ohlson models using recent data to determine the robustness of all models over time and the applicability of the Altman and Ohlson models. The results indicate that the models developed by

Springate (1978) and Legault and Véronneau (1986) yield similar results to the Ohlson (1980) model.

In the study “forecasting business failure in the Valencian community: Application of the discriminant and logit models, Ferrando and Blanco (1998) conclude that in general the success level of the logit model is somewhat higher than that of the linear discriminant analysis due to its better predictive capacity. Shehni (2013) says that the Altman model predicts the probability of bankruptcy in Iranian listed companies more accurately than the Ohlson model. Efron (1975) showed that with multivariate normal data, the linear discriminant function is better than the logistic regression. The conclusion reached is that none of the methods consistently outperforms the other, but that the choice of one or the other method depends on the database used.

While the Z-score and O-score methods are based on a linear approach, the Neural Network model was introduced to predict bankruptcy with a non-linear approach. Moreover, the development of techniques machine learning (support vector machines, fuzzy systems, neural networks and evolutionary algorithms), prompted researchers to use these techniques in business. In this area we can mention: Ahn, Cho y Kim (2000) who propose an intelligent hybrid system; Hua, Wang, Xu, Zhang y Liang (2007) who use automatic support vectors (SVM); Berg (2007) applied generalized additive models (GAM); Ghazali, Jaafar Hussain, Mohd Nawi y Mohamad (2009) use higher order neural networks (HONN); Chaudhuri y De (2011) address bankruptcy prediction with the Fuzzy Support Vector Machine (FSVM) artificial neural network model, among others.

Market Risk.

According to Ross, Westerfield and Jaffe (2010) the systematic risk is analyzed in the models of market risk measurement, which influences many assets and because it has effects on the entire market, it is also called market risk. Unsystematic risk can be eliminated through diversification, but systematic risk cannot be eliminated. Markowitz (1952) developed a portfolio selection model that incorporated the principles of diversification, which identifies a set of efficient portfolios of risky assets, and based on this set of risky portfolios for any level of risk, only the portfolio with the highest expected return is the one of interest. Tobin (1958) analyzes liquidity preference as a behavior towards risk, and distinguishes two possible sources of liquidity preference: the lack of elasticity of expectations about future interest rates and the uncertainty about the future of interest rates.

Capital Asset Pricing Model (CAPM). - The traditional capital asset pricing model proposed by Sharpe (1964), Lintner (1965) and Mossin (1966) asserts that an individual views the outcome of any investment in probabilistic terms and considers that the expected return on an asset depends linearly and positively on its systematic risk, measured by its Beta. The CAPM model formula is:

$$E(R_i) = R_f + \beta_i * (R_M - R_f) \quad (1)$$

Where:

- E (R_i) = Minimum profitability expected by investors.
- R_f = Risk-free rate.
- R_M = Average profitability for any period.

- (R_M – R_f) = Market risk premium.
- B = A measure of the volatility—or systematic risk.

The Beta coefficient represents the most critical variable in the CAPM model, which measures the sensitivity of a company's performance to changes in market performance. A Beta greater than 1 indicates that the non-diversifiable risk of the investment is higher than the market average. The Beta coefficient can be determined in two ways, according to Vélez (2011):

$$\beta = \frac{\text{cov}(R_m, R_s)}{\sigma_m^2} \quad (2) ; \beta = \frac{\sigma_s \text{cor}(R_m, R_s)}{\sigma_m} \quad (3)$$

Liquidity risk

The importance of liquidity risk management is related to the anticipation that companies may have in the face of possible crises that lead to non-payment of obligations in the short term. The short and medium term indices that most affect a company's long-term performance are liquidity, indebtedness, and portfolio or debtor management (Toro et al., 2015); these indicators are directly related to liquidity risk. In the liquidity risk analysis, a logit analysis was used in order to determine the risk level of the textile companies in relation to the levels presented by the industry.

Cowan and Hansen (2008) mention that liquidity risk is a short-term phenomenon linked to the expected cost of debt refinancing. If interest rates increase, the renewal value of short-term debt increases automatically and if the company does not anticipate this rate increase and does not have enough cash flow to cover this increase, it will begin to sell the most liquid assets. Leiva (2009) says that liquidity risk must be analyzed differently from credit and market risk, since, in this case, a single liquidity event can lead to the bankruptcy of the company. For this reason, liquidity risk management must be carried out from its safe side, that is, its objective is to minimize the probability of its occurrence. In this context, the aim of this research is to apply the models mentioned to measure the different types of financial risk in companies that are part of the manufacture of textile products in Ecuador, which according to the International Standard Industrial Classification (ISIC) corresponds to C13. The sector sheet can be seen in Table 1:

Table 1. Classification of the textile sector

Code	Description	Level
C	Manufacturing	1
C13	Manufacture of textile	2
C131	Spinning, weaving and finishing of textile	3
C1311	Preparation and spinning of textile fibres	4
C1312	Weaving of textiles	4
C1313	Finishing of textile	4
C139	Manufacture of other textile	3
C1391	Manufacture of knitted and crocheted fabric	4
C1392	Manufacture of made-up textile articles, except appare	4
C1393	Manufacture of carpets and rug	4
C1394	Manufacture of cordage, rope, twine and nettin	4
C1399	Manufacture of other textiles n.e.c	4

Source: United Nations Statistical Commission (UNSD) (2008)

With the results obtained through the application of insolvency, market and liquidity risk, the research question arises: What levels of risk of insolvency, market and liquidity has the textile sector of Ecuador had in the period 2007 - 2018?

Methodology

Insolvency risk

Altman's Methodology

In order to measure insolvency risk, Altman's insolvency prediction model developed for emerging markets was first applied, which classifies companies that are at risk of business failure: a higher score means that the company is in the zone safe and not at risk. Altman (1968) chose multiple discriminant analysis (ADM) as the statistical technique for his research. The final function proposed by Altman in his research is:

$$Z = 0,012(X1) + 0,014(X2) + 0,033(X3) + 0,006(X4) + 0,999(X5) \quad (4)$$

Where:

- X1 = Working capital / total assets.
- X2 = Retained earnings / total assets
- X3 = Profits before interest and taxes / total assets
- X4 = Market value of the equity / book value of the total debt
- X5 = Sales / total assets

According to Altman (2000) a more convenient specification of the model is the following:

$$Z = 1,2(X1) + 1,4(X2) + 3,3(X3) + 0,6(X4) + 1,0(X5) \quad (5)$$

Furthermore, Altman (2000) made new estimates of the original model, such is the case of the model for closed capital companies (Z') and the Altman's model for non-manufacturing companies with closed capital in general (Z''):

$$Z' = 0,717(X1) + 0,847(X2) + 3,107(X3) + 0,420(X4) + 0,998(X5) \quad (6)$$

$$Z'' = 6,56(X1) + 3,26(X2) + 6,72(X3) + 1,05(X4) \quad (7)$$

Adjusted model for emerging markets. - Altman, Hartzell y Peck (1995) developed the EM Score model, which incorporates the particular credit characteristics of companies in emerging markets. This is the model that is applied in the research work.

$$Z''_{Adjusted} = 6,56 (X1) + 3,26 (X2) + 6,72 (X3) + 1,05 (X4) + 3,25 \quad (8)$$

According to Altman (2000), the companies 'credit rating is used according to the Z-score, which is equivalent to the creditworthiness rating used by Standars & Poor's. Table 2 shows the values that the equation takes:

Table 2. U.S. Bond Rating Equivalent Based on EM Score

U.S equivalent rating	Average EM Score	U.S equivalent rating	Average EM Score
AAA	8,15	BB+	5,25
AA+	7,6	BB	4,95
AA	7,3	BB-	4,75
AA-	7	B+	4,5
A+	6,85	B	4,15
A	6,65	B-	3,75
A-	6,4	CCC+	3,2
BBB+	6,25	CCC+	2,5
BBB+	5,85	CCC-	1,75
BBB-	5,65	D	0

Source: Own elaboration based on Altman and Hotchkiss (2006).

Ohlson's Methodology

Ohlson (1980) estimated three models composed of an intersection and nine independent variables. The description of the logistic model variables is as follows:

- X1 = Size (logarithm of total assets divided by the price index).
- X2 = Total Liabilities / Total Assets.
- X3 = Working Capital / Total Assets.
- X4 = Current liabilities / Current assets.
- X5 = Dummy. One if total liabilities exceeds total assets, zero otherwise.
- X6 = Net Income / Total Assets.
- X7 = Funds provided by operations divided by total liabilities
- X8 = Dummy. One if net income was negative for the last two years, zero otherwise.
- X9 = Net income t – Net income t-1/ Net income t+ | Net income t-1|.

Models 2 and 3 have somewhat weaker goodness-of-fit statistics. Model 1 predicts bankruptcy within a year and presents better results, since it correctly classifies 96,12% of companies. However, in all three models, size appears as an important prediction.

$$\text{Model 1} = -1,32 - 0,407X1 + 6,03X2 - 1,43X3 + 0,0757X4 - 1,72X5 - 2,37X6 - 1,83X7 + 0,285X8 - 0,521X9 \quad (9)$$

Ohlson's logistic model was applied, through which the probability that companies have of falling into risk of bankruptcy or business failure is obtained. In the regression analysis, for the codification of the dependent variable, the criterion of lack of equity was used: those companies that have the total liabilities greater than the total assets; this is provided by Superintendency of Companies, Securities and Insurance (2016).

Market risk

In order to calculate the market risk, the Beta (β) coefficient was used and also the expected return of the sector was determined through the CAPM. The ROE (return on equity)

was used to measure market risk, which, according to Gitman (2007), is calculated as follows.

$$ROE = \frac{\text{Net income}}{\text{Shareholder's equity}} \quad (10)$$

An adjusted return (adjusted ROE) was used, which was calculated by dividing the profit for the year by the initial equity for the period. In order to determine the market risk the Beta coefficient was calculated: the relationship between the adjusted ROE of companies in the manufacturing sector with the adjusted ROE of the textile sector. The risk-free rate was established through the reference passive rate of the Central Bank of Ecuador. The final result of the model is based on the CAPM to obtain the return expected by the investor.

This research does not use information from the Ecuadorian stock market because the country's economy is considered developing; this is why it can be affirmed that its stock market is poorly developed and that it concentrates its negotiations on fixed income documents. The Superintendency of Companies, Securities and Insurance (2016a) states that "the poor development of the country's stock market" (p.31) is due to aspects related to the economic environment, the supply and demand of securities. Salcedo (2018) says that "the Ecuadorian Stock Market is dynamic; however, it is incipient" (p.18). Other authors such as Hablich, Toala and Agila (2018) reinforce this idea by saying that "the Ecuadorian stock market is underdeveloped" (p. 791). For this reason, the Ecuadorian stock market performance measures are not used, and instead, accounting measures are used to calculate the Beta coefficient, specifically the adjusted ROE.

For the application of the risk-free interest rate, different criteria were considered: Campos, Castro, Cuy y Ferrer (2005), in the case of the Brazilian electric company Electrobras, considers the country's credit rating, and also selects a company that is at the same time rating level to know the value of the bonds. Sánchez (2010) conducts a study of the food sector in Colombia and used the geometric average risk-free rate of 4,97% of the United States T-Bonds over the 10-year term to apply the CAPM. For this research, the benchmark passive rate of the Central Bank of Ecuador is considered as a risk-free rate, since in the Ecuadorian environment investors will demand a rate of return higher than the rate they obtain for an investment with low risk exposure.

Liquidity risk

Finally, the liquidity risk was measured through a logistical analysis. The dependent variable of the logistics model was established based on companies with lower or higher levels of relevant financial indicators of the total number of manufacturing companies analyzed: liquidity index, indebtedness index and average collection period. Dichotomous or dummy variables are used in relation to the manufacturing industry average: Companies without liquidity risk = 0, and companies with liquidity risk = 1. The result of the logistic equation indicates the probability of

liquidity risk of the companies in the sector, this, in relation to the financial indicators of the manufacturing industry. Indicators from Table 3 were used in order to determine the dependent variable of the model. Dichotomous variables were used in relation to the average of the manufacturing industry:

Table 3. Manufacturing sector financial indicators

Year	Average collection period	Liquidity index	Indebtedness index
2007	75,016	2,756	0,684
2008	71,691	2,716	0,700
2009	73,800	2,522	0,685
2010	74,668	2,685	0,689
2011	71,567	2,678	0,686
2012	62,326	2,868	0,669
2013	76,183	2,917	0,655
2014	77,905	2,982	0,643
2015	84,044	3,177	0,628
2016	87,497	3,244	0,638
2017	88,986	3,464	0,638
2018	72,664	3,357	0,637

Source: Own elaboration based on Superintendency of Companies, Securities and Insurance (2019)

Table 4 shows the explanatory variables used for the logistic model:

Table 4. Explanatory variables of the model

Independent variable	Description
X1	Average collection period
X2	Average payment period
X3	Average age of inventories
X4	Cash conversion cycle
X5	Annual cash turnover
X6	Liquidity index
X7	Indebtedness index
X8	Working capital
X9	Need of funds
X10	Need of funds / Sales

Source: Own elaboration based on Superintendency of Companies, Securities and Insurance (2019)

Data

The quantitative analysis was performed based on information from the Superintendency of Companies, Securities and Insurance in the 2007-2018 period. This information was refined due to inconsistent information. The database was refined using the following analysis criteria: companies that present information on assets and companies that present ordinary income, that is, that have activity.

Once the database was refined, 2,082 companies were included in the analysis, which are classified as: large = 176, medium = 539, small = 835 and micro = 532. Moreover, it was determined that an average of 173 companies have submitted financial information in the 12 years of analysis. In addition, in the data analysis the Chauvenet criterion was used to eliminate outliers.

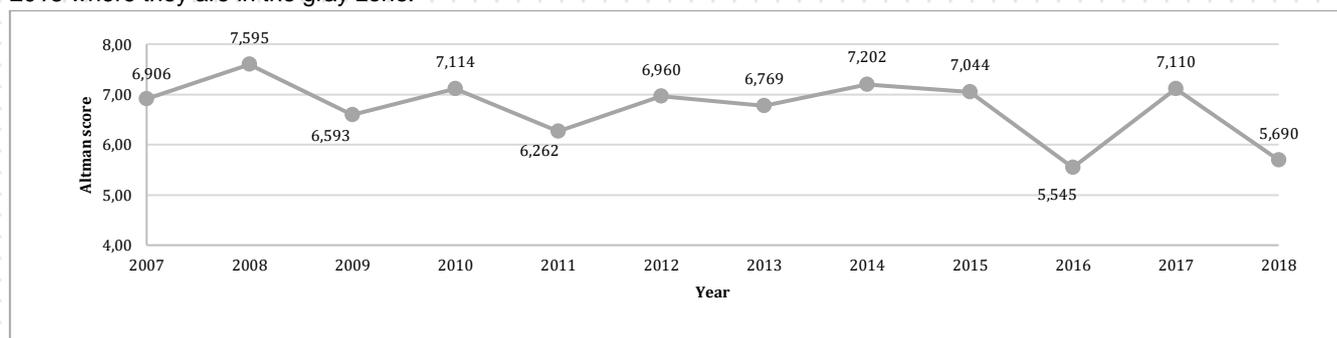
It is worth mentioning that the data analysis was carried out through Microsoft Excel. In addition, the SPSS software was used for the regression analysis in the analysis of insolvency and liquidity risk.

Results

Insolvency risk

Altman's methodology

Annual insolvency analysis. - Figure 1 shows that, on average, companies are in a safe zone, except for the years 2016 and 2018 where they are in the gray zone.



Source: Own elaboration based on Superintendency of Companies, Securities and Insurance (2019)

Figure 1. Altman's annual analysis.

Insolvency analysis by business size. - Altman's analysis indicates that microenterprises have the lowest score, that is, they have a greater tendency to fall into an insolvency risk zone. However, the data indicates that companies classified by size are in a safe area. (see Table 5).

Table 5. Altman analysis by business size

Size	Year												Average
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Micro	6,57	7,64	5,43	6,59	4,19	7,16	6,62	7,38	6,53	5,50	5,46	3,28	6,03
Small	7,21	6,73	7,25	7,31	7,49	7,35	6,65	7,16	6,87	5,05	7,10	5,21	6,78
Medium	7,51	9,78	7,42	7,61	7,02	6,08	6,49	6,58	8,26	6,13	9,12	9,10	7,59
Large	5,09	6,40	5,83	6,83	6,95	6,47	8,58	8,17	6,87	6,44	6,54	8,87	6,92

Source: Own elaboration based on Superintendency of Companies, Securities and Insurance (2019)

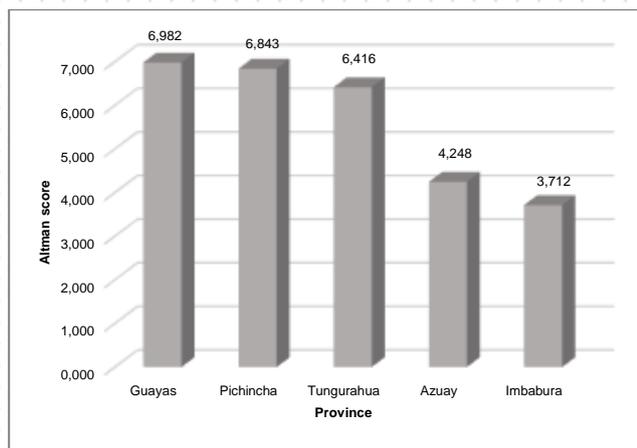
Provincial insolvency analysis. - Table 6 shows the provinces with the highest concentration of textile companies, which will be analyzed.

Table 6. Provinces with the highest concentration of textile companies

Province	Year												Average
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Pichincha	96	99	101	108	109	103	105	99	104	97	96	90	101
Guayas	31	29	32	36	37	44	51	50	56	55	49	41	43
Tungurahua	10	8	12	10	12	10	10	10	10	10	10	8	10
Azuay	3	5	6	5	5	6	5	6	7	6	5	5	5
Imbabura	3	3	3	3	3	4	4	3	2	5	5	4	4
Others	7	8	8	12	12	12	12	10	11	10	10	10	10
Total	150	152	162	174	178	179	187	178	190	183	175	158	173

Source: Own elaboration based on Superintendency of Companies, Securities and Insurance (2019)

Figure 2 shows that Guayas, Pichincha and Tungurahua have higher scores, so they are in a safe area.



Source: Own elaboration based on Superintendency of Companies, Securities and Insurance (2019)
Figure 2. Altman analysis by province in Ecuador.

Ohlson's methodology

The significant variables in the regression analysis are found in Table 7:

Table 7. Variables that are part of the logistics model

	B	Standard error	Wald	Gl	Sig.	Exp(B)
Size	-0,538	0,206	6,803	1	0,009	0,584
Working capital / Total assets	-3,245	0,421	59,494	1	0,000	0,039
Net Income / Total Assets	-3,442	0,756	20,754	1	0,000	0,032
Constant variable	-1,058	0,703	2,262	1	0,133	0,347

Source: Own elaboration based on Superintendency of Companies, Securities and Insurance (2019)

Equation 11 shows the beta coefficients of the logistic model:

$$P(i) = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_n x_n)}} \quad (11)$$

$$= \frac{1}{1 + e^{-(-1,058 - 0,538 \text{ Size} - 3,245 \left(\frac{\text{Working capital}}{\text{Total assets}}\right) - 3,442 \left(\frac{\text{Net income}}{\text{Total assets}}\right))}}$$

Table 8. Ohlson's analysis by business size

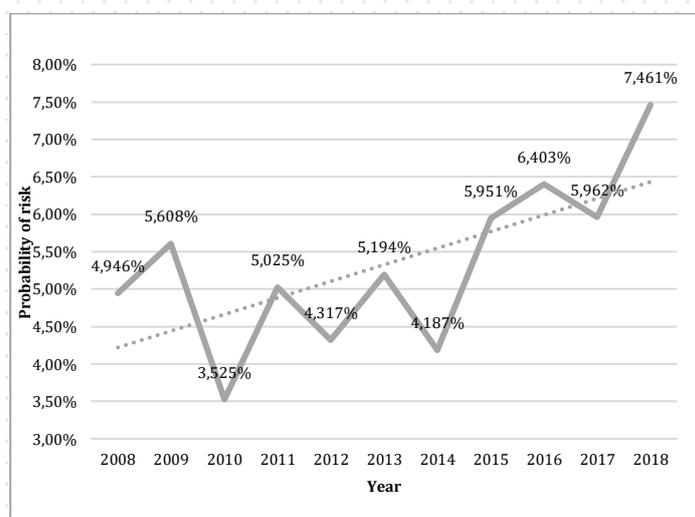
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Average
Micro	1,5%	7,7%	9,4%	5,1%	9,0%	3,7%	6,3%	3,2%	8,7%	9,4%	4,9%	14,6%	6,9%
Small	0,5%	3,9%	4,1%	3,2%	3,2%	4,6%	4,8%	5,1%	5,0%	4,2%	6,1%	5,6%	4,2%
Medium	0,7%	3,5%	3,9%	2,4%	2,6%	5,6%	5,5%	5,2%	5,5%	6,4%	7,4%	1,3%	4,2%
Large	0,6%	2,2%	2,3%	1,9%	3,4%	2,6%	1,8%	1,6%	1,8%	5,4%	4,8%	0,9%	2,4%

Source: Own elaboration based on Superintendency of Companies, Securities and Insurance (2019)

Pi = Probability of insolvency

The variables that were statistically significant with a significance level of 5% are: working capital / total assets, size, and net income / total assets; they all have an inverse relationship with the probability of business bankruptcy. The variable that has the most weight when explaining the probability of bankruptcy is net income / total assets. Moreover, the Wald test confirms the results mentioned in the previous paragraph, so it is concluded that the variables are important to explain the probability of business bankruptcy.

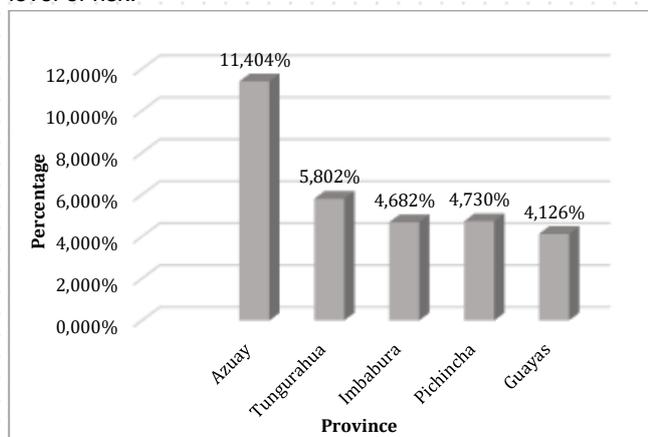
Annual insolvency analysis. - Shows that there is an increasing trend in the percentage of insolvency risk. The year that the highest probability of bankruptcy occurred was 2018.



Source: Own elaboration based on Superintendency of Companies, Securities and Insurance (2019)
Figure 3. Annual insolvency risk probability - Ohlson's methodology.

Insolvency analysis by business size. - Table 8 shows the probability of insolvency risk by business size, where microenterprises have a higher risk of insolvency. In contrast, large companies have lower levels of risk, even in 2018 this indicator is reduced by approximately 4 percentage points.

Insolvency analysis by province.- Figure 4 analyzes the risk by province. As in Altman's analysis, companies in the provinces of Guayas, Pichincha and Tungurahua have a low level of insolvency risk. On the contrary, those of Azuay have a high probability of risk. Companies in the province of Imbabura disagree with Altman's analysis, since it has a low level of risk.



Source: Own elaboration based on Superintendency of Companies, Securities and Insurance (2019)

Figure 4. Ohlson's analysis by province in Ecuador.

