doi: https://doi.org/10.22490/issn.2539-2786 Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios - ECACEN.







twitter @ecacenunad

Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios - ECACEN





Revista Estrategia Organizacional

Revista científica de la Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios – ECACEN.

Forma de adquisición:

Acceso abierto en línea, compra, canje o suscripción

Periodicidad:

Semestral

Correspondencia, suscripción o solicitudes de canje:

Calle 14 sur, # 14 – 23, Bogotá, D.C., Colombia. Universidad Nacional Abierta y a Distancia –UNAD

Teléfono: (+571)3443700

Correo electrónico: revista.ecacen@unad.edu.co Doi: https://doi.org/10.22490/issn.2539-2786

ISSN: 2339-3866 E-ISSN 2539-2786

DIRECTIVAS UNAD

RECTOR

Jaime Alberto Leal Afanador

VICERRECTORA ACADÉMICA Y DE INVESTIGACIÓN

Constanza Abadía García

VICERRECTOR DE MEDIOS Y MEDIACIONES PEDAGÓGICAS

Leonardo Yunda Perlaza

VICERRECTOR DE DESARROLLO REGIONAL Y PROYECCIÓN COMUNITARIA

Leonardo Evemeleth Sánchez Torres

VICERRECTOR DE SERVICIOS A ASPIRANTES, ESTUDIANTES Y EGRESADOS

Edgar Guillermo Rodríguez Díaz

VICERRECTOR DE RELACIONES INTERNACIONALES

Luigi Humberto López Guzmán

DECANA ESCUELA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONÓMICAS, CONTABLES Y DE NEGOCIOS

Sandra Rocío Mondragón Arévalo

DECANA ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Clara Esperanza Pedraza Goyeneche

DECANA ESCUELA DE CIENCIAS AGRÍCOLAS, PECUARIAS Y DEL MEDIO AMBIENTE

Julialba Ángel Osorio

DECANO ESCUELA DE CIENCIAS BÁSICAS, TECNOLOGÍA E INGENIERÍA

Claudio Camilo González Clavijo

DECANA ESCUELA DE CIENCIAS SOCIALES, ARTES Y HUMANIDADES

Sandra Milena Morales Mantilla

DECANA ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD

Myriam Leonor Torres

EDITORA

Matilde Salazar Ospina Mg. Universidad de Toulouse, Francia

COMITÉ EDITORIAL

Jakub Tomasik, Ph.D., University of Cambridge, Inglaterra César Niño González, Dr., Universidad Alfonso X El Sabio, España

María Alejandra Tejada Gómez, Ph.D., Student Governance of Knowledge and Innovation Twente University, Holanda

Marilú Avendaño Avendaño, Mg., Tecnológico de Monterrey – UNIMINUTO, México-Colombia

Philippe White, Mg., University of Sheffield, Inglaterra

Marleny Torres Zamudio, MBA, UNAD Florida, USA

Mario Samper Kutschbach, Dr., Universidad de Costa Rica, República de Costa Rica

Sandra Rocío Mondragón Arévalo, Mg. Universidad Complutense de Madrid, España

COMITÉ CIENTÍFICO