Market risk

The profitability of the market and the textile sector were obtained through the adjusted ROE. The weighted percentage was calculated based on the percentage participation of the manufacturing industry sectors, this, in relation to the total equity. (See Table 9)

Table 9. Market profitability of the manufacturing and textile sector of Ecuador

Year	Profitability	
	Manufacture (C)	Textile sector (C13)
2011	22,37%	18,42%
2012	17,83%	11,79%
2013	16,70%	11,51%
2014	15,55%	9,09%
2015	13,08%	4,38%
2016	9,56%	3,15%
2017	11,32%	6,55%
2018	10,33%	2,60%
Weighted average	14,60%	7,59%
Standard deviation	4,36%	5,38%
Sample variance	0,00189	0,00289
Exchange rate	-0,0167	-0,0198

Source: Own elaboration based on Superintendency of Companies, Securities and Insurance (2019)

Calculation of the accounting beta

When using equations 2 and 3, with the values corresponding to the profitability of the manufacturing market (Rm) and the textile sector (Rs), the Beta coefficient is obtained, which indicates that due to the 1% variation in

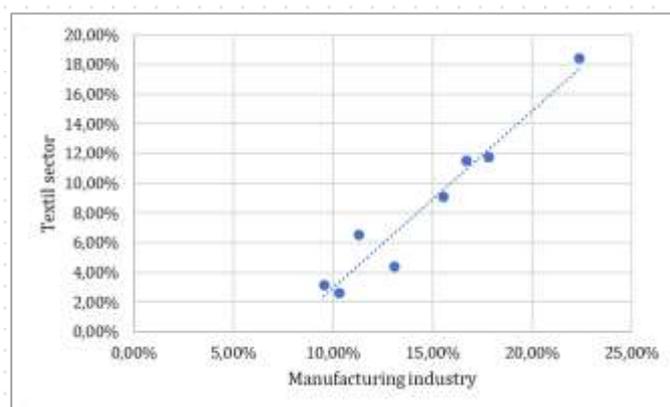
market profitability manufacturing, the profitability of the textile sector varies by 1,2004%:

$$\beta = \frac{\text{cov}(R_m, R_s)}{\sigma_m^2} = 1,2004 \quad \beta = \frac{\sigma_s \text{cor}(R_m, R_s)}{\sigma_m} = 1,2004$$

When performing the regression between the average yield of the textile sector and the average yield of the manufacturing industry, the following results are obtained (see Figure 5):

$$R_s = -0,0907 + 1,2004R_m + u_i$$

ee: (0,0182) (0,1202)
t: (-4,9820) (9,9805)
p: (0,0024) (0,0000)
F: 99,61
R²: 0,9431



Source: Own elaboration based on Superintendency of Companies, Securities and Insurance (2019)

Figure 5. Average yield of the textile sector and the average yield of the manufacturing industry

As can be seen, the variable Rm is statistically significant at a significance level of 5%, since it has a p value of 0,0000. Additionally, the independent variable Rm explains 94,31% of the dependent variable (Rs).

Structuring of the CAPM model. - In the CAPM, the average of the benchmark passive rate of the Central Bank of Ecuador for the last 8 years is used as the risk-free rate. (see Table 10):

Table 10. Ecuadorian benchmark passive rate 2011 - 2018

Year	Passive rate
2011	4,56%
2012	4,53%
2013	4,53%
2014	4,90%
2015	5,34%
2016	5,73%
2017	4,91%
2018	5,13%
Average	4,96%

Source: Central Bank of Ecuador (2018)

The expected minimum return, after occupying equation 1, is as follows:

$$E(R_i) = 4,96\% + 1,2004 * (14,60\% - 4,96\%)$$

$$E(R_i) = 16,53\%$$

The CAPM indicates that the expected return of the Textile sector is 16,53%.

Liquidity risk

The application of the logistic model is indicated in Table 11:

Table 11. Summary of the logistic model

Variable	Coefficient	Std. Error	Z-statistic	Prob.
Liquidity index	-0,019266	0,00366	-5,263863	0,0000
Indebtedness index	20,09054	0,668856	30,03717	0,0000
Average collection period	0,026233	0,001658	15,82622	0,0000
C	-15,62779	0,520655	-30,01562	0,0000
McFadden R-squared	0,669551	Mean dependent var		0,422251
S.D dependent var	0,493972	S.E of regression		0,240815
Akaike info criterion	0,451812	Sum squared resid		267,1682
Schwarz criterion	0,457395	Log likelihood		-1037,652
Hanna-Quinn criter.	0,453777	Deviance		2075,305
Restr. deviance	6280,258	Restr. log likelihood		-3140,129
LR statistic	4204,953	Avg. Log likelihood		-0,225038
Prob(LR statistic)	0,000000			
Obs with dep = 0	2.664	Total obs		4.611
Obs with dep = 1	1.947			

Source: Own elaboration based on Superintendency of Companies, Securities and Insurance (2019)

The model specification is as follows

$$P_i = \frac{1}{1 + e^{-(-15,628 - 0,0193 * Liquidity\ index + 20,09 * Indebtedness\ index + 0,0262 * Average\ collection\ period)}}$$

Where:

- Pi= Liquidity risk probability.

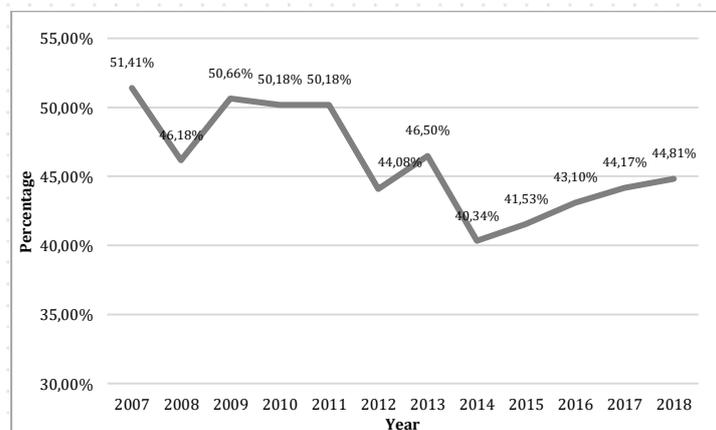
When using the maximum likelihood method (large samples), the standard errors are asymptotic.

Table 11 shows that the probability of illiquidity of companies is explained by three indicators: liquidity index, debt ratio and average collection period. The first indicator has an inverse relationship and the remaining two have a direct relationship with the probability of business illiquidity. The most important ratio to explain the probability of illiquidity is the debt ratio. All variables are statistically significant with a significance level of 5%.

McFadden's R squared is 0,6695 which, although in this type of model its interpretation and result is secondary, does not give a high value as well as the LR statistic with a value of 4204,953. In general, this indicates that there is a very good global explanation of the analyzed model.

Annual liquidity analysis.- In Figure 6 it is observed that there is a decreasing trend in the probability of liquidity risk

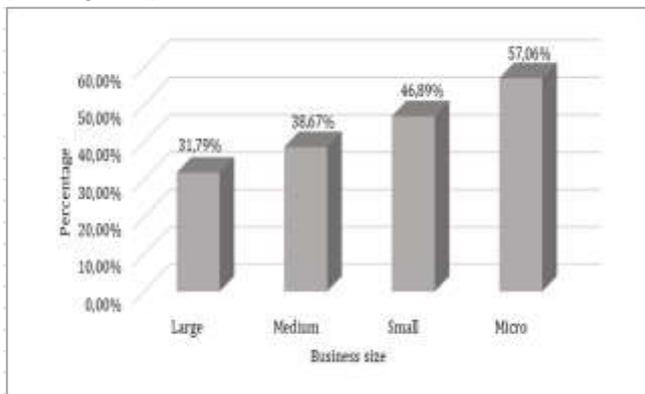
in the sector until 2014, subsequently the values increase until 2018. It should be considered that the values presented are high, which indicates that on average there is a high risk of liquidity in textile companies.



Source: Own elaboration based on Superintendency of Companies, Securities and Insurance (2019)

Figure 6. Annual liquidity risk of the textile sector in the period 2007-2018.

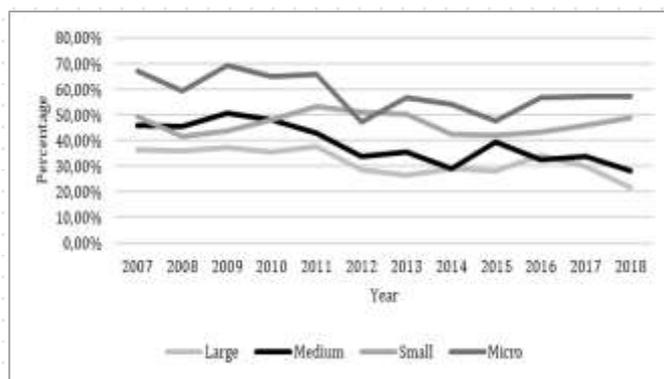
Liquidity analysis by company size. - The liquidity risk by business size is higher in microenterprises, with an average value in the 2007-2018 period of 57,06%. On the contrary, large companies have a lower liquidity risk, which is 31,79%. (See Figure 7)



Source: Own elaboration based on Superintendency of Companies, Securities and Insurance (2019)

Figure 7. Average liquidity risk by business size of the textile sector in the period 2007-2018

The liquidity risk levels in the period 2007-2018 have a decreasing trend, as can be seen in Figure 8:



Source: Own elaboration based on Superintendency of Companies, Securities and Insurance (2019)

Figure 8. Liquidity risk by business size of the textile sector in the period 2007-2018.

Provincial liquidity analysis.- Table 12 shows the different levels of liquidity risk by province, where the provinces with the highest concentration of companies are analyzed. Imbabura companies have the highest levels of risk, while those of Tungurahua the lowest. With respect to Azuay, this province has a 53% probability of liquidity risk, a result mainly affected by the risk of 2018 (97%), the year in which the average collection period increased notably.

Table 12. Average provincial liquidity risk for the period 2007 – 2018

Province	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Avg.
Pichincha	53%	47%	51%	53%	55%	43%	45%	39%	38%	39%	44%	46%	46%
Guayas	44%	44%	45%	51%	44%	41%	52%	46%	48%	50%	46%	46%	46%
Tungurahua	44%	28%	52%	37%	34%	37%	36%	41%	37%	31%	31%	37%	37%
Azuay	44%	37%	38%	44%	72%	36%	40%	52%	52%	72%	55%	97%	53%
Imbabura	49%	91%	84%	66%	74%	68%	47%	48%	76%	57%	65%	66%	66%

Source: Own elaboration based on Superintendency of Companies, Securities and Insurance (2019)

Discussion

Throughout history there have been different ways to quantify the financial risk of businesses. In this research work, three types of financial risk are analyzed: insolvency, market and liquidity.

In the risk of insolvency, FitzPatrick (1932), Smith y Winakor (1935), Merwin (1942), Jackendoff (1962), Horrigan (1965) and Beaver (1966), performed descriptive analyzes to explain the probability of business bankruptcy. The conclusions they reach are based on analysis of current and pre-bankruptcy financial ratios.

Later Altman (1968) and Ohlson (1980) introduce new methodologies: discriminate and logistic analysis respectively. The methodologies used by the two authors are different but they seek the same objective: to predict business bankruptcy and determine which are the variables that explain this behavior. In our study, we adapted the models of the two authors to the Ecuadorian reality in the textile sector.

In this work, the model proposed by Altman was adapted to emerging markets and the results were consistent with the Ecuadorian reality. From the point of view of business bankruptcy 2016 was the most complex year. A logistic regression model was also applied to determine the probability of business bankruptcy, and there were 3 variables that explain this probability: working capital / total assets, size and net income / total assets. Unlike the original Altman and Ohlson models, where the most significant variable to explain business insolvency is the level of indebtedness, the most significant variable to explain insolvency is net income / total assets.

With regard to market risk, there is no developed capital market and therefore there is not enough information to calculate a beta through market measures. For this reason, market risk was calculated through accounting measures using ROE. The beta was determined by measuring the relationship between roe of the textile sector with the ROE of the entire manufacturing sector, obtaining a Beta of 1,20 and a required rate of return of 16,53%.

Regarding liquidity risk, there is no major literature on models applied to companies in the real sector, but rather it has been done in companies in the financial sector using techniques such as liquidity gaps, structural liquidity, liquidity VAR, among others.

In this work, liquidity risk was quantified using a logistic regression model. Three variables were found to be statistically significant: liquidity index, debt ratio, and average collection period; the debt index is the variable with the greatest weight to explain the probability of illiquidity of manufacturing companies in the textile sector.

Conclusions

According to the registered information, 83% of the companies in the textile sector in Ecuador are located in the provinces of Pichincha and Guayas, while only 3% are in Azuay. Furthermore, in this sector there are 35% micro-enterprises, 34% small, 23% medium, and 8% are large. Most of the textile companies are only found in two provinces (Guayas and Pichincha), and a greater number are micro and small companies. It is important to indicate that, in this work, it is determined that the Financial Risk of the Textile Sector is a “moderate risk”, an opinion that is based on the quantification and behavior of the three risks that compose it: bankruptcy, market and liquidity.

In the insolvency risk analysis, it was determined that the highest levels of risk occurred in 2016 and 2018, its trend in the period analyzed shows a slight decrease in risk. The companies located in Guayas and Pichincha (both methodologies) do not present a risk of insolvency; on the contrary, those in Azuay present a high probability of bankruptcy risk. In addition, the methodologies used agree that micro-enterprises are more likely to be at risk of insolvency. Despite the fact that, on average, the sector is not in the insolvency risk zone, 22,5% of companies are in the red zone, indicating that a large number of companies could become insolvent. Regarding the variables compared, in Altman's method the most relevant variables to explain and predict business bankruptcy are: working capital / total assets and operating profit / total assets, while in Ohlson's model the variable most important is total liabilities / total assets. Therefore, in the Altman model corporate bankruptcy for emerging markets depends on liquidity and profitability, while in the Ohlson model it depends on the level of indebtedness.

The models developed to find the probability of bankruptcy of a company mentioned in the literature have initially been developed for developed markets. However, adaptations have been developed for emerging markets, such is the case of the Altman model used in the research. There is no standard model to find the probability of bankruptcy of a company, that is why we found a large number, in fact, there is no clear consensus regarding which is the optimal one. Knowing the risk of bankruptcy allows to create an early warning for risky companies, and based on this make decisions that improve financial health.

In market risk, the Beta coefficient for the textile sector is 1,2004, which indicates that this sector has a higher risk

than the entire manufacturing industry. The Beta coefficient also indicates that there is a direct relationship between the profitability behavior of companies in the textile sector and companies in the manufacturing sector. In addition, the CAPM results indicate that the return expected by the investor is 16,53%, higher than the expected return of the market (manufacturing sector) which is 14,60%, which means that the higher the risk, the higher the return. The research does not use information from the Ecuadorian stock market because the country's economy is considered to be developing and. For this reason, it can be said that its stock market is still incipient and it concentrates its negotiations on fixed income documents.

The liquidity risk analysis of the sector indicates that there is a higher level of risk in the years 2007, 2009, 2010 and 2011, but in general in the period analyzed there is a decreasing trend in the level of risk. Micro-enterprises have a higher level of risk, with a 57,06% probability of illiquidity. In the provincial analysis, it was determined that the Imbabura companies have a higher risk, followed by the Azuay, Pichincha, Guayas and Tungurahua companies. In the research, the liquidity risk was determined through a logistic analysis, for which financial indicators of the manufacturing industry were calculated in order to compare them with the textile sector and be able to determine the dependent variable.

The importance of measuring risk in the different economic sectors of the country lies in anticipating financial situations that harm the financial health of companies. Exposure to financial markets affects most organizations. When an organization has financial market exposure, there is a possibility of loss but also an opportunity for gain or profit. In addition, the knowledge of the different levels of risk allows offering greater security to potential investors, supporting business decision-making, and even obtaining government support in situations of imminent risk.

References

- Ahn, B. S., Cho, S. S., & Kim, C. Y. (2000). Integrated methodology of rough set theory and artificial neural network for business failure prediction. *Expert Systems with Applications*, 18(2), 65-74. [https://doi.org/10.1016/S0957-4174\(99\)00053-6](https://doi.org/10.1016/S0957-4174(99)00053-6)
- Altman, E. (1968). Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. *The Journal of Finance*, 23, 589-609. <https://doi.org/10.2307/2978933>
- Altman, E. (2000). Predicting financial distress of companies: revisiting the Z-score and Zeta® models. *Journal of Banking & Finance*, 1, 1-54. <https://doi.org/10.4337/9780857936097.00027>
- Altman, E., Baidya, T., & Ribeiro, L. (1979). Assessing Potential Financial Problems for firms in Brazil. *Journal of International Business Studies*, 10, 9-24. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8490787>
- Altman, E., Hartzell, J., & Peck, M. (1995). Emerging market corporate bonds — a scoring system. *Salomon Brothers Inc, New York University*, 391-400. https://doi.org/10.1007/978-1-4615-6197-2_25

- Altman, E., & Hotchkiss, E. (2006). Corporate Financial Distress and Bankruptcy. *John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey*, 3.
- Beaver, W. (1966). of Failure Financial Ratios as Predictors. *Journal of Accounting Research*, 4, 71-111.
- Berg, D. (2007). Bankruptcy prediction by generalized additive models. *Applied Stochastic Models in Business and Industry*, 23, 129-143. <https://doi.org/10.1002/asmb.658>
- Boritz, E., Kennedy, D., & Sun, J. (2007). Predicting business failures in Canada. *Accounting Perspectives*, 6(2), 141-165. <https://doi.org/10.1506/g8t2-k05v-1850-52u4>
- Campos, S., Castro, M., Cuy, M., & Ferrer, G. (2005). *CAPM en mercados emergentes*.
- Celaya, R., & López, M. (2004). ¿Cómo determinar su riesgo empresarial? *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 52, 69-75.
- Central Bank of Ecuador. (2018). *Yearbook Bulletin - 40*. <https://www.bce.fin.ec/>
- Chaudhuri, A., & De, K. (2011). Fuzzy Support Vector Machine for bankruptcy prediction. *Applied Soft Computing Journal*, 11(2), 2472-2486. <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2010.10.003>
- Chudson, W. (1945). The Pattern of Corporate Financial Structure. *National Bureau of Economic Research*, 105(3), 129-133.
- Circiumaru, D., Siminica, M., & Ganea, M. (2009). Basics for a Graphical Model of Risk – Performances Correlation. *Annales Universitatis Apulensis series Oeconomica*, 1(11), 539-545.
- Cowan, K., & Hansen, E. (2008). Inversión, desfase de madurez y choques de liquidez en Chile. *Trimestre Económico*, 75(2), 433-470. <https://doi.org/10.20430/ete.v75i298.408>
- Efron, B. (1975). The Efficiency of Logistic Regression Compared to Normal Discriminant Analysis. *Journal of the American Statistical Association*, 70(352), 892. <https://doi.org/10.2307/2285453>
- Ferrando, M., & Blanco, F. (1998). Máximo Ferrando Bolado. *Revista Espanola De Financiacion Y Contabilidad*, XXI(1), 499-540.
- FitzPatrick, P. (1932). Average Ratios of Twenty Representative Industrial Failures *. *The certified public account*, 13-18.
- Ghazali, R., Jaafar Hussain, A., Mohd Nawi, N., & Mohamad, B. (2009). Non-stationary and stationary prediction of financial time series using dynamic ridge polynomial neural network. *Neurocomputing*, 72(10-12), 2359-2367. <https://doi.org/10.1016/j.neucom.2008.12.005>
- Gitman, L. (2007). *Principios de administración financiera*. Pearson Addison Wesley.
- Hablich, F., Toala, I., & Agila, M. (2018). Las empresas públicas con economía mixta en el mercado de valores en el Ecuador. *Recimundo*, 2(1), 784-799. <https://doi.org/10.26820/recimundo/2.1.2018.784-799>
- Horrigan, J. (1965). Some Empirical Bases of Financial Ratio Analysis. *American Accounting Association*, 40(3), 558-568.
- Hua, Z., Wang, Y., Xu, X., Zhang, B., & Liang, L. (2007). Predicting corporate financial distress based on integration of support vector machine and logistic regression. *Expert Systems with Applications*, 33(2), 434-440. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2006.05.006>
- Jackendoff, N. (1962). A Study of Published Industry Financial and Operating Ratios. En *Temple University, Bureau of Economic and Business Research*.
- Krishnasami, J. (2012). Financial Risk: Impact on Debt-Equity Mix. *SCMS Journal of Indian Management*, 9(1), 43-59.
- Lara, A. (2008). *Medición y control de riesgos financieros*. Limusa.
- Leiva, R. (2009). Riesgos financieros después de la crisis subprime. *Contabilidad y Negocios*, 4(8), 18-22.
- Lieu, P. T., Lin, C. W., & Yu, H. F. (2008). Financial early-warning models on cross-holding groups. *Industrial Management and Data Systems*, 108(8), 1060-1080. <https://doi.org/10.1108/02635570810904613>
- Lintner, J. (1965). The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and Capital Budgets. *Review Literature And Arts Of The Americas*, 47(1), 13-37.
- Markowitz, H. (1952). Portfolio Selection. *The Journal of Finance*, 7, 77-91. <https://doi.org/doi.org/10.1111/j.1540-6261.1952.tb01525.x>
- Merwin, C. L. (1942). The Five Industries: Operations and Financial Structure. En *Financing Small Corporations in Five Manufacture Industries*. <http://www.nber.org/chapters/c9386>
- Mossin, J. (1966). Equilibrium in a Capital Asset Market. *The Econometric Society*, 34(4), 768-783.
- Ohlson, J. A. (1980). Financial Ratios and the Probabilistic Prediction of Bankruptcy. *Journal of Accounting Research*, 18(1), 109. <https://doi.org/10.2307/2490395>
- Oxford Dictionary. (2020). *Oxford English and Spanish Dictionary*. <https://www.lexico.com/definition/risk>
- Pascale, R. (1988). A Multivariate Model To Predict Firm Financial Problems: the Case of Uruguay. *Studies in Banking and Finance*, 7, 171-182.
- Ross, S., Westerfield, R., & Jaffe, J. (2010). *Fundamentos de finanzas corporativas* (9.ª ed.). McGraw-Hill Education.
- Ross, S., Westerfield, R., & Jaffe, J. (2012). *Finanzas corporativas* (9.ª ed.). McGraw-Hill Education.
- Salcedo, V. (2018). La Bolsa de Valores en Ecuador; su valor creativo para la promoción de la inversión. *Dilemas Contemporáneos: Educación , Política y Valores*, 49, 430-439.
- Sánchez, J. (2010). La tasa de descuento en países emergente aplicación al caso colombiano. *Revista EAN*, 69.
- Sharpe, W. (1964). Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk. *The Journal of Finance*, 19(3), 425-442. <https://doi.org/10.2307/2329297>
- Shehni, M. (2013). Application and comparison of altman and ohlson models to predict bankruptcy of companies. *Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology*, 5(6), 2007-2011. <https://doi.org/10.19026/rjaset.5.4743>

- Smith, R., & Winakor, A. (1935). *Changes in the Financial Structure of Unsuccessful Corporations*. Bureau of Business Research, bulletin number 51.
- Superintendency of Companies, Securities and Insurance. (2016a). Issuance and public offering of securities in Ecuador. *National Directorate for Research and Studies*, 41.
- Superintendency of Companies, Securities and Insurance. (2016b). *Resolution No. SCVS-INC-DNCDN-2016-010*.
- Superintendency of Companies, Securities and Insurance. (2019). *Information portal*. https://appscvsmovil.supercias.gob.ec/portallinformacion/sector_societario.zul
- Terreno, D., Sattler, S., & Pérez, J. (2017). Las etapas del ciclo de vida de la empresa por los patrones del estado de flujo de efectivo y el riesgo de insolvencia empresarial. *Contabilidad y Negocios*, 12(23), 22-37.
- <https://doi.org/10.18800/contabilidad.201701.002>
- Tobin, J. (1958). Liquidity Preference as Behavior Towards Risk. *The Review of Economic Studies*, 25(2), 65-86. <https://doi.org/10.2307/2296205>
- Toro, J., Redondo, I., & Díaz, C. (2015). Riesgo Financiero en las Empresas de la ciudad de Medellín durante el año 2013. *Gestión y Región*, 20, 139-159.
- United Nations Statistical Commission (UNSD). (2008). *International Standard Industrial Classification of all Economic Activities (ISIC) Rev. 4*. United Nations. https://unstats.un.org/unsd/publication/seriesM/series_m_4rev4e.pdf
- Vélez-Pareja, I. (2011). Estimación de betas y relación entre las betas apalancadas y el coste del capital. *Análisis financiero*, 116(116), 6-13.

Gestión del talento humano en industrias manufactureras de Cuenca-Ecuador¹

Human talent management in manufacturing industries of Cuenca-Ecuador

URL: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/bcoyu/article/view/1015>

Pedro Guerrero-Maxi²; María González-Calle³; Juan Maldonado-Matute⁴

Fecha de recepción: 15 de junio de 2020

Fecha de aceptación: 9 de diciembre de 2020

Resumen

El propósito de esta investigación fue realizar un análisis comparativo de la gestión del talento humano en tres sectores manufactureros de la ciudad de Cuenca-Ecuador. De acuerdo con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), estos fueron: elaboración y conservación de cárnicos (C1010), elaboración de prendas de vestir (C14), excepto prendas de piel (C1410) y el sector de elaboración de bebidas (C11). Para lograrlo, se inició con una revisión bibliográfica del talento humano, a través de la herramienta Publish or Perish; se consideraron estudios similares realizados en Colombia, así como también una herramienta de evaluación del tema en cuestión. La orientación metodológica fue de tipo descriptivo y explicativo. Los resultados del estudio demostraron que las principales estrategias utilizadas en las empresas evaluadas fueron la existencia de procesos de selección y contratación al personal, definición de perfiles para cargos y ejecución de procesos de inducción del nuevo personal. No obstante, la ausencia de planes de carrera fue el problema común para todas las organizaciones. Finalmente, se concluyó que, el sector que presentó la mejor administración del talento humano fue el de elaboración de prendas de vestir; mientras que, el sector de elaboración de prendas de vestir registró el desempeño más bajo.

Palabras clave: Gestión del talento humano, capital intelectual, cadena de valor, sectores manufactureros

Abstract

The purpose of this research was a comparative analysis of the human talent management in three manufacturing sectors of the city Cuenca-Ecuador. According to the International Standard Industrial Classification (ISIC), these were: meat processing and preservation (C1010), clothing manufacturing (C14), except leather garments (C1410) and the beverage manufacturing sector (C11). To achieve this, it began with a bibliographic review of human talent, through the Publish or Perish tool; similar studies carried out in Colombia were considered, as well as an evaluation tool on the subject in question. The methodological orientation was descriptive and explanatory. The results of the study showed that the main strategies used in the companies evaluated were the existence of personnel selection and hiring processes, definition of profiles for positions and execution of induction processes for new personnel. Nevertheless, the absence of career plans was the common problem for all organizations. Finally, it was concluded that the sector that presented the best management of human talent was the beverage one; while the clothing manufacturing sector recorded the lowest performance.

Keywords: Human talent management, intellectual capital, value chain, manufacturing sectors

¹ Las industrias manufactureras analizadas, según el CIIU 4.0, fueron:

1. *Elaboración y conservación de cárnicos (C1010): Forma parte del sector Elaboración de productos alimenticios (C10), el cual "comprende la elaboración de los productos de la agricultura, la ganadería, la silvicultura y la pesca para convertirlos en alimentos y bebidas para consumo humano o animal" (INEC, 2012).*
2. *Elaboración de prendas de vestir (C14), excepto prendas de piel (C1410): Forma parte del sector Fabricación de prendas de vestir (C14), el cual "comprende actividades de confección en todo tipo de materiales, de todo tipo de prendas de vestir y accesorios" (INEC, 2012).*
3. *Elaboración de bebidas (C11): Este sector comprende "la elaboración de bebidas no alcohólicas, alcohólicas y agua mineral" (INEC, 2012).*

² Universidad del Azuay. Escuela de Administración de Empresas. Cuenca-Ecuador. E-mail: pedromaxi@uazuay.edu.ec ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6217-4116>

³ Universidad del Azuay. Escuela de Administración de Empresas. Cuenca-Ecuador. E-mail: mgonzalez@uazuay.edu.ec ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3222-1911>

⁴ Universidad del Azuay. Escuela de Administración de Empresas. Cuenca-Ecuador. E-mail: jmaldonado@uazuay.edu.ec ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2358-0055>

Introducción

El talento humano de una organización es considerado como un recurso valioso cuando, ante la velocidad del cambio del entorno empresarial actual, es capaz de aportar soluciones efectivas y eficaces, cuya función va mucho más allá de hacer dinero para la empresa (Orizaga, Ruíz y Castaño, 2013). Siguiendo esta misma línea, se dice que una organización existe cuando hay personas capaces de comunicarse, dispuestas a contribuir a una actividad conjunta con la finalidad de alcanzar un objetivo (Chiavenato, 2011). Por estas razones es que la gestión del talento humano se ha convertido en un eslabón de análisis trascendental dentro de la cadena de valor, ya que a través de ella es posible abordar de manera estructural y técnica sus características particulares.

Por tanto, el objetivo de la presente investigación fue realizar un análisis comparativo de la gestión de los recursos humanos en las empresas cuencanas de los tres sectores económicos mencionados anteriormente, considerándolo y evaluándolo como un eslabón de las actividades de apoyo de la cadena de valor. De este modo, se plantea como hipótesis que las empresas que tienen una estructura organizacional definida, manejan de mejor manera la gestión del talento humano, pudiendo prevalecer las medianas y grandes sobre las micro y pequeñas empresas. Además, en el contexto actual del cambio, se espera que las organizaciones estén adaptando sus actividades de recursos humanos a este factor, a través de la aplicación de estrategias innovadoras del área. Estos planteamientos quedan solventados en el análisis de los resultados.

Por otro lado, es bien conocido que, en la literatura, existen varios parámetros establecidos para la gestión de este eslabón. Sin embargo, las empresas ecuatorianas, y por tanto las cuencanas, que de hecho es en donde se lleva a cabo la presente investigación, siguen metodologías particulares para hacerlo. Así, éstas buscan adaptar la administración del talento humano a los objetivos planteados dentro de su planificación estratégica y justamente es aquí en donde nace la incertidumbre de conocer sus diferencias en el manejo y cumplimiento de este eslabón en particular. Por tanto, es de vital importancia tener una perspectiva clara e integral para identificar la diferenciación que existe en estos procesos. En este marco, el estudio realizado por González, Maldonado y Sinmaleza (2018), permite llevar a cabo este análisis para cualquier sector económico, a través de un instrumento de evaluación valioso de la cadena de valor, en donde se incluye a la gestión del talento humano.

Sobre la revisión de la literatura, se evaluaron tres sectores económicos que, según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme, fueron: elaboración y conservación de cárnicos (C1010), elaboración de prendas de vestir (C14), excepto prendas de piel (C1410) y el sector de elaboración de bebidas (C11). La elección de dichos sectores, radicó en su importancia dentro de la economía

local, pues registran el mayor número de ingresos por ventas, cantidad de empleados y número de empresas, según las estadísticas reportadas por la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

La investigación se divide en cuatro partes. La primera, provee al lector del marco teórico referente a la gestión del talento humano desde una perspectiva teórica general y otra, enmarcada en la realidad ecuatoriana y latinoamericana. La segunda, explica la metodología que se llevó a cabo en la investigación. La tercera, presenta los resultados obtenidos en los tres sectores económicos evaluados. Finalmente, en la cuarta, se exponen las conclusiones de la investigación.

Relación entre la gestión del talento humano y el éxito de una organización

En la actualidad, los trabajadores de una empresa no se limitan a representar simplemente a un tipo de recursos, sino que, además, desempeñan el rol de socios organizacionales encargados de proporcionar éxito, al contribuir significativamente al capital humano. De hecho, la importancia que tiene la aportación de los recursos humanos en una empresa es de tal magnitud que se ha evidenciado que la aplicación de diferentes técnicas en diversos ambientes laborales, ha dado paso a mejoras significativas de desempeño en función de las perspectivas estratégicas aplicadas (Lacalle, Caldas, & Carrión, 2012).

Siguiendo esta línea, se debe mencionar que los trabajadores, son considerados o nombrados como capital intangible: capital debido a que es una inversión que hace la empresa para llegar a sus objetivos e intangible, por el hecho de no ser como cualquier financiamiento de un activo fijo que se puede ver a simple vista, sino la que refleja su buena o mala inversión en la productividad de la organización y cómo aportan en ella. De hecho, este establecimiento se ve corroborado por varios economistas, quienes han establecido que la palabra capital, denota el proceso de creación de valor que las personas aportan dentro de una organización; e intangible, porque los individuos representan la combinación de capital intelectual, humano y social, que precisamente responde al concepto de 'capital intangible' utilizado dentro de la literatura económica y la legal especializada (Moreno Briceño & Godoy, 2012).

Según Dessler (2009), una empresa no puede alcanzar su éxito, si es que no cuenta con una estrategia cuyo eje central sea el talento humano. En consecuencia, explica que las capacidades organizacionales, deben encontrar un equilibrio con las demandas del entorno en los cuales se desempeñan incluyendo, por tanto, al capital humano que en ellas se encuentran. Para ello, el autor establece tres desafíos estratégicos a los cuales debe enfrentarse cualquier gerente encargado de la administración del tema en cuestión, que son: el apoyo constante a los esfuerzos de mejora productiva y desempeño corporativo, así como a los realizados por los trabajadores por mejorar su propio desempeño y, el más importante, la participación del talento humano en la elaboración del plan estratégico. Con ello, se

corroborar que el éxito organizacional, se subyace en acciones que relacionan al compromiso laboral y acción continua dentro de un entorno dinámico y altamente competitivo, como lo es el mercado actual (Pardo Enciso & Porras Jiménez, 2011).

Tomando en consideración lo mencionado, es razonable establecer que las organizaciones que desean conseguir que sus trabajadores respondan a sus exigencias, deberán invertir capital financiero ya sea en capacitaciones, especialización de colaboradores, mejoramiento del clima organizacional, establecimiento de planes de ascensos, reconocimiento de logros, revisiones de nómina, etc.; donde se vea reflejada la calidad del personal que posee la misma. Es decir, las compañías deben promover y modernizar la gestión de su talento humano para mejorar sus propios resultados. A su vez, el conjunto de acciones que se ejecuten para alcanzarlo, permitirá trabajar con un talento humano convertido en una verdadera ventaja competitiva. Asimismo, para conseguirlo, necesitan trabajar con un equipo motivado, el mismo que cuente con un plan de seguimiento y control para optimizar las operaciones, evaluando tanto factores internos como externos que contribuyan al éxito de la gestión (Carbajal y Velasco, 2011). En conjunto, ello contribuirá a la construcción de competitividad dentro de la organización, por medio del conocimiento y las habilidades clave de los trabajadores (Lendzion, 2015).

La gestión del talento humano como ventaja competitiva

Hoy en día, los dirigentes de las organizaciones están enfocados en la dirección del talento humano para lograr un mayor valor agregado y, consecuentemente, una mayor rentabilidad para la empresa. No es suficiente para una organización contar con recursos económicos y tecnología avanzada, si carece de personal calificado para gestionar dichos recursos (Montoya Agudelo & Boyero Saavedra, 2016). De hecho, según Jaramillo (2005), la gestión del talento humano, es aquello que conduce a una empresa hacia la excelencia, por medio del aporte del capital intelectual, el mismo que se torna crucial en la era de la información actual. Del mismo modo, Saldarriaga (2007) explica que una de las estrategias competitivas principales dentro del mercado, debe ser la gestión humana, de manera que las empresas puedan alcanzar su posicionamiento a nivel nacional e internacional. A dichos establecimientos, se suma Lendzion (2015), quien afirma que hoy en día, el recurso estratégico más importante para una empresa, es el conocimiento debidamente adquirido, creado, difundido y enfocado en el desarrollo de empleados. Por tanto, el reto de las organizaciones debe focalizarse en todos aquellos esfuerzos que le permitan trabajar con personas que posean capacidades nuevas y únicas.

Así, las estrategias a implementar dentro de este ámbito son fundamentales, puesto que tienen que ser evaluadas por la empresa, la cual decide si se las accionan o no, dependiendo de su contexto y visión de largo plazo (Vieira Vieira, 2014). En efecto, una propuesta de valor está definida por una adecuada gestión de recursos humanos que permita que una organización cree cierta ventaja competitiva y sea sostenible en el tiempo, incrementando la

habilidad en sus empleados (Calderón Hernández, 2006). Es así, como la administración adecuada pretende conseguir mejores resultados tanto para las personas como para la empresa, contribuyendo a la vida laboral y a la eficiencia de la organización (Peiró, 2015). Se debe destacar también que, una organización que cuenta con un talento humano apto para el desarrollo de sus actividades económicas, constituye un elemento asegurador clave para que incluso, se pueda alcanzar, no sólo objetivos de corto y mediano plazo, sino la misión empresarial como tal, de forma adecuada (Jaramillo Naranjo, 2005).

En este marco, existen varias perspectivas teóricas que dan cuenta de la gestión de talento humano. Éstas, provienen del diseño y de la psicología organizacional. Con respecto a la primera, se habla de una relación existente entre la cultura, el tamaño y el diseño de una organización, lo cual da como resultado directo una concepción particular del talento humano que posee, enmarcado en un entorno laboral en particular y la forma adecuada de manejarlo. En cuanto a la segunda, las ciencias sociales se fusionan para dar un nuevo sustento teórico a la Administración, en donde el objeto de estudio principal es la organización como tal. También, ambas perspectivas explican que, de una u otra forma, la gestión humana debe permitir el establecimiento de estrategias de negocios, las mismas que utilicen a las personas como fuentes de ventaja competitiva sostenida (Saldarriaga, 2008).

La gestión del talento humano como elemento clave en la cadena de valor de la empresa

Un factor considerado como diferenciador en el mercado, está relacionado con una estrategia de talento humano que refleje y evidencie el grado de compromiso, participación y eficacia de los trabajadores dentro de las actividades organizacionales. Además, en el contexto de la cadena de valor, se dice que dicha estrategia, tiene la capacidad de generar un mayor valor económico agregado, el mismo que le da sentido económico al capital intelectual o humano (Pardo Enciso & Díaz Villamizar, 2014).

En este sentido, Chiavenato (2008), plantea ocho objetivos fundamentales de contribución desde los trabajadores hacia la empresa, para alcanzar la eficacia organizacional. Éstos son: apoyo al alcance de metas empresariales, mejora de competitividad, dotación organizacional en términos de personas entrenadas y motivadas, aumento de la satisfacción y actualización del personal, desarrollo y mantenimiento de la calidad de vida laboral, impulso y administración del cambio, fomento de políticas éticas y comportamientos responsables a nivel social y, finalmente, la obtención de la mejor empresa conformada por el mejor equipo posible para su naturaleza y modelo de negocio (Chiavenato, 2008).

Tomando en consideración todos los elementos mencionados, queda claro que la elaboración de una estrategia de talento humano no obedece a procesos obtenidos del azar; por el contrario, se requiere de entendimiento y capacidad de cohesión de factores esenciales que guardan relación directa con el

cumplimiento de metas para ambas partes: empresa y trabajadores. Así también, queda claro que el talento humano no puede ser administrado de forma aislada, pues se interrelaciona con todas las áreas que constituyen una cadena de valor y que, por tanto, aportan de forma significativa a la identificación y explotación de ventajas competitivas.

Objetivo y procesos para alcanzar una adecuada gestión del talento humano

Según Santos (2010), la gestión del talento humano tiene por objeto la administración de las personas que trabajan en la organización y que son portadoras de conocimiento (*know how*). Para ello, considera que, visto como una ciencia, esta tarea exige estudio, dedicación, persistencia y sensibilidad, con el fin de buscar una colaboración óptima que permita alcanzar los objetivos primordiales de la empresa. Así, en la actualidad, la trascendencia de una adecuada gestión humana radica en incrementar la productividad y competitividad empresarial, considerándola no sólo como un proceso, sino como el centro mismo de una compañía (Saldarriaga, 2008).

A partir de lo expuesto, se puede inferir que la gestión del conocimiento se ha convertido en un pilar estratégico de la administración empresarial moderna, y se puede conceptualizar como el conjunto de procesos necesarios para dirigir a las personas dentro de la organización, procesos que van desde la descripción del puesto, reclutamiento, selección, capacitación, recompensas, evaluación de desempeño, entre otros, todos estos encaminados a generar un valor agregado para quienes laboran en la organización y su entorno.

Así, para corroborar lo mencionado, existen empresas que han comprendido que su éxito, proveniente de su talento humano, mantiene una relación estrecha con su ubicación adecuada en los distintos cargos, de manera que sea posible aprovechar sus potencialidades al momento de llevar a cabo sus tareas, funciones y responsabilidades. En consecuencia, se vuelve evidente que quienes están al mando de la administración de este eslabón en particular, deben ser no sólo cuidadosos, sino que también conocedores de los objetivos y estructura organizacional. En la medida en que dicha planificación sea exitosa, entonces se podrá hablar de índices adecuados de retención del mejor talento, traducido a su vez en crecimiento productivo y financiero. En este punto, es importante mencionar además que, la gestión del talento humano no radica únicamente en la captura del mejor talento, sino también en su creación. Por ende, las capacitaciones y todos aquellos cursos que fomenten la productividad, autosuperación y autonomía de los trabajadores, también cumplen un factor esencial a la hora de alcanzar ventajas competitivas sostenibles en el contexto del tema en estudio (Eden Springs España, s.f.). Cada día, las personas constituyen una fuente de ventaja competitiva, es por ello, que resulta fundamental invertir en los procesos mencionados.

Importancia de la atracción y retención del talento humano

Una vez establecido que las personas son el principal recurso estratégico dentro de una organización, debido a que ellos son los responsables de ejecutar todas aquellas estrategias e innovaciones que le permiten a la empresa lograr sus objetivos (Wherter & Davis, 2008), entonces resulta lógico concluir que las compañías deben hacer énfasis en sus estrategias de atracción y retención. Caso contrario, el incremento del ausentismo y rotación laboral podrían desencadenar graves consecuencias, incluidas entre ellas, la disminución de productividad, rentabilidad y competitividad.

Es por ello que, según Mercer (2000), la compensación es un elemento clave de atracción y retención humana, pues permite que los trabajadores logren satisfacer sus necesidades materiales, de seguridad y estatus. Entre las prácticas efectivas para conseguirlo, se encuentran: diseños de puestos de trabajo que requieran de diversas habilidades y no acciones repetitivas, procesos de formación intensiva y extensiva, sistemas de promoción generadoras de oportunidades de desarrollo profesional, retribuciones, recompensas e incentivos por las actividades realizadas y los aportes innovadores brindados, apoyo personal y emocional por parte de mandos superiores, comunicación y participación activa y continua, evaluaciones del ambiente laboral en donde se procure la armonía de relaciones entre compañeros, y se asegure condiciones de trabajo adecuadas (Martín 2011, citado por Vallejo Espinoza y Portalanza Chavarría, 2017).

De hecho, varios autores han explicado que, una buena construcción de estrategias de retención, contribuyen a que la empresa, además de sus metas económicas, también alcance aquellas relacionadas con el fortalecimiento de la identidad institucional (Vallejo Espinoza & Portalanza Chavarría, 2017) y, en consecuencia, con una buena reputación social dentro del entorno en el cual se desenvuelve.

La gestión del talento humano en el contexto colombiano

Con el afán de indagar sobre la gestión de talento humano a nivel latinoamericano, se tomaron dos estudios correspondientes a Colombia, por ser una nación que presenta necesidades económicas y productivas similares a las ecuatorianas. Estos, se presentan a continuación.

En primer lugar, Calderón, Naranjo, & Álvarez (2007) demostraron por medio de un estudio que las medianas y grandes empresas de Colombia que realizan prácticas de gestión humana han mejorado aspectos como: la seguridad industrial y la capacitación de operarios. No obstante, mandos medios y gerentes han descuidado la participación de los trabajadores, los sistemas de remuneración y el intercambio de información. Además, concluyeron que los procesos de selección, formación y remuneración son claves en la gestión del personal.

Por otra parte, Naranjo (2005) a través de su investigación relacionada con la situación de las Mipymes de los sectores de confección y alimentos de la ciudad de Barranquilla (Colombia), en cuanto a su gestión de procesos de

reclutamiento, selección, descripción de cargos, entrenamiento y formación, evaluación de desempeño, entre otros, reveló que la poca capacidad financiera y de estructura no permiten que estas organizaciones administren apropiadamente estos procesos. La selección y reclutamiento se realizan de manera informal basándose en recomendaciones de los empleados, al igual que los procesos de formación y entrenamiento, los cuales carecen de planes de capacitación y de carrera.

La gestión del talento humano en el contexto ecuatoriano

En la actualidad, las empresas de Ecuador se enfrentan a grandes cambios tecnológicos para la producción de bienes y, por tanto, requieren de una actualización constante en este campo. Sin embargo, aunque ello suele resultar complicado en ocasiones, la situación se vuelve aún más compleja cuando se habla de gestión del talento humano. De hecho, ello representa un gran reto, ya que, cada organización tiene diferentes estructuras en esta área debido a que su administración se convierte en la esencia misma de la empresa (Cadena-Santan, 2016).

Con el objetivo de solventar esta situación, el Gobierno Nacional del Ecuador ha establecido entre sus prioridades, la capacitación del talento humano para lograr el desarrollo del país en las estructuras productivas, económicas y sociales, así como también para afrontar con éxito las exigencias de los mercados nacionales e internacionales (Espinoza & Yagual, 2015).

A partir de ello, se comprende entonces que la contribución del talento humano en las empresas del país es de gran importancia, debido a que éstas contratan a profesionales en el área para la administración de procesos. El éxito de esta gestión en particular, se subyace en la contribución hacia la sociedad del conocimiento, es decir, en la promoción de cambios para la mejora continua en todos los procesos y niveles que se encuentren en la cadena de valor (Espinoza & Yagual, 2015).

En el mismo marco, se dice que la gestión del talento humano debe aplicar modelos que mejoren la efectividad del cumplimiento de los objetivos empresariales y que pueda enfrentar distintos escenarios a los que la organización está sometida. Así, el reto de las empresas ecuatorianas está centrado en capacitar permanentemente a su personal, para la contribución de su desarrollo individual y, en consecuencia, redundar en beneficios para la empresa. Dicha capacitación debe estar dirigida a los objetivos de la organización para que se convierta en una situación de ganar – ganar (Jordán & Espinosa, 2015).

Las leyes ecuatorianas si bien buscan establecer el bienestar general con parámetros administrativos eficientes, es de vital importancia acoplar los estudios teóricos de gestión del talento humano para alcanzar de forma adecuada, la funcionalidad en este proceso.

En el análisis que se presenta a continuación, se podrá identificar la realidad de cada sector y, con el mismo criterio, entender la manera en que cada uno de ellos gestionan el

talento humano. Esta información dará lugar a encontrar las debilidades y fortalezas en cada uno de los sectores dentro del tema de estudio, dando lugar, como en toda investigación, la oportunidad de mejorar estos aspectos que son de gran importancia para el crecimiento del sector manufacturero (Cadena-Santan, 2016).

Metodología

El presente artículo de investigación científica, enmarcado en la línea temática de Administración y Operaciones, consistió en una indagación cualitativa de tipo descriptivo. Se utilizaron métodos de recolección de datos como entrevistas y cuestionarios, las mismas que fueron aplicadas a los gerentes de 46 organizaciones que aceptaron participar en el estudio y que forman parte de los sectores económicos mencionados anteriormente. En una primera etapa, se realizó un análisis bibliométrico, mediante la herramienta Publish or Perish, la cual, se utilizó para construir el marco teórico. A continuación, se procedió a elegir los sectores manufactureros locales en los cuales se llevaría a cabo el estudio en función de dos variables estratégicas siendo éstas el mayor nivel de ventas anuales y de número de trabajadores al 2018 y 2019, enmarcadas en la ciudad de Cuenca-Ecuador. Los elegidos fueron, según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU): elaboración y conservación de cárnicos (C1010), elaboración de prendas de vestir, excepto prendas de piel (C1410) y el sector de elaboración de bebidas (C11).

Después, se procedió a construir una base de datos con todas las empresas pertenecientes a dichos sectores, con la información disponible en la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, así como en el Servicio de Rentas Internas (SRI). Para obtener la información de talento humano, se empleó la sección que específicamente hace referencia al tema a partir del cuestionario elaborado por González, Maldonado y Sinmaleza (2018) para el levantamiento y análisis de la cadena de valor. Una vez listos los pasos anteriores, se realizó el trabajo de campo por medio de entrevistas y encuestas. Es importante recalcar que la herramienta se considera válida para ser aplicada en cualquier sector productivo, únicamente con modificaciones de enfoque para cada sector, por ejemplo, el uso de materia prima que difiere en cada sección industrial, en caso de que el estudio involucre el análisis de dicha variable. Para la presente investigación, no hubo necesidad de modificar la sección de talento humano, pues su aplicabilidad es adecuada para cualquier sector productivo.

Resultados

Previo a la presentación de los resultados cuantitativos, es importante mencionar que, para la obtención de información teórica relevante relacionada con la gestión del talento humano, la misma que fue presentada en el apartado anterior, se utilizó el software Publish or Perish. Esta herramienta, ha sido de gran utilidad para encontrar fuentes de información secundarias fidedignas que abordan el tema de estudio. De hecho, al ofrecer opciones de búsqueda en varias plataformas digitales; tales como: Scopus y Google

Scholar, permite que la investigación adquiera un carácter netamente científico y significativo.

A continuación, se presenta el análisis de los resultados obtenidos en las diferentes encuestas aplicadas a los sectores económicos considerados en el estudio actual. Para ello, el análisis de la gestión del talento humano se ha dividido en procesos de contratación y selección, planes de incentivos y motivación, procesos de capacitación y finalmente, políticas de seguridad laboral, con base en la herramienta propuesta por González, Maldonado y Sinmaleza (2018).

Las empresas objeto de estudio se encuentran registradas en el Servicio de Rentas Internas (SRI) como sociedades o compañías obligadas a llevar contabilidad.

Tabla 1. Número de empresas analizadas

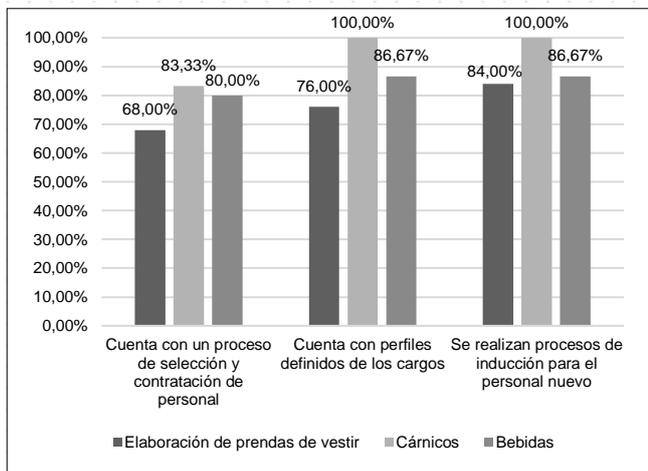
Sector	Número de empresas analizadas
Bebidas	15
Cárnicos	6
Textiles	25

Fuente: Elaboración propia a partir de entrevistas y encuestas

Según el tamaño de empresas, se puede evidenciar que se encuentran divididas de la siguiente manera:

Existen 9 microempresas entre los 3 sectores objeto de estudio, 22 pequeñas, 9 medianas y 6 grandes empresas.

- Procesos de selección y contratación del personal, definición de perfiles para cargos y realización de procesos de inducción



Fuente: Elaboración propia a partir de entrevistas y encuestas (2018)

Figura 1. Procesos de selección y contratación, definición de perfiles y procesos de inducción del personal

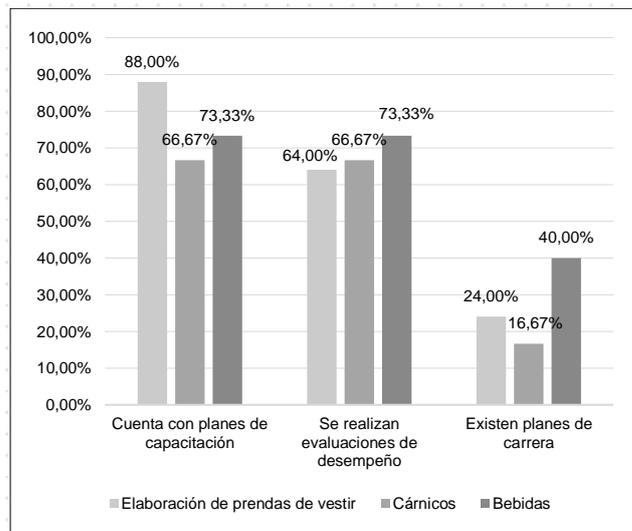
De acuerdo con los resultados obtenidos, se identifica en la Figura 1 que el sector de cárnicos cuenta con un proceso de selección y contratación de personal del 83,33%; con respecto a los perfiles definidos de los cargos y a la realización de procesos de inducción para el personal nuevo, alcanzan el 100%. Un perfil bien definido, en conjunto con una inducción adecuada dará como resultado un aumento en la productividad y en las destrezas motoras

y neuronales, reduciendo el índice de rotación, ausentismo, accidentes, entre otros. Por esta razón, se establece claramente que es el más alineado al enfoque moderno de la gestión de talento humano. Al ser un sector fuerte en la industria, se orienta cada vez más al cumplimiento de las necesidades del cliente; por ende, la incorporación de personal calificado es un proceso que no se debe tomar a la ligera porque de éste depende el éxito de los eslabones y de la organización en sí. Además, dichos resultados indican que el sector en cuestión, cuenta con medidas que le permiten no sólo alcanzar su éxito en el mercado, sino que también, fomenta una participación e inclusión continua de los empleados en un entorno laboral dinámico, tal como lo enuncia la teoría.

En cuanto al sector de bebidas, este presenta índices medianamente estables, en donde su proceso de selección y contratación, así como el de inducción para nuevo personal y sus perfiles definidos son aceptables; no obstante, se encuentra en segundo lugar en relación a los demás. Esto se origina cuando no existe una mejora continua o no se evalúan los procedimientos. Se debería considerar a los trabajadores como un elemento clave para el crecimiento de la empresa.

Por último, los resultados obtenidos de las tres categorías evaluadas en este apartado, para las empresas que se dedican a la elaboración de prendas de vestir, son menores en comparación con los sectores de cárnicos y bebidas. Esta situación surge como consecuencia de que, los gerentes o dueños, en ocasiones, suelen creer que no existe una ciencia detrás de estas acciones, o tal vez que el personal no es primordial para el cumplimiento de los objetivos. Ello, podría provocar que las organizaciones de este sector, no logren enfrentar con éxito los desafíos estratégicos que se les presente, pues su talento humano no está participando activamente en los entornos laborales.

- Existencia de planes de capacitación, ejecución de evaluaciones de desempeño y planes de carrera



Fuente: Elaboración propia a partir de entrevistas y encuestas (2018)

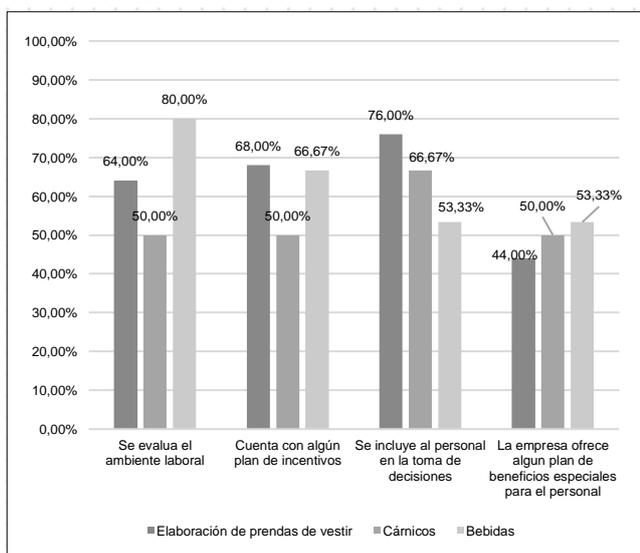
Figura 2. Procesos de formación y capacitación, evaluaciones de desempeño y planes de carrera

En las encuestas realizadas en el proceso de formación y capacitación para los 3 sectores, se puede identificar de acuerdo a la Figura 2, que el sector de elaboración de prendas de vestir dispone del 88% en cuanto a un plan de capacitación en las que predominan las medianas y grandes empresas, seguido por el sector de bebidas que cuenta con el 73,33% y el sector de cárnicos con el 66,67%. Las empresas que tienen un plan de capacitación pueden suplir carencias y reforzar las fortalezas de cada colaborador aumentando su productividad. Además, alinean sus objetivos y ahorran costes innecesarios.

La evaluación del desempeño comprueba el grado de cumplimiento de los objetivos con respecto a lo planteado, en donde el sector de bebidas cuenta con un 73,33% en la aplicación, de igual manera las medianas y grandes empresas son las que predominan. En cambio, el sector textil y el de cárnicos que disponen del 64% y 66,67% respectivamente, no consideran este instrumento como una fuente valiosa de información integral, sistémica y objetiva. En consecuencia, ello podría provocar que, en dichos sectores, el talento humano no represente un elemento asegurador en el desarrollo de actividades económicas clave, ni en el logro de la misión empresarial como tal en el largo plazo.

En cuanto a la existencia de planes de carrera en los tres sectores, se presentaron porcentajes muy bajos, siendo el sector de bebidas el que presentó la mayor cifra de entre los 3, equivalente al 40%, en el que predominan las PYMES. Por otro lado, el sector de cárnicos presentó el porcentaje más bajo, con apenas un 16,67%. Estos resultados, podrían incidir de forma negativa sobre la capacidad de generar un mayor valor económico empresarial, pues la probabilidad de que el talento humano opte por organizaciones que efectivamente le permitan alcanzar sus metas profesionales, incluso en otros sectores, aumenta.

- Evaluación del ambiente laboral, existencia de planes de incentivos, inclusión del personal en la toma de decisiones y ofrecimiento de planes de beneficios para el personal



Fuente: *Elaboración propia a partir de entrevistas y encuestas (2018)*
Figura 3. Motivación del talento humano

En la Figura 3, se presentan los resultados obtenidos en el aspecto motivacional. Se puede observar que el 80% que evalúa el ambiente laboral le corresponde al sector de bebidas, en donde predominan las PYMES. Por lo tanto, éste determina con mayor precisión los problemas para una aplicación oportuna de medidas correctivas, y así crear un ambiente equilibrado. Después, se encuentra el sector textil con un 64%, en las que predominan las pequeñas, medianas y grandes empresas; finalmente, se encuentra el sector de cárnicos con un 50%.

En cuanto al tema de incentivos, es importante destacar que estos, inducen a los trabajadores a conseguir con más esfuerzo los objetivos, pues representa un premio a su dedicación, perseverancia y compromiso con la empresa. Por ello, se infiere que los tres sectores, requieren de un conjunto de variables capaces de conducir el logro del producto final, el cual cumpla con las expectativas de los consumidores derivado de un desempeño excelente de los trabajadores y que, a su vez, refleje incrementos significativos en la productividad y competitividad organizacional.

Por otro lado, las estructuras jerárquicas tienen un porcentaje mínimo en las empresas, en donde cada colaborador está en la capacidad de tomar sus propias decisiones con base a las responsabilidades asignadas. El sector textil presenta un porcentaje del 76% en las que influyen las micro, medianas y grandes empresas; seguida de ésta, se encuentra el sector de cárnicos con un 66,67%. Finalmente, el menor porcentaje le corresponde al sector de bebidas, el mismo que registró una cifra del 53,33%.

Finalmente, el plan de beneficios especiales para los tres sectores se encuentra alrededor del 50%, siendo el sector de bebidas el que cuenta con un porcentaje más alto, equivalente al 53,33%, en el que predominan las medianas empresas y para los sectores de cárnicos y textil, se tiene un porcentaje del 50% y 44% respectivamente.

Ahora bien, dentro del campo de recursos financieros, fue posible realizar las siguientes deducciones. Las empresas que poseen mayores recursos, considérese 'medianas y grandes empresas', y en las que el total de colaboradores en su planta productiva tiene un número significativamente mayor en relación a las pequeñas empresas que se manejan en la ciudad de Cuenca-Ecuador, se identificó que éstas comprenden de mejor manera las actividades que cumple el proceso de talento humano y de esta manera, se generan recursos monetarios para invertir en este eslabón. Ello, se encuentra fundamentado en los resultados analizados. No obstante, en la pequeña y micro empresa si bien el objetivo de la inversión no está priorizado para esta área, tienen establecidos parámetros generales para su control. Es decir, conocen la importancia de estructurar las actividades del proceso del talento humano, ya que de alguna manera tendrán que afrontar los requerimientos y necesidades que exigen los entes de control establecidos en el sector que producen, es decir, documentos para contratación y despidos, capacitaciones y formación continua.

En cuanto a los resultados generales porcentuales en los sectores analizados, la evolución de los procesos en recursos humanos se ha desarrollado de manera paralela a lo descrito en la literatura, es decir, la mayoría de las empresas, alrededor del 92% de las empresas analizadas, y sin hacer diferencia en su tamaño ya sea grande, mediana o pequeña, han generado los parámetros y procesos para establecer el eslabón de Recursos Humanos, según el trabajo de investigación de González, *et. al.* (2018).

También, es importante considerar dentro de los recursos financieros, a la inversión en pilares estratégicos de la gestión empresarial moderna, tales como: las competencias de los trabajadores, la cultura organizacional, los medios de apoyo a las estrategias de la gestión del conocimiento, entre las principales. De hecho, el objetivo actual del proceso del talento humano, tal como lo dicta la literatura estudiada, infiere que todos ellos deben estar encaminados a generar un valor agregado para la organización, para quienes laboran en ella, así como para su entorno, pues cada día las personas constituyen una fuente de ventaja competitiva y, en consecuencia, resulta fundamental invertir en ellas. En esta línea, de manera general, alrededor del 13% de las empresas encuestadas, tienen la claridad sobre lo fundamental que resulta controlar los parámetros actuales que maneja este proceso de recursos humanos, como la capacitación, análisis de competencias y crecimiento en forma técnica a nivel profesional y humana de cada uno de los colaboradores de la empresa, creando así una estrategia importante para el crecimiento empresarial.

Una vez expuesto los resultados y, contrastados con los estudios de Colombia presentados anteriormente, es posible establecer que, los estudios revelan realidades similares para ambos países. Así pues, en todas las empresas en las que se realizó la investigación en Cuenca-Ecuador, se identificó que están enfocadas en los procesos básicos que conforma este eslabón, los mismos que se mostraron en la Figura 1. No obstante, también se presentan falencias de gestión, mencionadas en párrafos anteriores y que demandan una solución urgente, con el objetivo principal de beneficiar tanto a la empresa en general, como al talento humano que la conforma, en particular.

Conclusiones

El presente estudio ha permitido realizar dos tipos de conclusiones: una teórica y otra práctica. La primera, demostró que el análisis de la gestión del talento humano se vuelve trascendental para una empresa, especialmente cuando se comprende la dimensión del impacto de este eslabón sobre el conjunto de las actividades organizacionales que se llevan a cabo. Lo que, es más, su correcta administración deriva en resultados económicos positivos para la empresa y para cada uno de los miembros que la conforman, en donde los trabajadores, no son la representación de simples recursos, sino de verdaderos conductores y creadores de ventajas competitivas o, en otras palabras, de un capital intangible invaluable, tal como lo explican Moreno Briceño y Godoy, y que, en consecuencia, requieren de un alto grado de atención y

priorización dentro de las compañías, independientemente del sector en el que se encuentren.

Adicionalmente, conviene destacar que, si se comprende que el talento humano es verdadero generador de riqueza para todo tipo de empresas; entonces todos los agentes económicos, tanto públicos como privados, deben fomentar y crear opciones de crecimiento y competitividad, de manera que los objetivos de mayor rendimiento tengan un alcance e impacto sobre la sociedad en general, evidenciados en el corto, mediano y largo plazo, tal como lo sugieren Chiavenato, Carbajal y Velasco, a través de sus estudios.

En cuanto a la segunda, se deben mencionar los siguientes aspectos. En primer lugar, la gestión de talento humano se ve influenciada de forma significativa por los aspectos evaluados en el presente estudio, pues a su vez, el grado de su aplicación y/o existencia, conducen a logros nulos, parciales o totales de objetivos organizacionales. Además, el tamaño y la condición financiera de las empresas evaluadas, guardan relación con la existencia de políticas de recursos humanos, lo cual se evidenció especialmente en las micro y pequeñas empresas.

Se determinó también que la gestión de los recursos humanos y las estrategias aplicadas varían de acuerdo a la actividad económica de los sectores analizados, dando paso así a distintas fortalezas y debilidades en cada uno de ellos. Al comparar los resultados de su desempeño, y considerando la cantidad de fortalezas y debilidades, se identificó al sector de elaboración de bebidas como el mejor administrador de su talento humano, mientras que el sector de elaboración de prendas de vestir fue el peor. Para corroborar lo mencionado, en los siguientes párrafos se detallan dichos hallazgos con mayor profundidad.

En el caso del sector de elaboración de prendas de vestir, su fortaleza fue la existencia de planes de capacitación, la misma que registró una cifra del 84%, correspondiéndose con una gran cantidad de empresas evaluadas que los realizan. Ello, está alineado con el desarrollo de competencias de empleados, explicado por Lenzion, evidenciando así que estas organizaciones están esforzándose por retener al mejor talento posible. No obstante, la principal debilidad encontrada fue la reducida cantidad de organizaciones que cuentan con planes de carrera para sus trabajadores, pues tan sólo un 24% de las participantes en el estudio, afirmaron ofrecerlos. Así también, otro aspecto identificado que demanda de atención en este sector, fue el de la existencia de planes de beneficios especiales para el personal, el mismo que registró un porcentaje inferior al 50%. Estos últimos factores, son de trascendental importancia, pues como se sabe, su falta de aplicación podría desatar como consecuencia el aumento del índice de rotación y ausentismo laboral.

Con respecto al sector cárnico, sus principales fortalezas se encontraron en la existencia de procesos de selección y contratación del personal, definición de perfiles para cargos y ejecución de procesos de inducción del nuevo personal,

en donde en cada una de dichas categorías, se registraron porcentajes iguales o superiores al 80%. Estos aspectos, guardan una relación directa con la contratación de clientes internos que poseen capacidades nuevas y únicas, las mismas que son clave para lograr mayores niveles de competitividad empresarial, tal como lo explica Lenzion. En cuanto a sus debilidades, se identificaron a tres: existencia de planes de carrera, evaluación del ambiente laboral y planes de incentivos para los trabajadores. Las consecuencias derivadas de las debilidades mencionadas, podrían afectar del mismo modo a este sector que al de elaboración de prendas de vestir. Además, la falta de una adecuada inversión de recursos financieros para mejorar las habilidades de los empleados, podría derivar en un desempeño inadecuado de sus actividades, tal como lo explican Carbajal y Velasco. En este punto, conviene realizar una aclaración importante. El sector de cárnicos es uno de los más importantes dentro de la economía local, y aunque este estudio ha sacado a relucir aspectos importantes que requieren de atención inmediata, se debe recordar que el número de empresas evaluadas, fue significativamente menor, en comparación con el resto de sectores.

Finalmente, en cuanto al sector de elaboración de bebidas, sus fortalezas fueron la existencia de procesos de selección y contratación de personal, así como de perfiles definidos para cargos, la realización de procesos de inducción para personal nuevo y la evaluación del ambiente laboral, en donde cada una de las categorías mencionadas, presentaron porcentajes iguales o superiores al 80%. Sin embargo, también mostró debilidades, las mismas que estuvieron relacionadas con el ofrecimiento de planes de carrera para trabajadores.

A continuación, se presenta una tabla resumen con las principales fortalezas y debilidades identificadas en cada uno de los sectores evaluados:

Tabla 2. Fortalezas y debilidades de las empresas pertenecientes a los sectores evaluados

Sector	Fortalezas	Debilidades
Elaboración de prendas de vestir	<ul style="list-style-type: none"> Existencia de planes de capacitación. 	<ul style="list-style-type: none"> Existencia de planes de carrera. Existencia de planes de beneficios especiales para el personal.
Elaboración y conservación cárnicos	<ul style="list-style-type: none"> Existencia de procesos de selección y contratación del personal. Definición de perfiles para cargos. Ejecución de procesos de inducción del nuevo personal. Existencia de procesos de selección y contratación del personal. 	<ul style="list-style-type: none"> Existencia de planes de carrera. Evaluación del ambiente laboral. Existencia de planes de incentivos para los trabajadores.
Elaboración de bebidas	<ul style="list-style-type: none"> Definición de perfiles para cargos. Realización de procesos de inducción para personal nuevo. Evaluación del ambiente laboral. 	<ul style="list-style-type: none"> Existencia de planes de carrera para trabajadores.

Fuente: Elaboración propia a partir de entrevistas y encuestas

De esta forma, se evidencia claramente que los sectores analizados administran de manera adecuada los aspectos

tradicionales del talento humano, relacionados con procesos de selección y contratación del personal, perfiles definidos para cargos, procesos de inducción y, en ciertos casos, planes de capacitación. Ellos, podrían estar contribuyendo de forma significativa a convertir a los trabajadores, en verdaderos agentes estratégicos, creadores de ventajas competitivas sostenibles en el tiempo.

Sin embargo, se están descuidando aspectos clave tales como ofrecimiento de planes de carrera, incentivos y beneficios especiales. Asimismo, se identificó un desempeño catalogado como regular, en cuanto a evaluaciones de desempeño e inclusión del personal en la toma de decisiones. Se debe recordar que, en conjunto, todos estos aspectos, también son claves para construir una estrategia de talento humano integral, competitiva y sostenible en el tiempo. Descuidar estos aspectos, podría significar disminuciones significativas en rendimiento económico, competitividad y productividad, en un mercado internacional y local, que demanda cada vez mayores ajustes como consecuencia de los cambios vertiginosos que están teniendo lugar día a día. Asimismo, se estaría dejando de lado la reputación corporativa dentro de un entorno particular, lo cual podría agravar aún más los problemas y aumentar las probabilidades del cese definitivo de actividades.

Por todo lo mencionado, se recomienda que las empresas consideren dentro de su planificación estratégica todos los aspectos mencionados a lo largo de la presente investigación, con el objetivo de generar beneficios no sólo para sí mismos, sino también para los trabajadores y la sociedad en general.

Referencias

- Cadena-Santan, E. J. (2016). La administración del talento humano en las empresas del sector público. Ecuador . *Revista Científica Domino de las Ciencias* , 4480-460.
- Calderón , G., Naranjo, J., & Álvarez, C. (2007). La gestión humana en Colombia: Características y tendencias de la práctica y de la investigación. *Estudios gerenciales*, 39-64.
- Calderón Hernández, G. (2006). La gestión humana y sus aportes a las organizaciones colombianas. *Cuadernos de administración* , 9-55.
- Chiavenato, I. (2008). *Gestión del Talento Humano*. México: Mc Graw Hill.
- Chiavenato, I. (2011). *Administración de Recursos Humanos* . México: The McGraw-Hill.
- Eden Springs España. (s.f.). *Eden Springs España*. Obtenido de Principales estrategias de administración del talento humano: <https://www.aguaeden.es/blog/principales-estrategias-de-administracion-del-talento-humano>

- Espinoza, P. C., & Yagual, J. S. (2015). EL TALENTO HUMANO PARA LAS MEJORAS DE COMPETITIVIDAD Y EL CAMBIO DE LA MATRIZ PRODUCTIVA. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, 9.
- González, M., Maldonado, J., & Sinmaleza, K. (2018). Metodología para la evaluación de los elementos de la cadena de valor en PYMES. *Memorias de la XVI Asamblea General de ALAFEC*.
- INEC. (Junio de 2012). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. Obtenido de Clasificación Nacional de Actividades Económicas. CIU 4.0: <https://aplicaciones2.ecuadorencifras.gob.ec/SIN/descargas/ciuu.pdf>
- Jaramillo Naranjo, O. (2005). Gestión del talento humano en la micro, pequeña y mediana empresa vinculada al programa Expopyme de la Universidad del Norte en los sectores de confecciones y alimentos. *Pensamiento y Gestión*, 103-137.
- Jordán, E. d., & Espinosa, J. A. (2015). IMPORTANCIA DE LA CAPACITACIÓN Y EL DESARROLLO DEL TALENTO HUMANO EN EL ECUADOR . *Observatorio de la Economía Ecuatoriana*, 12.
- Lacalle, G., Caldas, M. E., & Carrión, R. (2012). Recursos humanos y responsabilidad social corporativa. En A. Ovejero, *Recursos humanos y responsabilidad social corporativa* (pág. 204). España: Editex S. A.
- Lendzion, J. P. (2015). Gestión de Recursos Humanos en el Sistema de Gestión del Conocimiento Organizacional. *6th International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics (AHFE 2015) and the Affiliated Conferences, AHFE 2015* (págs. 674-680). Lodz: Procedia Manufacturing.
- Mercer, W. (2000). *Taller de comeptions*. México D.F.
- Montoya Agudelo, C. A., & Boyero Saavedra, M. R. (2016). El recurso humano como elemento fundamental para la gestión de la calidad y la competitividad organizacional. *Revista científica "Visión de futuro"*, 1-20.
- Moreno , B., Elsy, F., & Godoy. (2012). Talento humano: Un capital intangible que otorga valor a la organización. *International Journal of good Conscience*.
- Moreno Briceño, F., & Godoy, E. (2012). Talento humano: Un capital intangible que otorga vaoir a la organización. *International Journal of good Conscience*, 57-67.
- Naranjo, O. L. (2005). Gestión del talento humano en la micro, pequeña y mediana empresa vinculada al programa Expopyme de la Universidad del Norte en los sectores de confecciones y alimentos. *Pensamiento y Gestión*, 103-137.
- Orizaga Rodríguez, C., Ruíz Guzmán, J. L., & Castaño Meneses , V. M. (Octubre de 2013). XVIII Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática. *Cadena de valor en gestión del conocimiento y la innovación*. México.
- Pardo Enciso, C. E., & Díaz Villamizar, O. L. (2014). Desarrollo del talento humano como factor clave para el desarrollo organizacional, una vision desde los líderes de gestión humana en empresas de Bogotá D.C. *Elsevier.es*.
- Pardo Enciso, C. E., & Porras Jiménez, J. A. (2011). La gestión del talento humano ante el desafío de organizaciones competitivas. *Gestión Social*, 167-183.
- Peiró, J. (2015). El modelo "Amigo": Marco contextualizador del desarrollo y la gestión de recursos humanos en las organizaciones. *Papeles del Psicólogo*, 72.
- Saldarriaga Rios , J. G. (2008). Gestión Humana: Tendencias y Perspectivas. *Estudios Gerenciales*, 137-159.
- Saldarriaga, J. (2007). La globalización y la competitividad de las empresas familiares: una aproximación teórica. *Mercatura*, 133-144.
- Santos, A. C. (2010). *Gestión del talento humano y del conocimiento*. Bogota: Ecoe Ediciones.
- Vallejo Espinoza, V. S., & Portalanza Chavarría, A. (2017). Importancia de la Gestión del Talento Humano como Estrategia para la Atracción y Retención de Docentes en las Organizaciones Educativas de Ecuador. *PODIUM*, 145-168.
- Vieira Vieira, C. (2014). Gestión de recursos humanos: indicadores y herramientas. *Observatorio laboral* , 23-33.
- Wherter, W., & Davis, K. (2008). *Administración de Personal y recursos humanos*. México, D.F.: McGraw Hill.

Estimación de las contribuciones de los turistas para la sostenibilidad financiera del Parque Nacional Cotopaxi del Ecuador

Estimation of the contributions of tourists for the financial sustainability of the Cotopaxi National Park of Ecuador

URL: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/bcoyu/article/view/1016>

Tatiana Valle-Álvarez¹; Diana Silva-Ajila²; Roberto Valencia-Nuñez³

Fecha de recepción: 28 de abril de 2020

Fecha de aceptación: 21 de diciembre de 2020

Resumen

El Ecuador enfrenta cambios de transformación productiva y reconoce como sector priorizado el turismo, el cual debe ser explotado y además está relacionado con la sostenibilidad de las áreas protegidas, las mismas que tienen recursos limitados. El presente artículo tiene como objetivo identificar si las contribuciones voluntarias de los turistas ayudan a la sostenibilidad financiera del Parque Nacional Cotopaxi del Ecuador. La investigación planea tres escenarios de sensibilidad para la sostenibilidad financiera, estructurados en base a estimaciones de gastos y fuentes de financiamiento incluyendo los aportes voluntarios. Al analizar los resultados se observa que se pueden cubrir los gastos del área protegida bajo un escenario óptimo considerando las aportaciones voluntarias como una fuente de financiamiento, cabe señalar que los factores relacionales sobresalientes son los convenios, la cooperación internacional, pero sin dejar de lado el aporte del Estado, ante todo se demuestra disponibilidad de aportación por parte del turista lo cual es importante para la conservación y sostenibilidad financiera del parque.

Palabras claves: Sostenibilidad financiera, área protegida, contribución de turistas, fuentes de financiamiento, escenarios de sensibilidad.

Abstract

Ecuador faces changes in productive transformation and recognizes tourism as a priority sector which must be exploited and is also related to the sustainability of protected areas, which have limited resources. This article aims to identify if the voluntary contributions of tourists help the financial sustainability of the Cotopaxi National Park of Ecuador. The research plans three sensitivity scenarios for financial sustainability, structured based on estimates of expenses and sources of financing, including voluntary contributions. When the results are analyzed, it can be seen that expenses of the protected area can be covered under an optimal scenario considering voluntary contributions as a source of financing. It should be noted that the outstanding relational factors are agreements, international cooperation, but without neglecting the Contribution of the State, first of all the availability of contribution by the tourist is demonstrated, which is important for the conservation and financial sustainability of the park.

Keywords: Financial sustainability, protected area, tourist contribution, financing sources, sensitivity scenarios.

¹ Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Contabilidad y Auditoría. Ambato-Ecuador. E-mail: alexandratvalle@uta.edu.ec. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1000-2531>

² Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Contabilidad y Auditoría. Ambato-Ecuador. E-Mail: dianasilva4t34@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2083-7532>

³ Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Contabilidad y Auditoría. Ambato-Ecuador. E-mail: edisonvalencia@uta.edu.ec. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2280-9129>

Introducción

A nivel mundial el sector turístico muestra un notable crecimiento y dinámica, de este modo el año 2018 se consolidó con 1.400 millones de llegadas de turistas internacionales, mientras que para el 2019 se estimaba un crecimiento del 3% o 4% (Organización Mundial del Turismo, 2019), cabe mencionar que este sector es de vital importancia por las aportaciones directas al Producto Interno Bruto (PIB). En el Ecuador, el sector del turismo ha ido creciendo lentamente, así en el año 2018 la contribución al PIB fue de 5,51% y de este el 2,28% representó la contribución directa (Ministerio de Turismo, 2019). La propuesta de la Nueva Matriz Productiva (NMP) en el país, busca el desarrollo económico y social incluyendo al sector turístico, este cambio de matriz productiva tiene como bases la innovación, tecnología y conocimiento para garantizar un sistema sostenible (Ministerio del Ambiente, 2015). Se espera que los ingresos generados por actividades turísticas permitidas en un área protegida pueden llegar a representar el 10% de la aportación del sector turístico (Rylance, 2017).

El Ecuador a nivel nacional cuenta con 50 áreas protegidas (APs), con una gran diversidad de flora y fauna integradas en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), estas se categorizan en 11 parques, 3 reservas marinas, 9 reservas ecológicas, 5 reservas de flora y fauna, 1 reserva geobotánica, 5 áreas biológicas, 10 refugios de vida silvestre y 6 áreas de recreación (Ministerio del Ambiente, s.f.), dicho lo anterior en la Constitución de la República del Ecuador se manifiesta que se asignarán recursos económicos al SNAP para garantizar la sostenibilidad financieras de las APs, por lo que se promueve el cofinanciamiento mediante la aplicación de mecanismos de contribución de los actores que pueden ser públicos, privados, nacionales o extranjeros (Ministerio del Ambiente, 2010). Adicionalmente, la actividad turística puede generar ingresos a la región mediante el cobro de ingresos a las APs o por donaciones provenientes de operarios o turistas (Kirkby, 2002).

Una de las áreas protegidas más visitada en el Ecuador es el Parque Nacional Cotopaxi (PNC) que ocupa el segundo lugar del ranking de APs por número de visitantes y el primero de la región Sierra. Esta reserva natural registró 233.181 turistas en el 2018, de los cuales el 75,18% fueron nacionales y la diferencia extranjeros (Ministerio del Ambiente, 2019). El Parque Nacional Cotopaxi, es reconocido a nivel mundial por su paisaje, biodiversidad, atracciones y práctica de actividades deportivas permitidas en el área, además en su geografía en la que sobresale el volcán Cotopaxi, uno de los volcanes activos y más altos del mundo con 5.897 msnm (Ministerio del Ambiente, s.f.).

La capacidad de asegurar recursos financieros a largo plazo para las áreas protegidas, que sean estables y suficientes para cubrir los costos, asegurando un manejo efectivo y eficiente de sus recursos y cumpliendo con los objetivos de conservación, es entendido bajo el enfoque de sostenibilidad financiera en las APs (Emerton, Bishop, & Thomas, 2006), así también concuerda Bovarnick, et al.,

(2010) y recalca que deben ser oportunos, apropiados, suficientes y estables, con énfasis en la calidad, forma, oportunidades, objetivos, usos y fuentes de financiamiento, todo esto se correlaciona en la oferta a través de la generación de ingresos y la demanda mediante el manejo de necesidad de las APs, estos ingresos deben cubrir los gastos de las áreas protegidas generados de actividades medioambientales, las mismas que están relacionadas con varios programas de la áreas protegidas como son: administración y planificación, control y vigilancia, desarrollo comunitario, manejo de biodiversidad, uso público, turismo, etc., la clasificación de gastos puede variar según el país, en el Ecuador el MAE (2005) reconoce a seis tipos de gastos divididos en corrientes y de inversión, en el primer grupo están los egresos de personal, operativos, mantenimiento, mientras que en el segundo grupo se reconoce a los rubros por equipamiento, servicios profesionales, infraestructura y medios de transporte.

Varias investigaciones sobre la sostenibilidad financiera de APs resaltan la necesidad de planteamiento de estrategias o alternativas de financiación que perduren en el tiempo, como son las acciones para que los ciudadanos tomen conciencia de la conservación de áreas naturales, aumento del presupuesto estatal para la conservación, transferencias de fondos por parte del sistema tributario, además de proyectos innovadores como los fondos de agua, entre otros necesarios para ayudar a la conservación y sostenibilidad de las APs (Villa Vélez, Zárate Yepes, & Villegas Palacio, 2016). Habría que decir que una forma novedosa de financiación de proyectos es la financiación colectiva que se basa en pequeñas contribuciones de capital, haciendo enfoque de patrocinio y recompensas (Mollick, 2014).

Se ha evidenciado que en muchos países en vías de desarrollado la financiación para cubrir con las necesidades de las APs no son suficientes, por lo que se recurre a la obtención de recursos mediante las contribuciones voluntarias de los turistas, siendo este uno de los más importantes (Kubo, Shoji, Tsuge, & Kuriyama, 2018), así también concuerda, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) (2010); Villa et al., (2016); Emerton et al., (2006), consideran como fuentes de financiación a los aportes por servicios ambientales, actividades turísticas, contribuciones de las organizaciones nacionales e internacionales, fondos de conservación, sin embargo, se recalca que el mayor aporte proviene de los presupuestos provinciales y centrales (An, Markowski, & Bartos, 2018).

Como se ha mencionado, una de las fuentes de financiación de las APs son los aportes voluntarios de los turistas, como una alternativa que permite el manejo sostenible de las APs según los postulados de (Emerton et al., 2006). Por su parte Bovarnick et al., (2010) los considera como fondos producidos externamente y asignados a una AP. En investigaciones anteriores se toma en cuenta el comportamiento altruista de los visitantes, este accionar es porque prefieren seguir a los demás, otra razón es que realizan acciones recíprocas, el último motivo para este comportamiento es que están motivados por como los ven los demás y como se ven ellos mismos, además existen

diferencias significativas en los aportes cuando se da referencias de contribuciones (Alpizar, Carlsson, & Johansson-Stenman, 2008). Se evidencia además que cuando los individuos se sienten observados responden más generosamente, así mismo se aumentan las contribuciones cuando se revelan todos los aportes de los participantes, resalta un sentido de “vergüenza” que es más importante que la anticipación de prestigio (Savikhin Samek & Sheremeta, 2014).

Las investigaciones muestran que al anunciar información a los turistas sobre la cantidad inicial que aportan otros turistas y objetivo deseado, se aumenta la contribución promedio, por lo que la probabilidad de aporte positivo puede aumentar cuando los participantes conocen las otras aportaciones, aunque el promedio de contribución disminuye (Kubo et al., 2018). Para entender el comportamiento del turista, se debe considerarlas su perfil altruista y bondadoso y no únicamente egoístas y competitivo, esto lo confirman los mecanismos de contribuciones voluntarias y dilemas sociales que hacen hincapié en los juegos de repetición (Palacio & Parra, 2014).

En este contexto, la proyección de contribuciones a través de escenarios de sensibilidad, con el fin de buscar factores de relacionamiento para la sostenibilidad financiera, hacen que sea relevante este estudio pues se enfoca a la conservación de un área protegida del país. Investigaciones sobre estos aspectos han sido realizadas por países desarrollados, en el caso de Ecuador los trabajos de sostenibilidad financiera de áreas protegidas son escasos y se encuentran desactualizados. El objetivo de este artículo es identificar si las contribuciones voluntarias de los turistas ayudan a la sostenibilidad financiera del Parque Nacional Cotopaxi considerando escenarios de sensibilidad.

Metodología

La investigación se basa en datos obtenidos de la fase de pilotaje del proyecto de investigación titulado “Conservación y Sostenibilidad Financiera a través de pagos voluntarios, anonimidad y reciprocidad del parque Nacional Cotopaxi” aprobado con Resolución N.º 1535-CU-P-2018 por el Honorable Consejo Universitario de la Universidad Técnica de Ambato, la información extraída contiene datos de 22 encuestas del patrón voluntariado, las variables que se usan son de la contribución voluntaria, género, origen, edad, estado civil, estado laboral, razones de visita, las que se consideraron en referencia a los trabajos de Alpizar et al., (2008), Rodríguez et al., (2008), Kirkbride-Smith et al., (2016), Kubo et al., (2018), Novoa (2011), Sánchez (2008) y Castillo, Sayadi, & Ceña, (2008), Maldonado & Cuervo (2016), además se incluyen los reportes anuales de visitas a las APs (Ministerio del Ambiente, 2019).

La información financiera de carácter cualitativo se extrajo de la entrevista a profundidad, con el administrador del Parque Nacional Cotopaxi. Esta información permitió confirmar los datos cuantitativos relacionados con las fuentes de financiamiento, gastos de la AP de los años 2018 y 2019, obtenidas de organismos oficiales. Para otros datos no financieros se consideraron las fuentes de las páginas

oficiales del Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE), Ministerio del Turismo y del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador (SNAP), entre otras. Para la creación de escenarios de sensibilidad se incorporó la información del documento de Valoración socioeconómica de beneficios y costos, directos e indirectos, que se derivan del actual modelo de gestión del SNAP (Aguirre Clavijo, 2014), además de los criterios por escenarios de los trabajos de la Actualización del estudio de necesidades y el análisis de brecha de financiamiento del SNAP en un marco de gestión y formación de capacidades (Ministerio del Ambiente, 2013) y el Análisis de las necesidades de financiamiento del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador (Ministerio del Ambiente, 2005).

Los escenarios de sensibilidad se categorizan como actual, básico y óptimo y se evidencian en la tabla 1, lo que permite diferenciar la inclusión de las aportaciones en la sostenibilidad financiera del área protegida. De ellos se obtienen resultados en términos del Valor Actual Neto Financiero - VANF (1) y Relación Costo – Beneficio – RCB (2) (Ortega Aguaza, 2012). La tasa de descuento aplicada y recomendada para la evaluación de proyectos ambientales es de 4%, considerando los postulados de Weitzman (citado por Edwards, 2016), para proyectos en el ámbito social. En este punto cabe señalar que para el cálculo del Valor Presente Neto Financiero, VNF no se considera una inversión inicial como en proyectos de inversión comunes, debido a que los beneficios de los proyectos medioambientales se ven a largo plazo, además el objetivo de este análisis de costo – beneficio social es la formulación de propuestas útiles para de la determinación de políticas maximizando objetivos sociales, medioambientales a través de la eficiencia de asignación de recursos (Ortega Aguaza, 2012), que en este trabajo se reconocen como fuente o ingresos de financiamiento para el PNC.

$$VANF = \sum_{t=0}^T \frac{(I_t - G_t)}{(1 - i)^t} \quad (1) \quad RCB = \frac{\sum_{t=0}^T \frac{B_t}{(1 - i)^t}}{\sum_{t=0}^T \frac{C_t}{(1 - i)^t}} \quad (2)$$

Tabla 1. Escenarios y supuestos

ESCENARIOS	SUPUESTOS
E0: Escenario Existente o Actual	Gastos
	<ul style="list-style-type: none"> Gastos corrientes e inversión de la operación de los programas de manejo del modelo de gestión del área protegida.
	Fuentes de Financiamiento <ul style="list-style-type: none"> Recursos fiscales (Estado) transferidos por las Direcciones Provinciales del Ministerio del Ambiente
E1: Escenario Básico	Flujos de fuentes de financiamiento y gastos
	<ul style="list-style-type: none"> Datos de inflación de 2016-2018 (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2019) y datos de inflación proyectada por el FMI para el 2019, 2020 (El Telégrafo, 2019), proyección de inflación para 2021 – 2023 en base al promedio de los años anteriores. Método de mínimos cuadrados para las proyecciones de turistas. Tasa de descuento del 4% Weitzman (Edwards, 2016). El activo fijo no aplica el factor de recuperación en inversión pública (infraestructura de visitación). No se integran consideraciones de riesgo e incertidumbre.
	E0 + Fuentes de financiamiento <ul style="list-style-type: none"> Promedio de contribución voluntaria del resultado del Pilotaje del Proyecto de Investigación “Conservación y Sostenibilidad Financiera a través de pagos voluntarios, anonimidad y reciprocidad del Parque Nacional Cotopaxi” (\$8,14)
E2: Escenario Ideal u óptimo	E0 + Fuentes de Financiamiento <ul style="list-style-type: none"> Promedio ponderado de las contribuciones de los turistas nacionales (\$5, 57) y extranjeros (\$9,33).

Fuente: Elaboración propia a partir de Aguirre, Valoración Socioeconómica de Beneficios y Costos, directos e indirectos, que se derivan del Actual Modelo de Gestión del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, (2014).

Mediante el método de mínimos cuadrados se proyecta el número de visitantes o turistas que realizarán contribuciones al PNC, estos datos se multiplican con el valor promedio de aporte voluntario obtenido del pilotaje del Proyecto de investigación “Conservación y Sostenibilidad Financiera a través de pagos voluntarios, anonimidad y reciprocidad del Parque Nacional Cotopaxi” que es a \$8,14. La proyección de los gastos para los años 2019 hasta 2023 se realiza mediante el método de mínimos cuadrados, a partir de estos resultados se obtiene el gasto promedio por visitante del rango de años mencionados. Para determinar una significancia entre los datos de la muestra (promedio de aporte voluntario - \$ 8,14) y el valor meta (promedio de gasto por visitante), que en este caso se considera como un valor de sostenibilidad financiera para el Parque Nacional Cotopaxi, se aplica la Prueba t de Student para una muestra haciendo uso del programa estadístico SPSS.

Resultados

Contribución de los turistas

Como se muestra en la tabla 2, la proyección de visitantes al Parque Nacional Cotopaxi, reflejan un crecimiento paulatino llegando al año 2023 con 184.788 visitantes, en la tabla 3 podemos notar que la contribución voluntaria que estarían dispuestos a dar varía entre \$20 y \$2, con un promedio de \$8,14, cabe mencionar que el 36,4% de los encuestados manifestaron que su aporte voluntario sería de \$5.

Tabla 2. Proyecciones de los visitantes del PNC

Año	Visitantes Nacionales	Visitantes Extranjeros	Total Visitantes
2014	121,149	57,504	178,653
2015	99,668	42,448	142,116
2016	93,067	28,025	121,092
2017	131,849	37,853	169,702
2018	175,311	57,870	233,181
2019*	139,384	41,372	180,757
2020*	141,892	39,872	181,764
2021*	144,400	38,372	182,772
2022*	146,908	36,872	183,780
2023*	149,416	35,372	184,788

Fuente: Elaboración propia a partir de los Reportes anuales de visitas a las áreas protegidas (Ministerio del Ambiente, s.f.)

Tabla 3. Aportes voluntarios de los turistas

Aporte Voluntario	\$ 2	\$ 3	\$ 5	\$ 10	\$ 15	\$ 20	TOTAL
Porcentaje	4.5%	18.2%	36.4%	36.4%	13.6%	13.6%	100%
Aporte Máximo	\$ 20	Aporte Mínimo \$ 2		Promedio		\$ 8,14	

Fuente: Elaboración propia a partir del resultado de pilotaje PNC de diciembre 2018 del proyecto de investigación “Conservación y Sostenibilidad Financiera a través de pagos voluntarios, anonimidad y reciprocidad del Parque Nacional Cotopaxi”

Con relación al perfil de los turistas dispuestos a realizar contribuciones voluntarias al PNC, se observa que no existen diferencias significativas en la variable de género pues de los encuestados el 50% fueron mujeres y el 50% hombres, además tanto hombres como mujeres tienden a aportar entre \$3 y \$10, en este rango se evidencia 73% del total, del cual un 36,4% se concentra en \$5. Tomando en cuenta la procedencia de los turistas, se puede ver que el 68,2% fueron extranjeros con diferencias significativas en los promedios de aportación con un promedio de \$9,33, y con mayores porcentajes de contribución de entre \$5 y \$10, mientras que el promedio de aporte de los turistas

nacionales es de \$5,57 con una participación del 18,2% para el aporte de \$3, tabla 4.

Tabla 4. Aporte Voluntario por tipo de turista

Turista	\$2	\$3	\$5	\$10	\$15	\$20	TOTAL	Promedio Aporte		Promedio Turistas	
								Femenino	Masculino		
Nacional	4,5%	18,2%	4,5%	0,0%	0,0%	4,5%	31,8%	\$ 3,25	\$ 8,67	\$ 5,57	
Extranjero	0,0%	0,0%	31,8%	18,2%	13,6%	4,5%	68,2%	\$ 11,43	\$ 7,50	\$ 9,33	
Suma	100%										\$ 8,14

Fuente: Elaboración propia a partir del resultado de pilotaje PNC de diciembre 2018 del proyecto de investigación “Conservación y Sostenibilidad Financiera a través de pagos voluntarios, anonimidad y reciprocidad del Parque Nacional Cotopaxi”

La edad promedio de los turistas que dispuesto a realizar aportes voluntarios es de 31 años, del total de participantes el 22,7% tiene en promedio 27 años mientras que el 18,2% tienen un año más de diferencia y estos son los que tienden a contribuir \$5, es importante mencionar que el valor máximo de aporte que fue de \$20 lo realizó un turista de 27 años, además la aportación de \$15 está representada por el 13,6% de los turistas que se encuentran en rangos de 28 y 31 años. En cuanto al estado civil de los turistas se aprecia que el 77,3% son solteros y están dispuestos a aportar entre \$2 a \$20, aunque la mayor tendencia está en \$ 5, mientras que el 22,7% son casados que tienden a aportar entre \$3 a \$5.

Una variable relevante hace referencia al estado laboral de los turistas, puesto que sobresale como determinando en la intención real que tendría un turista en realizar un aporte voluntario basado en la factibilidad de que cuenta con ese valor; encontrándose que el 72,7% mantienen un empleo con relación de dependencia laboral, los cuales estarían dispuesto a aportar entre \$2 a \$20 con una tendencia acentuada en \$5, en el caso de los turistas independientes que representan el 4,5% se registra un aporte de \$20, mientras que el 18,2% del total le pertenece a los estudiantes y sus aportes van de \$3 a \$10, por último, el 4,5% lo representan otros que se concentra en un aporte de \$5.

La tabla 5, muestra que el 95,5% de los turistas visitan el PNC por razones turísticas, mientras que el 4,5% lo hace por práctica deportiva, el 36,4% de los turistas han visitado anteriormente el PNC, presentándose en ellos una tendencia mayor a contribuir (entre \$3 y \$5). Por su parte, las personas que no han visitado antes el PNC, que representan el 63,6% se encuentran en una tendencia significativa para turistas que contribuyen de \$3 a \$15 existiendo una preferencia notable para el aporte de \$5.

Tabla 5. Razón de Visita y Aporte Voluntario

Razón de visita	Aporte Voluntario						Total
	\$ 2	\$ 3	\$ 5	\$ 10	\$ 15	\$ 20	
Turismo	0,0%	18,2%	36,4%	18,2%	13,6%	9,1%	95,5%
Deporte	4,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,5%
Total	0,0%	18,2%	36,4%	18,2%	13,6%	9,1%	100,0%

Fuente: Elaboración propia a partir del resultado de pilotaje PNC de diciembre 2018 del proyecto de investigación “Conservación y Sostenibilidad Financiera a través de pagos voluntarios, anonimidad y reciprocidad del Parque Nacional Cotopaxi”

Fuentes de financiamiento y gastos

Como se muestra en las tablas 7, 8 y 9, las fuentes de financiamiento están conformadas por el aporte del Estado

según los datos de la entrevista con el Administrador del PNC, se agrega el aporte promedio voluntario para el escenario básico y en el escenario óptimo se segmentan el promedio de aporte voluntario de los turistas extranjero y nacionales considerando los datos del resultado del pilotaje del proyecto de investigación “Conservación y Sostenibilidad Financiera a través de pagos voluntarios, anonimidad y reciprocidad del Parque Nacional Cotopaxi”, las proyecciones de las fuentes de financiamiento tienen un crecimiento ascendente en los tres escenarios.

Con relación a los gastos estos se clasifican en dos grupos los gastos corrientes que contiene a los gastos de personal, operativo, mantenimiento, mientras que el gasto de inversión abarca los gastos de equipamiento, servicios profesionales, infraestructura y medios de transporte, según lo muestra la tabla 6.

Los valores de gastos detallados en la tabla 6, indican que los gastos de personal en el que se reconocen los sueldos y salarios para el escenario existente son 23 funcionario, bajo un escenario básico se reconocen 18 mientras que el escenario óptimo se calculan 27 personas distribuidas en diferentes programas del área protegida. Para el cálculo de los diversos rubros se consideran y consolidan datos de la entrevista con el Administrador del PNC y además criterios de escenarios básico e ideal expuestos en el informe de “Actualización del Estudio de Necesidades y el Análisis de Brecha de Financiamiento del SNAP en un Marco de Gestión y Formación de Capacidades” (Ministerio del Ambiente, 2013) y también del informe de “Análisis de las necesidades de financiamiento del SNAP del Ecuador” (Ministerio del Ambiente, 2005), en base a estos datos se procede a proyectarlos desde el 2019 al 2023. La proyección de gastos hasta el año 2023, como se muestra en la tabla 7, 8 y 8 tiene un comportamiento ascendente pues se consideran aumento de gastos en los diferentes escenarios por la adición de programas y proyectos necesarios para la AP.

Tabla 6. Gastos por Escenario

GASTOS	EXISTENTE	BÁSICO	IDEAL
GASTO CORRIENTE			
Gasto Personal (Sueldos y salarios de Administrador, asistente de Administrador, técnicos especialistas, guardaparques)	\$275.133,68	\$219.212,58	\$25.702,98
Gasto Operativo (Suministros, servicios básicos, pago y renovación de licencias y seguro, viáticos y subsistencias, combustibles, folletos, etc.)	\$15.112,00	\$13.340,00	\$14.308,00
Gasto Mantenimiento (Renovación de pintura para infraestructura, mantenimiento de techos, senderos, equipos, vehículos, etc.)	\$23.449,18	\$33.405,18	\$36.435,58
TOTAL GASTO CORRIENTE	\$313.694,86	\$265.957,75	\$376.446,55
GASTO DE INVERSIÓN			
Gasto de Equipamiento (Uniforme, equipos de oficina, de campo, de seguridad, de comunicación, de video vigilancia)	\$52.420,22	\$55.412,02	\$57.226,78
Gastos de servicios profesionales (Consultorías para: Plan de Manejo del AP, estructuración y desarrollo de Programas, Sistemas de Información)		\$25.000,00	\$35.000,00

Geográfica, plan de comunicación y difusión del turismo.			
Gasto infraestructura y medios de transporte (Infraestructura del Centro administrativo de la AP, puesto de control por zona con alta presión, guardanias, rotulación, adquisición de vehículos)	\$642,00	\$50.422,00	\$50.422,00
TOTAL GASTO DE INVERSIÓN	\$53.062,22	\$130.834,02	\$142.648,78
TOTAL	\$366.757,08	\$396.791,77	\$519.095,33

Fuente: Elaboración propia a partir de entrevista con el Sr. Administrador del PNC (Ing. Francisco Núñez) y los criterios de escenarios básico e ideal del informe de “Actualización del Estudio de Necesidades y el Análisis de Brecha de Financiamiento del SNAP en un Marco de Gestión y Formación de Capacidades” (Ministerio del Ambiente, 2013) e informe de “Análisis de las necesidades de financiamiento del SNAP del Ecuador” (Ministerio del Ambiente, 2005)

Sostenibilidad financiera (escenarios)

En el *escenario actual* detallado en la tabla 7, se considera como fuente de financiamiento únicamente la contribución del Estado, sin considerar ingresos por autogestión ni aporte voluntario de los turistas, tomando en cuenta que la medida de gratuidad en la entrada al AP continúa. Se obtiene un Valor Actual Neto Financiero (VANF) negativo de -\$405.901, y la Relación Costo – Beneficio (RCB) es de 0,756 con lo que evidencia que este escenario no es factible y se debe rechazar, pues los gastos generados de los programas de manejo del PNC no se logran cubrir y su continuidad podría poner en riesgo la sostenibilidad y conservación del AP.

Tabla 7. Proyección bajo escenario actual

ANOS	Fuentes o Ingresos de Financiamiento (I) (Aporte del Estado – 75,61%)	Gastos Totales (G)	Flujos (I-G)
2019	\$278.719,08	\$368.639,24	\$-89.920,16
2020	\$281.582,28	\$372.426,17	\$-90.843,89
2021	\$283.026,23	\$374.335,96	\$-91.309,73
2022	\$284.478,82	\$376.257,18	\$-91.778,36
2023	\$285.940,09	\$378.189,89	\$-92.249,80
TOTAL	\$ 1.413.746,50	\$ 1.869.848,45	
Valor Presente Neto Financiero (Tasa de descuento de 4% Weitzman (Edwards, 2016))			\$ -405.901,14
Relación Coste – Beneficio (RCB)			0,756

Fuente: Elaboración propia a partir de entrevista con el Sr. Administrador del PNC (Ing. Francisco Núñez) y los criterios de escenarios básico e ideal del informe de “Actualización del Estudio de Necesidades y el Análisis de Brecha de Financiamiento del SNAP en un Marco de Gestión y Formación de Capacidades” (Ministerio del Ambiente, 2013) e informe de “Análisis de las necesidades de financiamiento del SNAP del Ecuador” (Ministerio del Ambiente, 2005)

La tabla 8, muestra los resultados encontrados en el *escenario básico*, al considerar como fuentes de financiamiento el aporte del Estado del 75,61% del total de gastos, las contribuciones voluntarias de turistas con un promedio de \$8,14 y la proyección del número de turistas que visitarían el parque. Los resultados reflejan un crecimiento paulatino hasta llegar al año 2023 con 184.788 visitantes. Con este escenario planteado se observa que la medida de gratuidad permanece, por otro lado, se supone que incrementan los gastos de la AP considerando los criterios planteados por el MAE (2005); (2013) para este escenario. La adición de una fuente adicional de

financiamiento permite lograr que los gastos sean menores a los ingresos, el Valor Actual Neto Financiero (VANF) ascienda a \$6.176.483, y la Relación Costo – Beneficio (RCB) llegue a 4,445, lo cual mostraría un resultado rentable y factible y no se evidencian pérdidas en el desarrollo, pues con los dos tipos de aportes se puede cubrir los gastos generados por la AP y así contribuir con la sostenibilidad financiera de dicha área.

Tabla 8. Proyección bajo escenario básico

AÑOS	Aporte del Estado 75,61% (A1)	Aporte Voluntario \$8,14 (A2)	Fuentes o Ingresos de Financiamiento (I) (A1+A2)	Gastos Totales (G)	Flujos (I-G)
2019	\$300.004,52	\$1.471.358,49	\$1.771.363,01	\$398.387,52	\$1.372.975,49
2020	\$301.211,02	\$1.479.561,58	\$1.780.772,60	\$401.598,16	\$1.379.174,44
2021	\$303.638,51	\$1.487.764,66	\$1.791.403,17	\$403.217,33	\$1.388.185,84
2022	\$304.862,72	\$1.495.967,75	\$1.800.830,47	\$404.846,18	\$1.395.984,29
2023	\$306.094,26	\$1.504.170,83	\$1.810.265,09	\$406.484,78	\$1.403.780,31
TOTAL	\$1.515.811,04	\$7.438.823,31	\$8.954.634,34	\$2.014.533,98	
Valor Presente Neto Financiero (Tasa de descuento de 4% Weitzman (Edwards, 2016))					\$ 6.176.483,50
Relación Coste – Beneficio (RCB)					4,445

Fuente: Elaboración propia a partir de entrevista con el Sr.

Administrador del PNC (Ing. Francisco Núñez) y los criterios de escenarios básico e ideal del informe de "Actualización del Estudio de Necesidades y el Análisis de Brecha de Financiamiento del SNAP en un Marco de Gestión y Formación de Capacidades" (Ministerio del Ambiente, 2013) e informe de "Análisis de las necesidades de financiamiento del SNAP del Ecuador" (Ministerio del Ambiente, 2005)

En relación con la proyección del escenario óptimo expuesto en el tabla 9, las fuentes de financiamiento son el aporte del Estado del 75,61% del total de gastos, al igual que en el escenario básico se consideran los aportes voluntarios de los turistas con la diferencia que en este escenario se segmentan los promedios de contribuciones de los turistas nacionales (\$5,57) y extranjeros (\$9,33) obteniendo un promedio ponderado, además se mantiene el supuesto de gratuidad y se aumentan gastos para los programas de manejo del PNC, es así que el Valor Presente Neto Financiero (VANF) es de \$4.604.592, mientras que el indicador de Relación Costo – Beneficio (RCB) es de 2,971, estos datos demuestran que se puede aceptar lo planteado pues tiene factibilidad y viabilidad, no se evidencia pérdidas en la aplicación del mismo y se puede cubrir con los gastos de los programas de manejo del PNC ayudando a la sostenibilidad financiera del parque.

Tabla 9. Proyección bajo escenario óptimo

AÑOS	Aporte del Estado 75,61% (A1)	Aporte Voluntario T. Nacional \$5,57 (A2.1)	Aporte Voluntario T. Extranjero \$9,33 (A2.2)	Fuentes o Ingresos de Financiamiento (I) (A1+A2.1+A2.2)	Gastos Totales (G)	Flujos (I-G)
2019	\$392.475,24	\$776.369,68	\$386.004,76	\$1.554.849,67	\$519.095,33	\$1.035.754,34
2020	\$394.182,97	\$790.338,84	\$372.008,09	\$1.556.529,90	\$521.354,01	\$1.035.175,89
2021	\$397.618,93	\$804.308,00	\$358.011,43	\$1.559.938,35	\$525.898,48	\$1.034.039,88
2022	\$399.351,72	\$818.277,16	\$344.014,76	\$1.561.643,65	\$528.190,31	\$1.033.453,34
2023	\$401.094,89	\$832.246,32	\$330.018,09	\$1.563.359,30	\$530.495,85	\$1.032.863,46
TOTAL	\$1.984.723,74	\$4.021.540,00	\$1.790.057,13	\$7.796.320,87	\$2.625.033,98	
Valor Presente Neto Financiero (Tasa de descuento de 4% Weitzman (Edwards, 2016))						\$4.604.592,33
Relación Coste – Beneficio (RCB)						2,971

Fuente: Elaboración propia a partir de entrevista con el Sr.

Administrador del PNC (Ing. Francisco Núñez) y los criterios de escenarios básico e ideal del informe de "Actualización del Estudio de Necesidades y el Análisis de Brecha de Financiamiento del SNAP en un Marco de Gestión y Formación de Capacidades" (Ministerio del Ambiente, 2013) e informe de "Análisis de las necesidades de financiamiento del SNAP del Ecuador" (Ministerio del Ambiente, 2005)

Con la aplicación de la prueba estadística de t de Student para una muestra en la que se contrasta el promedio de aportes voluntarios que es de \$8,14 y el gasto promedio por visitante que es de \$2,89 se observa que, sí hay una dependencia de las contribuciones voluntarias por parte de los turistas, permitiendo reconocerla como una nueva fuente de financiamiento que permitiría aportar en la sostenibilidad financiera del Parque Nacional Cotopaxi, tabla 10.

Tabla 10. Prueba de t de Student para una muestra

Valor de prueba = 2,89						
		Sig.		95% de intervalo de confianza de la diferencia		
		(bilateral)		de medias		Superior
Aporte	T	gl		Inferior		
4.394	21	.000	5.246	2.76		7.73

Fuente: Elaboración propia a partir del resultado de pilotaje del proyecto de investigación Conservación y Sostenibilidad Financiera a través de pagos voluntarios, anonimidad y reciprocidad del Parque Nacional (2018).

El Estudio además identificó factores de relacionamiento para la sostenibilidad financiera del PNC, considerando cuatro aspectos; el primero es la parte financiera donde los convenios y la cooperación internacional son importantes y están relacionados directamente con la actividad turística desarrollada en el AP, además que con ellos se pueden cubrir los gastos de mantenimiento y operación indispensables para la conservación y sostenibilidad del PNC, así mismo, la cooperación internacional es indispensable para el progreso eficaz y eficiente de los programas y proyectos de dicha área. No obstante, el aporte del Estado es significativo pues su ausencia podría en riesgo la sostenibilidad financiera del PNC y con ello el desarrollo económico de la rama turística. El estudio también demuestra que existe disponibilidad para realizar aportaciones voluntarias por parte de los turistas, así lo demuestran el promedio de aportes que es de \$8,14, además que el 36% se centra en un aporte de \$5, el cual sobrepasa el valor requerido para la sostenibilidad financiera que es de \$2,89, incluso si en lugar de aportaciones voluntarias se aplica una tarifa de entrada segmentada para los nacionales de \$1 y para los extranjeros de \$3 o \$5 puede existir sostenibilidad financiera en el PNC.

Dentro de la perspectiva ambiental se hace evidente el deshielo paulatino y creciente del volcán Cotopaxi y la falta de estudios técnicos que alerten y generen estrategias que ayuden a la conservación del PNC, de seguir así la pérdida del glaciar sería inevitable el peligro y junto con esto se pone en riesgo la población aledaña al área y sus lamentables impactos en el entorno.

En el ámbito social, los resultados encontrados nos permite identificar que los aportes voluntarios de los turistas ayudan y son fuentes de financiamiento de las APs y por ende, pueden ayudar a la sostenibilidad financiera, además los resultados arrojan que existe una característica de altruismo de los visitantes, aunque no se puede asegurar con severidad si este comportamiento se trate porque sus acciones se tienen que ajustar a las acciones de los demás, están respondiendo reciprocamente o se sienten motivados por cómo se ven y los ven los demás, o a su vez pueden ser acciones guiadas por la vergüenza, sea cual sea la razón

se comprueba una contribución voluntaria positiva al no registrarse datos de cero dólares.

Finalmente, el aspecto turístico va de la mano con el anterior, pero en este cabe resaltar que, según el perfil del turista estudiado, los visitantes son mayormente extranjeros solteros que tienen una relación laboral dependiente, además que visitan el PNC por turismo, otro aspecto relevante son las diferencias significativas de los aportes nacionales y extranjeros, dichos resultados pueden ayudar a futuros planteamientos de propuestas sobre las tarifas de entrada al AP.

Conclusiones

El estudio realizado identifica a las contribuciones voluntarias de los turistas, como una fuente alternativa de financiamiento, que permitirían contribuir a la sostenibilidad financiera del Parque Nacional Cotopaxi considerando escenarios de sensibilidad.

En contraste con los resultados en el escenario básico las contribuciones voluntarias del 2019 al 2023 pueden sumar \$ 7.438.823, mientras que en el escenario óptimo incluyéndose los aportes promedio del turistas nacionales y extranjeros llegarían a \$ 5.811.597, entendiéndose por óptimo la decisión de segmentar las contribuciones pues se demostró que el promedio de aportes de un turista nacional (\$5,57) son diferentes al turista extranjero (\$9,33), por lo cual se concluye que este último es un resultado mejor estimado considerando el análisis del perfil del turista.

Los resultados del escenario básico muestran que el 27% del aporte voluntario de los turistas puede cubrir los gastos del área protegida, considerando que en el escenario óptimo los gastos se incrementan notablemente debido a la inclusión de programas y proyectos del AP, además de que los aportes voluntarios han sido segmentados de acuerdo con el perfil del turista.

Se puede notar que el visitante extranjero tiene una mayor disponibilidad para aportar frente al visitante nacional, en este sentido en el escenario óptimo con el 45% de dichos aportes se puede hacer frente a los gastos en que se incurran, no se puede dejar de lado el papel del Estado quien contribuye principalmente con el gasto de personal el cual representa el 75% del total de los gastos generados por el AP, pero es necesario fomentar y reforzar lazos para la cooperación internacional y los convenios.

Es necesario afirmar que existe disponibilidad de los turistas de realizar un aporte económico voluntario. Este comportamiento está ligado a acciones altruistas, bondad y/o vergüenza, además existen diferencias en los promedios de aportación de un turista extranjero y un nacional, las personas solteras en rangos de edad de entre 20 y 30 años tienden a aportar \$5 o más.

Se hace hincapié en que los temas ambientales son importantes para la conservación del AP, por lo que es necesario invertir los fondos en aspectos de control, monitoreo, vigilancia de actividad del volcán, deshielos,

especies nativas, con el fin de asegurar la sostenibilidad y conservación del área.

Se abre la posibilidad para que estudios subsiguientes aborden temas de contribuciones bajo tipologías de conformidad, reciprocidad, revelación de información del valor inicial, el objetivo y aportes de otros participantes, hay que agregar que resultaría interesante valorar como fuentes de financiamiento a los aportes resultantes de convenios, tomando como referencias los establecimientos y asociaciones de guías turísticas que realizan actividades dentro del AP, es necesario tomar en consideración perspectivas socioeconómicas y culturales que pueden influir en la determinación del perfil del turista.

Bibliografía

- Aguirre Clavijo, M. (Mayo de 2014). *Valoración Socioeconómica de Beneficios y Costos, directos e indirectos, que se derivan del Actual Modelo de Gestión del Sistema Nacional de Áreas Protegidas*. Obtenido de Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo: <https://info.undp.org/docs/pdc/Documents/EQU/V ALORACION%20SOCIOECONOMICA%20DEL%20SNAP.PDF>
- Alpizar, F., Carlsson, F., & Johansson-Stenman, O. (Junio de 2008). Anonymity, Reciprocity, and Conformity: Evidence from Voluntary Contributions to a National Park in Costa Rica. *Journal of Public Economics*, 92(5-6), 1047-1060. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2007.11.004>
- An, L., Markowski, J., & Bartos, M. (25 de Enero de 2018). The comparative analyses of selected aspects of conservation and management of Vietnam's national parks. *Nature Conservation*, 25, 1–30. doi:<http://dx.doi.org/10.3897/natureconservation.25.19973>
- Bovarnick, A., Fernández-Baca, J., Galindo, J., & Negret, H. (2010). *Sostenibilidad financiera de las áreas protegidas en América Latina y el Caribe: Guía para la política de inversión*. Obtenido de Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo (PNUD) y The Nature Conservancy (TNC): <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/Bios-Cons-Nat-Pro-135.pdf>
- Cañizares Roig, M., & Martín García, M. (2016). Procedimiento para cuantificar los costos de las actividades ambientales en la gestión de sostenibilidad del recurso agua potable. *Cofin Habana*, X(2), 160-183. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/cofin/v10n2/cofin09216.pdf>
- Castillo, M. E., Sayadi, S., & Ceña, F. (2008). El valor del uso recreativo del Parque Natural Sierra de María-Los Velez (Almería). *Economía Agraria y Recursos Naturales*, VIII(2), 49-72. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2702999.pdf>

- Donosa, C., & Vela, S. (18 de Diciembre de 2015). *Plan de Sostenibilidad Financiera del Subsistema Metropolitanos de Áreas Protegidas*. Obtenido de Fondo Ambiental del Distrito Metropolitano de Quito: http://www.fondoambientalquito.gob.ec/sites/default/files/documentacion-proyectos/2016-08/Plan%20de%20Sostenibilidad%20Financiera%20del%20SMAP_1.pdf
- Edwards, G. (2016). Estimación de la tasa social de descuento a largo plazo en el marco de los sistemas nacionales de inversión. Aplicación al caso chileno. *El trimestre económico, LXXXIII(329)*, 99-125. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31344126004>
- Emerton, L., Bishop, J., & Thomas, L. (2006). *Sustainable financing of protected areas : a global review of challenges and options*. (V. Peter, Ed.) Gland, Suiza: Unión Mundial para la Naturaleza (UICN). doi:10.2305/IUCN.CH.2005.PAG.13.en
- Epler, B. (Septiembre de 2007). *Turismo, Economía, Crecimiento Poblacional y Conservación en Galápagos*. Obtenido de EDP University : http://edpcollege.info/ebooks-pdf/Informe_Turismo-Epler-es_5-08.pdf
- Gámez Adame, L. C., Joya Arreola, R., & García López, H. G. (2017). Análisis de la presupuestación financiera medioambiental mexicana. *Retos de la Dirección, XI(1)*, 4-20. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rdir/v11n1/rdir02117.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (3 de Enero de 2019). *Resultados Índice de Precios al Consumidor (IPC)*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadística y Censos: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/2018/Diciembre-2018/01%20ipc%20Presentacion_IPC_dic2018.pdf
- Kirkbride-Smith, A., Wheeler, P., & Johnson, M. (20 de Julio de 2016). Artificial reefs and marine protected areas: a study in willingness to pay to access Folkestone Marine Reserve, Barbados, West Indies. *PeerJ(4)*: e2175), 1-32. doi:10.7717/peerj.2175
- Kirkby, C. (Junio de 2002). Análisis Inicial del Impacto Económico del Turismo en Puerto Maldonado y Periferia, Madre de Dios, Perú. *ResearchGate*, 1-16. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Chris_Kirkby/publication/268287239_Analisis_Inicial_del_Impacto_Economico_del_Turismo_en_Puerto_Maldonado_y_Periferia_Madre_de_Dios_Peru/links/56620d5308ae15e7462ef526/Analisis-Inicial-del-Impacto-Economico-del-Turismo
- Kubo, T., Shoji, Y., Tsuge, T., & Kuriyama, K. (Febrero de 2018). Voluntary Contributions to Hiking Trail Maintenance: Evidence From a Field Experiment in a National Park, Japan. *Ecological Economics, 144*, 124–128. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.07.032>
- Maldonado, J. H., & Cuervo Sánchez, R. (2016). Valoración Económica del Parque Nacional Natural Corales de Profundidad. *Boletín de Investigaciones Marinas y Costeras, XLIV(1)*, 99-121. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/mar/v45n1/v45n1a06.pdf>
- Martínez Blanco, D., Cañizares Roig, M., & López Gilbert, H. (2017). La educación ambiental en la carrera Contabilidad y Finanzas. *Cofín Habana, XII(2)*, 33-45. Obtenido de <http://www.cofinhab.uh.cu/index.php/RCCF/article/view/226/218>
- Ministerio de Turismo. (7 de Marzo de 2019). *Rendición de Cuentas 2018*. Obtenido de Ministerio del Turismo: <https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2019/02/Informe-Rendici%C3%B3n-de-Cuentas-2018-MINTUR.pdf>
- Ministerio del Ambiente. (Agosto de 2005). *Análisis de las necesidades de financiamiento del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas del Ecuador*. Obtenido de Ministerio del Ambiente: <https://www.cbd.int/financiamiento/finplanning/Ecuador-fundingneedsprotectedareas.pdf>
- Ministerio del Ambiente. (2010). *Plan de Manejo Parque Nacional Cotopaxi 1 - SUIA*. Obtenido de Sistema Único de Información Ambiental: <http://suia.ambiente.gob.ec/documents/10179/242256/31+PLAN+DE+MANEJO+COTOPAXI+1.pdf/ada6530d-ec2f-41b0-ba83-4b1391ad3445>
- Ministerio del Ambiente. (Mayo de 2013). *Actualización del Estudio de Necesidades y el Análisis de Brecha de Financiamiento del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) en un Marco de Gestión y Formación de Capacidades*. Obtenido de Ministerio del Ambiente: https://www.portalces.org/sites/default/files/estudio_de_necesidades_snap.pdf
- Ministerio del Ambiente. (Enero de 2015). *Estrategia de Sostenibilidad Financiera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) del Ecuador*. Obtenido de Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo: <https://info.undp.org/docs/pdc/Documents/ECU/Estrategia%20de%20Sostenibilidad%20Financiera%20Ecuador.pdf>
- Ministerio del Ambiente. (Octubre de 2015). *Valoración Económica del Aporte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas a la Nueva Matriz Productiva del Ecuador: Sector Turismo*. Obtenido de Sistema Único de Información Ambiental:

<http://suia.ambiente.gob.ec/documents/10179/1084543/SNAP+TURISMO+WEB.pdf/5620117d-97fc-47a4-a71b-a17f6a69f7ac>

- Ministerio del Ambiente. (16 de Julio de 2018). *Ecuador presentó el Fondo de Inversión Ambiental Sostenible*. Obtenido de Ministerio del Ambiente: <http://www.ambiente.gob.ec/ecuador-presento-el-fondo-de-inversion-ambiental-sostenible/>
- Ministerio del Ambiente. (16 de Enero de 2019). *Reporte Registro Visitas 2018*. Obtenido de Sistema Único de Información Ambiental: <http://suia.ambiente.gob.ec/documents/10179/1232803/Reporte+Registro+Visitas+2018.pdf>
- Ministerio del Ambiente. (s.f.). *Categorías de Manejo*. Recuperado el 13 de Abril de 2019, de Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador: http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/es/info-snap#pestana_2
- Ministerio del Ambiente. (s.f.). *Parque Nacional Cotopaxi*. Obtenido de Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador: <http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/areas-protegidas/parque-nacional-cotopaxi>
- Mollick, E. (Enero de 2014). The dynamics of crowdfunding: An exploratory study. *Journal of Business Venturing*, 29(1), 1-16. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2013.06.005>
- Novoa Goicochea, Z. (2011). Valoración económica del patrimonio natural: las áreas naturales protegidas. *Espacio y Desarrollo*(23), 131-154. Obtenido de <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/espaciodydesarrollo/article/view/3503/3375>
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (4 de Octubre de 2010). *Sostenibilidad Financiera para Áreas Protegidas en América Latina*. Obtenido de Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación: <http://www.fao.org/3/a-i1670s.pdf>
- Organización Mundial del Turismo. (21 de Enero de 2019). *Las llegadas de turistas internacionales suman 1.400 millones dos años antes de las previsiones*. Obtenido de Organización Mundial del Turismo: <https://www.unwto.org/es/press-release/2019-01-21/las-llegadas-de-turistas-internacionales-suman-1400-millones-dos-anos-antes>
- Ortega Aguaza, B. (2012). Análisis Coste-Beneficio. *eXtoikos*(5), 147-149. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5583839>
- Palacio, L., & Parra, D. (2014). El Dilema de la contribución voluntaria a bienes públicos: una revisión de trabajos experimentales. *Cuadernos de Economía*, 33(62), 123-144. doi:<https://doi.org/10.15446/cuad.econ.v33n62.43668>
- Rodríguez, A., Lindberg, K., Garzón, P., Corral, A., Baus, C., Drumm, A., . . . Falconí, E. (2008). *Valoración económica del turismo en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas: un estudio de caso de siete sitios de visita en áreas protegidas del Ecuador continental*. The Nature Conservancy, Conservación Internacional, Ministerio del Ambiente del Ecuador., Quito. Obtenido de Futuro Latinoamericano: https://www.flla.net/publicaciones/doc_download/76-valoraci%C3%B3n-econ%C3%B3mica-del-turismo-en-el-sistema-nacional-de-%C3%A1reas-protegidas-del-ecuador.html
- Rylance, A. (Enero de 2017). Estimating tourism's contribution to conservation area financing in Mozambique. *Tourism and Hospitality Research*, 17(1), 24-33. doi:<http://dx.doi.org/10.1177/1467358415613119>
- Sánchez, J. M. (Julio-Diciembre de 2008). Valoración contingente y costo de viaje aplicados al área recreativa laguna de Mucubají. *Economía*, XXXIII(26), 119-150. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=195617231006>
- Savikhin Samek, A., & Sheremeta, R. M. (18 de Enero de 2014). Recognizing contributors: an experiment on public goods. *Experimental Economics*, 17(4), 673-690. doi:<https://doi.org/10.1007/s10683-013-9389-1>
- Villa Vélez, C., Zárate Yepes, C. A., & Villegas Palacio, C. I. (2016). Estrategias para la sostenibilidad financiera de las áreas protegidas en Colombia. *Ensayos de Economía*, 26(49), 271-291. doi:<https://doi.org/10.15446/ede.v26n49.63825>

Análisis de la tendencia de negocios digitales (e-business) en la zona de planificación 8 del Ecuador

Analysis of the digital business trend in the planning zone 8 of Ecuador

URL: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/bcoyu/article/view/1017>

Zoila Pesantez - Cedeño¹; Evelyn Moreira - Torres²

Fecha de recepción: 5 de marzo de 2020

Fecha de aceptación: 22 de diciembre de 2020

Resumen

Para el 2030 la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), propone promover políticas orientadas al desarrollo que apoyen actividades de emprendimientos, la creatividad y la innovación, en este sentido se desarrolló la presente investigación “Análisis de la tendencia de negocios digitales (e-business) en la zona de planificación 8 del Ecuador”. El enfoque del estudio fue mixto y se utilizó la investigación bibliográfica, documental, los métodos utilizados fueron: estadísticos y analíticos-sintético. Entre los resultados más importantes se evidencia que la ciudad de Guayaquil está liderando los negocios digitales y ventas por internet, mientras que en Samborondón se han desarrollado plataformas digitales en tanto que Durán también está incursionando lentamente en este nuevo modelo de negocios. Es importante precisar que la zona de estudio es la de mayor desarrollo comercial ya que cuenta con más número de habitantes y por ende de contribuyentes para el Servicio de Rentas Internas a nivel nacional. Los productos que más ofertan son los servicios varios, prendas de vestir, equipo de telecomunicaciones, cosméticos, artículos del hogar entre otros. En tanto que se concluye que sería importante el fortalecimiento digital en las ciudades más pequeñas porque solamente las ciudades más grandes como Guayaquil y Quito se encuentran actualmente liderando este mercado.

Palabras clave: Negocios digitales, e-business, tecnología, Zona de Planificación 8 del Ecuador

Abstract

By 2030 the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) proposes to promote development-oriented policies that support entrepreneurship, creativity and innovation activities, in this sense the present research was carried out “Analysis of the trend of digital business (e-business) in the planning zone 8 of Ecuador”. The type of research was bibliographic, documentary, descriptive, qualitative, and quantitative approach, the methods used were statistical, and analytical-synthetic. Among the most important results of the research, it is evident that the city of Guayaquil is leading digital businesses and internet sales, while in Samborondón digital platforms have been developed while Durán is also slowly venturing into this new business model. It is important to specify that the study area has a greater number of inhabitants and therefore taxpayers for the Internal Revenue Service nationwide. The products that offer the most are various services, clothing, telecommunications equipment, cosmetics, household items, among others. While it is concluded that digital strengthening in smaller cities would be important because only the largest cities such as Guayaquil and Quito are currently leading this market.

Keywords: Digital business, e-business, technology, Planning Zone 8 of Ecuador

¹ Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil. Facultad Ciencias Sociales y Derecho. Guayaquil-Ecuador. E-mail: zpesantezc@ulvr.edu.ec. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6701-5483>

² Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil. Facultad Ciencias Sociales y Derecho. Guayaquil-Ecuador. E-mail: emoreira@ulvr.edu.ec. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1993-6987>

Introducción

Los permanentes cambios que ocurren en la estructura económica mundial, generados especialmente por el impacto económico causado por las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), suponen una moderna infraestructura que se viene incorporando de forma persistentes en todas las economías, sean estas desarrolladas o no. Todos estos cambios, están representados en la forma de hacer negocios que hoy ocurren no en forma física; sino mediante el uso de la tecnología y por ende de la conectividad.

En este sentido, la investigación es importante porque se relaciona con las TIC en los negocios digitales y la Agenda 2030 propuesta por la UNESCO, cuyo objetivo 9 inciso c) sostiene que dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible se propone, según (Naciones Unidas, 2018): *“Aumentar significativamente el acceso a la tecnología de la información y las comunicaciones y esforzarse por proporcionar acceso universal y asequible a Internet en los países menos adelantados de aquí a 2020”*. (p. 45)

La educación de calidad propicia la aplicación de las nuevas tecnologías que impulsan la producción nacional a fin de fortalecer con el tiempo los negocios digitales aportando al “Buen Vivir”, en este sentido la Constitución del Ecuador 2008 manifiesta en el Art.347, numeral 8 que será responsabilidad del Estado *“Incorporar las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo y propiciar el enlace de la enseñanza con las actividades productivas sociales”*. (Asamblea Nacional Constituyente, 2008)

La investigación se alinea al Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2017-2021 Toda una Vida (2017), dónde se sostiene el derecho de los ciudadanos ecuatorianos sean estas partes de la población urbana y rural a la conectividad a fin de mejorar las condiciones de vida a través del mundo digital y se indica en el documento que es relevante:

Promover la investigación, la formación, la capacitación, el desarrollo y la transferencia tecnológica, la innovación y el emprendimiento, la protección de la propiedad intelectual, para impulsar el cambio de la matriz productiva mediante la vinculación entre el sector público, productivo y las universidades. (SENPLADES, 2017, p.83)

La investigación se desarrolló mediante la Teoría de Innovación de Joseph Schumpeter que es un referente teórico importante en el tema de los negocios digitales (e-business). La importancia histórica de Schumpeter mencionado en (Montoya, 2004), es su gran aporte a la teoría del desarrollo económico consistente en la introducción a la discusión teórica prevaleciente de esos momentos del fenómeno de la innovación y del empresario innovador. Hasta ese momento, la escuela neoclásica que era la prevaleciente tanto en la academia como en la investigación manejaba la teoría de los factores tradicionales de producción, capital, tierra y trabajo, eran los causantes del desarrollo económico y, por lo tanto, de la

dinámica del sistema capitalista en su conjunto; teoría que es refutada por Shumpeter. (p. 213)

En 1942 Schumpeter referido en (Formichella, 2005) afirmaba que la innovación es la que posibilita que exista el crecimiento y el desarrollo socioeconómico por medio de un efecto de retroalimentación. A su vez, Freeman (1974) establecía que la innovación es una condición primordial del progreso económico y representa un muy importante elemento en la competitividad de las empresas y de los Estados Nacionales. (p. 36)

Castaño & Jurado (2016), en su libro indican que las nuevas tecnologías han supuesto una revolución en el mundo de los negocios, pues las redes de ordenadores permiten diversos tipos de interconexión que implican una nueva forma de operar a muchas organizaciones. Se han modificado la gestión y comunicación de las empresas desarrollando nuevos modelos y estructuras. A niveles superiores, internet, definida como la red de redes, ha hecho que muchas empresas dependan de ellas, es decir, sin las oportunidades que ofrece la red, no hubieran existido. (Castaño, J y Jurado S 2016, p. 38)

En efecto muchos piensan, los más optimistas que la ciencia y la tecnología son el instrumento que puede hacer que el crecimiento y el desarrollo económico de los países subdesarrollados pueda acelerarse.

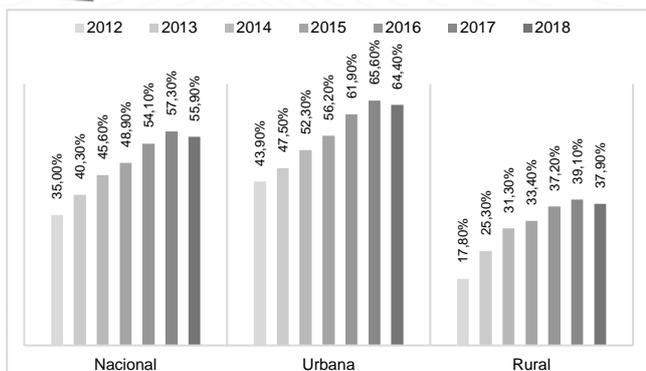
Metodología

Para el desarrollo del artículo será necesario la utilización de investigación Bibliográfica, Documental y Descriptiva. La Investigación Bibliografía y Documental serán fundamentales para la revisión de textos y documentos que contengan información relevante en la investigación, entre los que se destacan documentos de fuentes formales.

Resultados

Los resultados que se presentan a continuación han sido extraídos de las siguientes fuentes:

- INEC, con la encuesta Multipropósito-TIC (2018) la muestra presentada a nivel nacional fue de 26.928 números de viviendas en diciembre del 2018.
- INEC, con la encuesta de Manufactura y Minería, Comercio Interno y Servicios (2015), consideró como muestra un total de 4.128 empresas en el año 2012, para el año 2013 son 3.921 empresas, en el año 2014 reporto 3.777 empresas y por último 3.245 empresas en el año 2015.
- CECE, con la Encuesta Antecedentes y situación del e-commerce en Ecuador (2017), la muestra presentada por la CECE fue de 1.284 personas intencionalmente elegidas.
- SRI con la base de datos (2017), en el que consta 878 contribuyentes que tienen como actividad económica las ventas de bienes y servicios por plataformas digitales de los cuales 175 corresponde a la zona 8 de planificación.



Fuente: Elaborado por los autores a partir del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC, Encuesta Multipropósito-TIC (2018).

Figura 1. Ecuatorianos que tienen acceso a internet en el Ecuador en el periodo 2012-2018

Según se observa en la Figura 1, los ecuatorianos que tienen acceso a internet en el Ecuador al momento actual según la muestra ascendieron a cerca del 60% de los hogares a nivel de Ecuador, en comparación con el año 2012 que fue menor al 40% evidenciándose un aumento considerable del 20%. La encuesta patrocinada por el INEC (2018), permite también conocer que menos del 65% corresponde a la población del área urbana que usa internet frente al área rural que es menor al 40%.

El acceso a internet representa uno de los servicios con mayor crecimiento a escala de las familias ecuatorianas, debido a la cantidad de contenido (académico, entretenimiento, comercial y empresarial) que ha generado gran demanda en los usuarios de todas las edades. Es importante destacar la participación en las redes sociales por parte de la población etaria: juvenil y adultos como: Facebook, WhatsApp, Twitter, Instagram.

El incremento del servicio de internet se da gracias a la política de estado consagrada en la Constitución de la República del Ecuador (2008) ya que ésta considera a la conectividad de internet como un derecho de la población. En este sentido es importante destacar que el Gobierno de la Revolución Ciudadana (2007-2017) permitió democratizar el acceso a las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), a través de diferentes programas y proyectos que masificaron el acercamiento de la tecnología a la población, y que se evidencian con la creación de los infocentros ubicados en las zonas urbanas y rurales y de algunos programas que se detallan a continuación y que se desarrollaron en el territorio nacional como políticas públicas, entre los que se destacan:

Primero, la “Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2007-2010” (SENACYT, 2007), que fue parte integrante del Plan Nacional de Desarrollo del mismo periodo. Este se enfocaba en la inversión de ciencia y tecnología para ingresar en la sociedad del conocimiento; para promover desarrollo productivo, social y humano; para la búsqueda de la equidad social.

Segundo, la “Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación del Ecuador 2008-2020”, que es considerado una actualización y ampliación de la Política Nacional antes

mencionada. Planteaba que el gobierno debía organizar el sistema y generar mecanismo de vinculación intersectorial, fortaleciendo a las universidades e institutos de investigación y también generar incentivos para que los sectores productivos participen en la investigación y desarrollo.

Tercero, las “Políticas Nacionales de Ciencia, Tecnología e Innovación 2008”, cuya base fue el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2010. Definió cuatro ejes estratégicos:

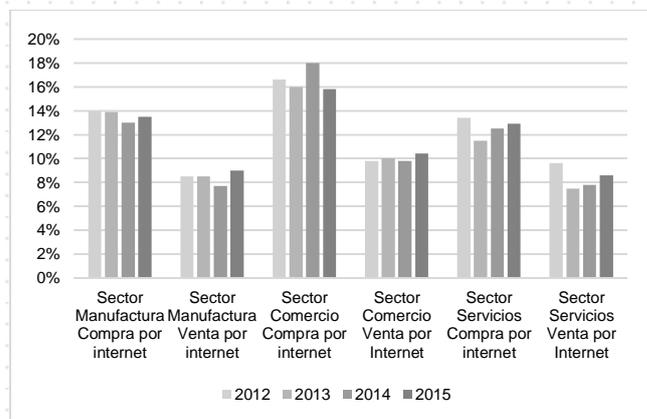
- Fortalecimiento de los Institutos públicos de investigación
- Fortalecimiento del talento humano
- Proyectos de investigación
- Apoyo al sector productivo

Esta propuesta delinea lo que realmente se ejecutó en los primeros años de gobierno del expresidente Rafael Correa.

Cuarto, el “Plan Nacional Ciencia, Tecnología, Innovación y saberes ancestrales (2010)”, se enmarcaba en el desafío de acceder a la sociedad del conocimiento, dado que se considera que es por la cual ha comenzado a transitar el mundo del futuro, incorporando a las TIC a la generación y difusión del conocimiento, basada en la Constitución de Ecuador (2008) y en el Plan Nacional del Buen Vivir (PNBV) 2009-2013.

Quinto, la “Política Pública en Investigación Científica (2011)”, construida bajo la dirección de Manuel Baldeón, se sustentó en la Constitución, y en el PNVB 2009-2013 y en la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), aprobada en octubre de 2010. Pero este fue un documento de discusión que nunca llegó a ser oficial y menos a ejecutarse, promovía la investigación científica enfocada al cambio de matriz productiva.

El gobierno actual de Lenin Moreno ratificó el Programa de “Ecuador Digital” anunciando a la ciudadanía de cien puntos de wifi gratuitos a nivel nacional en el año 2019. En el 2021 se espera llegar a 1.450 puntos de wifi, anuncio que realizó en la página oficial del Ministerio de Telecomunicaciones. (MINTEL, 2019).



Fuente: Elaborado por los autores a partir del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC, Módulo TIC de las Encuestas de Manufactura y Minería, Comercio Interno y Servicios (2015).

Figura 2. Empresas que realizan compras y ventas por internet en el Sector manufactura, comercio, sector servicios 2012-2015

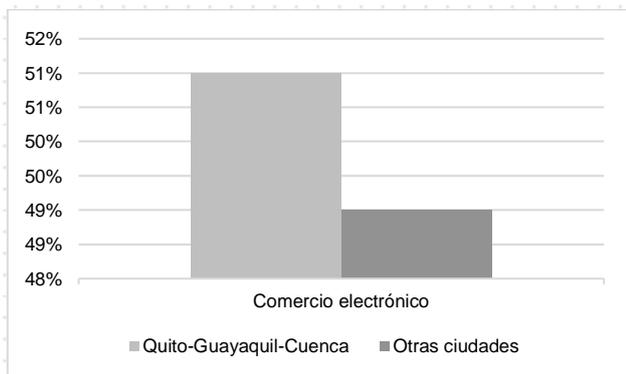
En el 2015, el 13,5% de las empresas investigadas en el sector Manufactura indica haber realizado compras mediante el internet; mientras que el 9% ejecuta sus ventas por esta vía. En el sector Comercio el 15,8% indicó haber realizado compras mediante el internet; mientras que el 10,4 % ejecuta sus ventas por esa vía. En tanto que las empresas del sector servicios indicó haber realizado compras del 12,90% y ventas del 8,6%.

Cada vez son más las empresas y negocios que apuestan por plataformas digitales o aplicaciones móviles para la venta de sus productos. Esta tendencia se ve en los eventos del eCommerce day en donde cada año participan más firmas según la Cámara Ecuatoriana de Comercio Electrónico (CECE), una de ellas es Créditos Económicos la cual ha mejorado su sistema de recepción de datos a través de su página web y garantiza la aprobación del crédito en 30 minutos después de llenar un formulario digital.

En tanto que Almacenes Tía lanzó su plataforma de compras el 26 de marzo del 2018 por ahora las ventas por internet representan el 5 % de su facturación total sin embargo para aumentar ese porcentaje, la firma incorporará ofertas web indicó el coordinador web de la firma Pedro Intriago.

El presidente del eCommerce Institute Marcos Pueyrredon en el 2018 mencionó que las tendencias cambiaron antes se concentraban en las ventas de productos electrónico, como celulares y televisores y ahora se concentran en artículos de moda. Muchas de las compras se hacen a través de una computadora, aunque hay cada vez mayor penetración del celular indicó la CECE.

El director de la CECE Leonardo Ottati en 2018 afirma que la industria crecería cada vez más y que prosperaría a medida que los consumidores confían en este mecanismo de compra siendo las transacciones seguras y eficaces.

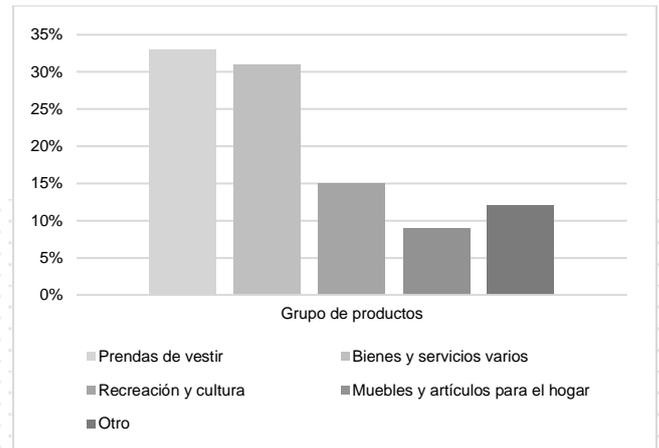


Fuente: Elaborado por los autores a partir de la Cámara de Ecuatoriana de Comercio Electrónico CEC, Encuesta Antecedentes y situación del e-commerce en Ecuador (2017).

Figura 3. Ciudades que se concentran los negocios digitales (e-business) y las transacciones de comercio electrónico en Ecuador 2017

En Ecuador más de la mitad de los negocios a consumidores o a clientes (B2C) se evidencia en las tres ciudades más grandes del país; Quito, Guayaquil y Cuenca, debido a que estas cuentan con mayor población y por ende se concentra el porcentaje más alto de compras y ventas

por internet. Así lo dio a conocer el INEC en el eCommerce Day.

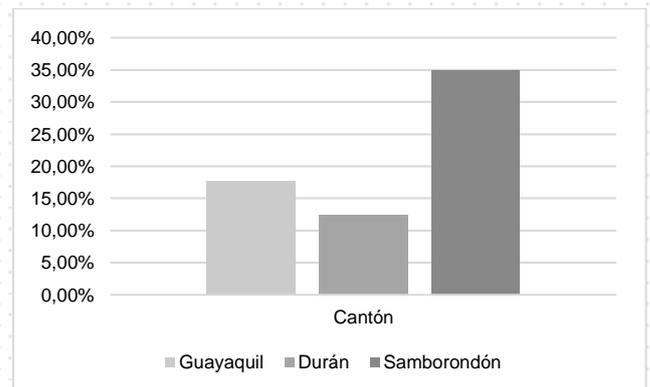


Fuente: Elaborado por los autores a partir de la Cámara de Ecuatoriana de Comercio Electrónico CECE, Encuesta Antecedentes y situación del e-commerce en Ecuador (2017).

Figura 4. Artículos que se compran y vende por internet según grupo de productos en Ecuador 2017

Los productos más comprados por los ecuatorianos son las prendas de vestir y calzado, otorgado el 33% del total de adquisiciones. Además, un 0,34 % de la población ha comprado algún producto en línea. (INEC, 2014)

En la octava edición del eCommerce day Ecuador 2018, se informó que anteriormente se creía que lo que más se vendían eran productos electrónicos; pero en el informe preliminar del estudio de la CECE 2017 mostró que lo que más se vende y por ende se compra en el Ecuador por internet es moda.



Fuente: Elaborado por los autores a partir del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC, 2010.

Figura 5. Acceso a Internet (Hogares) de la Zona de Planificación 8

Según se observa en la Figura 5, el acceso a internet en los hogares de Duran (09D24) es bajo ya que solo un 12,39% tiene servicio de internet, esto dificulta la accesibilidad de información por parte de la población entorpeciendo el proceso de desarrollo.

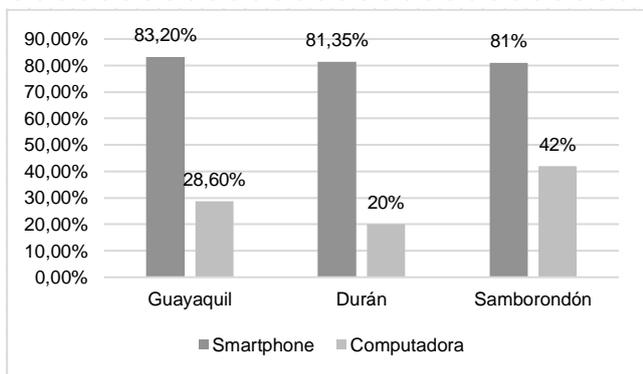
En Samborondón (09D23) se registra que el 35% tiene acceso a este servicio; la mayor parte de los usuarios pertenece a la parroquia urbana La Puntilla. En el cantón

Guayaquil, la tasa de acceso a este servicio es igual a nivel zonal del 17%.

Guayaquil cuenta con 10 distritos el distrito con mayor uso de internet es Tarqui (09D09) con un 53% seguido por el distrito Tarqui-Tenguel con un 45% de penetración de internet y los distritos con menos acceso a internet son Pascuales 2 (09D08) y en los distritos rurales Progreso, el Morro, Posorja y área de expansión con un 2%.

Sin embargo, el Municipio de Guayaquil hasta febrero del 2019 había provisto 6 000 puntos de internet gratuitos ubicados en diferentes sectores de la ciudad; plazas, parques, Metrovía, son los sitios donde se concentran ciudadanos para recibir la conexión con un radio de cobertura de wifi de 80 metros.

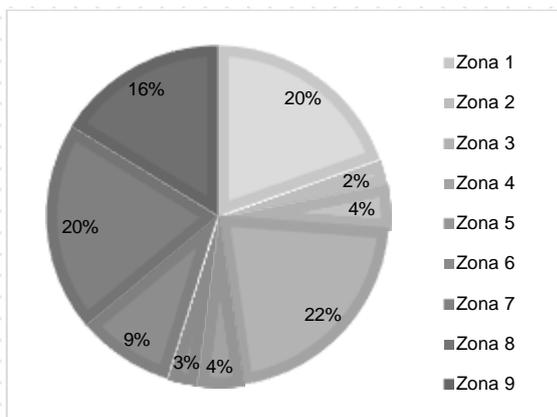
Guayaquil también cuenta con un centro de emprendimiento e innovación Guayaquil Emprende creado en noviembre del 2017, el cual apoya mediante talleres, programas de formación, tienda en línea a las personas con proyectos innovadores.



Fuente: Elaborado por los autores a partir del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC, 2010.

Figura 6. Equipamiento Tecnológico Hogares de la Zona de Planificación 8

El uso de teléfonos inteligentes se lo relaciona con las redes sociales, para muchos negocios digitales (e-business) las redes sociales son muy importantes para ofertar sus bienes y servicios.



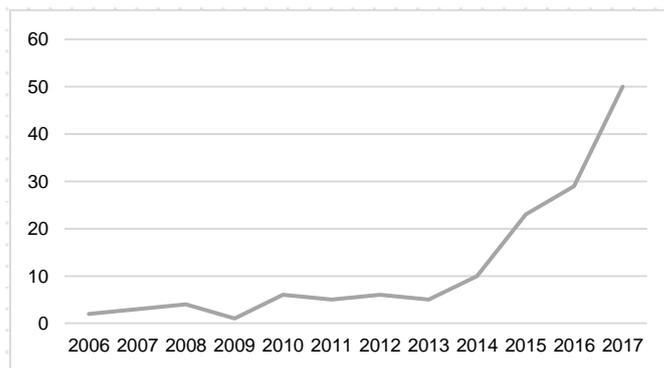
Fuente: Elaborado por los autores a partir del Servicios de Rentas Internas SRI, base de datos (2017).

Figura 7. Número de contribuyentes que realizan ventas por internet

La zona de planificación 8 es una de las que también cuenta con mayor número de personas que se dedican a las ventas por internet coincidiendo este dato con el estudio de la Cámara Ecuatoriana de Comercio Electrónico en la que indica que Guayaquil es una de las ciudades que lideran en negocios digitales en el Ecuador, de ahí la zona que menos contribuyentes tiene es la zona 2 correspondiente a la Provincias de: Pichincha (excepto el cantón Quito), Napo, Orellana.

Camilo Cruz, miembro del Directorio de la Cámara de innovación y Tecnología del Ecuador (Citec), calculaba que hay 700 tiendas en línea en el país y empresas que, siendo físicas, se apoyan fuertemente en las ventas por Internet. (El Comercio, 2019)

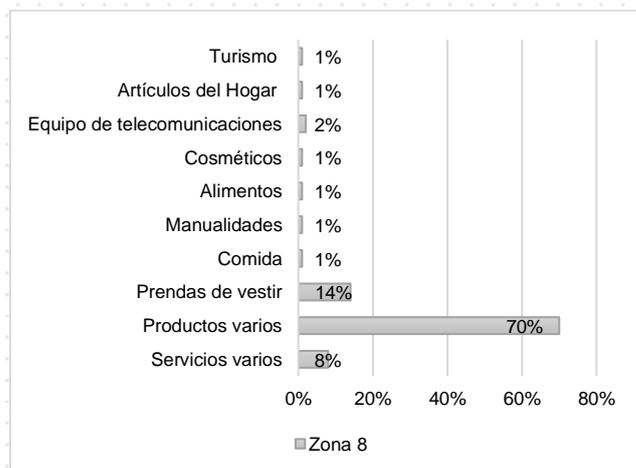
En tanto que en la base de datos del SRI (2017) se puede observar que son 875 contribuyentes que se dedican a este tipo de actividad económica.



Fuente: Elaborado por los autores a partir del Servicios de Rentas Internas SRI, base de datos (2017).

Figura 8. Inicio de actividades de los contribuyentes que realizan ventas por internet en la Zona de Planificación 8 del Ecuador

En la figura 8 se muestra el número de contribuyentes de la Zona de Planificación 8 del Ecuador que se han ido registrando año a año en el Servicios de Rentas Internas, por lo que se puede observar una evolución positiva siendo cada vez más las personas que incursionan en los negocios digitales (e-business).



Fuente: Elaborado por los autores a partir del Servicios de Rentas Internas SRI, base de datos (2017).

Figura 9. Productos y Servicios que ofertan por internet en la Zona de Planificación 8

En el mundo virtual no existen fronteras ni horarios fijos para los negocios y estos factores han sido aprovechados en el Ecuador por emprendedores que apuestan por un negocio propio en este espacio. La mayor parte de productos ofertados en la zona 8 son productos varios estos comprenden (perfumes, bisuterías, y cualquier tipo de productos), seguida por las prendas de vestir lo cual concuerda con el estudio de la CECE en la que indica que las prendas de vestir son las que mayor oferta y demanda tienen frente a otras categorías.

Conclusiones

En Ecuador los negocios digitales (e-business) que más se han beneficiados han sido las empresas internacionales; sin embargo, desde los eventos del eCommerce Institute en el país se ha ido consolidando los e-business suceso que se ha observado desde el 2013 en las participaciones de las empresas y emprendimientos digitales mediante premiaciones año a año. Las iniciativas de fortalecimiento han sido promovidas a nivel regional por el eCommerce Institute fortaleciendo la oferta y promoviendo estos negocios mediante reconocimientos a las personas o empresas más destacadas por su aporte en la innovación y los negocios digitales. En el Ecuador desde el año 2015 se han premiado a los emprendimientos digitales nacionales lo cual busca impulsar el desarrollo del ecosistema de los negocios digitales y el comercio electrónico en el país y la región. También ha habido iniciativas por parte del MINTEL a través de los Infocentros Comunitarios queriendo reducir así por medio de estos la brecha digital para que algunas personas tengan acceso a la conectividad. La Prefectura del Guayas también lidera un proyecto desde el 2019 denominado “Guayas emprende por internet” el cual tiene como objetivo fomentar la existencia de mejores emprendimientos para generar más fuentes de empleo mediante el uso del internet y dinamizar la economía a estos se han unido empresas privadas respondiendo así a los Objetivos de Desarrollo Sostenible establecidos por la Organización de Naciones Unidas. La Zona de Planificación 8 de Ecuador compuesta por Guayaquil, Samborondón y Durán se caracteriza por tener el mayor número de habitantes, lo que le otorga un gran dinamismo en las actividades económicas, especialmente en el comercio ya sea de bienes o de servicios lo que redundará en mayor número de contribuyentes que se dedican a las ventas por internet mediante plataformas digitales, ofreciendo mercancía de toda índole como: prendas de vestir, cosméticos, equipos de telecomunicaciones, etc. La ciudad de Guayaquil es la que más negocios digitales tiene, después de la ciudad de Quito. El cantón Samborondón cuenta con una plataforma digital de entrega de bienes y servicios más desarrollada, debido a su pujante desarrollo urbanístico de esta última década, que la consagra como una zona de crecimiento demográfico importante. En tanto que en Durán el desarrollo de las plataformas digitales no se evidencia, apenas cuentan con conectividad mayor al 10%, pese a ello algunas personas se dedican a la comercialización de productos por la plataforma digital OLX y por las redes sociales: WhatsApp, Facebook entre las más usadas. También han surgido algunos emprendimientos

digitales en la zona de estudio que han sido premiados por el eCommerce Institute; en cuanto al avance de la normativa legal de los negocios electrónicos en el país se encuentra obsoleta ya que la última regulación se da en 2002. Es relevante también indicar que en este sentido las economías que lideran a escala mundial son: Estados Unidos, La Unión Europea y China, quienes se disputan la preeminencia de la regulación internacional referente a los negocios digitales y comercio electrónico, con ideologías diferentes, pero con un objetivo en común en estar más avanzados en el mercado digital.

Anexos

Tabla 1. Características de la zona de planificación 8 de Ecuador

Creada:	Mediante decreto 357 en el año 2010
Ubicación:	En el cuadrante suroccidental del territorio ecuatoriano, en la región Costa, dentro de la provincia del Guayas.
Compuesta por:	Guayaquil, Samborondón y Durán
Superficie:	4691,59 km ² , representa el 25,14% de la provincia del Guayas y el 1,9 % del territorio nacional.
Población	INEC 2010, 2'654 274 millones de habitantes
PEA	INEC 2010, 1'142 605 personas
Desempleo	La tasa general (PEA de 15 años y más, Censo 2010) alcanzó el 8,2%; y la de desempleo juvenil (18- 29 años) llega 12,2 %, valores superiores a los promedios nacionales (4,1 % y 9,5 % respectivamente)
Sectores de producción	Sector comercial, industrial, transporte, turismo, acuícola, pesquero, financiero y de la construcción
Actividades económicas	Las actividades más representativas y que más ingresos generaron: comercio, con 44%; industria manufacturera, con 20%; y transporte, con 7%.
Analfabetismo digital	La tasa de analfabetismo digital (15 a 49 años), alcanzó el 10, 4% (ENEMDU, 2014), cifra menor al 18,8 % del 2011 según la misma fuente.

Fuente: Elaborado por los autores a partir de la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo SENPLADES (2015) - Agenda Zonal Zona 8-Guayaquil, Samborondón y Durán 2013-2017

Referencias

- Asamblea Nacional Constituyente. (2008). *CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR 2008*. Obtenido de https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
- Castaño & Jurado. (2016). Comercio Electrónico. Madrid, España: Editex, S. A. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=CmdeDAAQBAJ&pg=PA38&lpg=PA38&dq=Las+nuevas+tecnolog%C3%ADas+han+supuesto+una+revoluci%C3%B3n+en+el+mundo+de+los+negocios,+pue>

s+las+redes+de+ordenadores+permiten+diversos+tipos+de+interconexi%C3%B3n+que+implican+una+nu

- CECE. (2017). *ANTECEDENTES Y SITUACIÓN DEL E-COMMERCE EN ECUADOR*. Obtenido de Cámara Ecuatoriana de Comercio Electrónico: <http://cece.ec/>
- eCommerce day Ecuador. (31 de julio de 2018). *eCommerce Awards Ecuador*. Obtenido de <http://www.ecommerceday.ec/2018/2018/07/31/se-conocieron-los-finalistas-de-los-ecommerce-awards-ecuador-2018/>
- El Comercio. (1 de Abril de 2019). Negocios. *El comercio electrónico duplicó ventas en dos años*. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/actualidad/comercio-electronico-ventas-ecuador-estudio.html>
- El Diario.ec. (12 de septiembre de 2016). *El Diario Manabita*. Obtenido de Hay 8.842 nuevos negocios en Manabí tras el 16A: <http://www.eldiario.ec/noticias-manabi-ecuador/405457-hay-8842-nuevos-negocios-en-manabi-tras-el-16a/>
- Formichella, M. (Enero de 2005). Gestión del emprendimiento y la innovación. *LA EVOLUCIÓN DEL CONCEPTO DE INNOVACIÓN Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO*. Distrito de Tres Arroyos, Argentina: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Obtenido de LA EVOLUCIÓN DEL CONCEPTO DE INNOVACIÓN Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO: <https://core.ac.uk/download/pdf/48031881.pdf>
- INEC. (22 de Julio de 2014). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. Obtenido de Un 0,34% de los hogares ecuatorianos declara haber realizado compras por internet: <https://twitter.com/Ecuadorencifras/status/491596979701833728>
- INEC. (2015). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. Obtenido de Empresas y TIC- Módulo de TIC de las Encuestas de Manufactura y Minería, Comercio interno y Servicios: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/Tecnologia_Inform_Comun_Empresas-tics/2015/2015_TICEMPRESAS_PRESENTACION.pdf
- INEC. (Diciembre de 2018). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos*. Obtenido de Encuesta Multiprósito-TIC 2018: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/2018/201812_Principales_resultados_TIC_Multiproposito.pdf
- INEC. (2019). *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU)*. Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2019/Marzo/032019_Mercado%20Laboral_final.pdf
- MINTEL. (2019). *Ministerio de Telecomunicaciones*. Obtenido de Gobierno Nacional entrega 100 puntos de acceso gratuito a internet: <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/gobierno-nacional-entrega-100-puntos-de-acceso-gratuito-a-internet/>
- MINTEL. (s.f.). *Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información de Ecuador*. Obtenido de ¿Qué son los Infocentros?: <https://infocentros.mintel.gob.ec/que-son-infocentros/>
- Montoya, O. (Agosto de 2004). SCHUMPETER, INNOVACIÓN Y DETERMINISMO TECNOLÓGICO. *Scientia Et Technica*, X(25), 209-213. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/849/84911685037.pdf>
- Naciones Unidas. (2018). *Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura*. Obtenido de La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe : https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf
- SENACYT. (Septiembre de 2007). *Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología*. Obtenido de Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2007-2010: https://www.cepal.org/iyd/noticias/pais/6/31476/Ecuador_Doc_1.pdf
- SENPLADES. (2015). *Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo*. Obtenido de Agenda Zonal Zona 8- Guayaquil, Samborondón y Durán 2013-2017: <https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/11/Agenda-zona-8.pdf>
- SENPLADES. (22 de septiembre de 2017). *Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo*. Obtenido de Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021. Toda una Vida: <https://observatorioplanificacion.cepal.org/sites/default/files/plan/files/EcuadorPlanNacionalTodaUnaVida20172021.pdf>
- SRI. (2017). *Servicios de Rentas Internas*. Obtenido de Base de datos obligatoriedad privados: <http://www.sri.gob.ec/DocumentosAlfrescoPortlet/descargar/32001eb9-a94b-40d9-8c3e-bf6a94d96e26/Obligatoriedad%20privados.xlsx>

Lineamientos del Boletín de Coyuntura

Instrucciones de presentación de artículos

“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, 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, 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 14 páginas, 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^o, 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).*

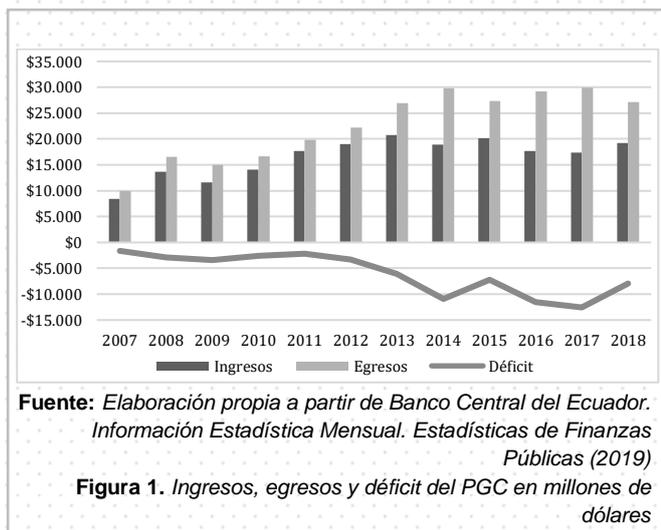
Ejemplo de tabla:

Tabla 2. Índice Herfindahl-Hirschman (HHI)

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.

Ejemplo:

Franklin Pacheco-Rodríguez¹ - Danilo Bombón-Orellana²

¹ 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>

² 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.

Ejemplo:Franklin Pacheco-Rodríguez¹ - Danilo Bombón-Orellana²¹ 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>² 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.

Ejemplo:Franklin Pacheco-Rodríguez¹ - Danilo Bombón-Orellana²¹ 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>² 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 autocrítica, 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).

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. Recepción de artículos a través del correo electrónico 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 ingresar en el sistema de arbitraje. (Plazo: 2 días).
3. Autorización de Coordinador/Editor para inicio del sistema de arbitraje. (Plazo: 2 días).
4. Solicitud de declaración 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).
6. Una vez que el artículo cumpla con las normas de presentación, 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)

7. Una vez aprobado el artículo para revisión por pares, Consejo Editorial designa dos evaluadores acordes a la temática. (Plazo: 4 días).
8. 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).
9. 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)

10. 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).
11. Consejo Editorial en base a los informes de los evaluadores, acepta o rechaza el artículo para publicación. (Plazo: 2 días).
12. 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).
13. 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).
14. El Coordinador/Editor toma la decisión final de publicación y envía la certificación al autor de ser el caso. (Plazo: 2 días).

Nota: La comunicación se realiza a través del correo electrónico obeconomico@uta.edu.ec

Política editorial

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, 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

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

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 es de acceso público y no efectúa cargo económico alguno para la publicación ni para el acceso a su material.

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” 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 reprobable, 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 2020
Número 27
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?folio=28652>

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

Sitio web LatinREV: <https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1ZqUDt08iTeenVxLhIm5B3QOhAaY&ll=-1.2691073000000221%2C-78.62355629999999&z=20>

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

Blog OBEST-CEDIA: <http://blogs.cedia.org.ec/obest/>

Sitio web OBEST-FCAUD-UTA: <https://fca.uta.edu.ec/v3.2/servicios.html>

Síguenos también en Facebook como @OBESTUTA:

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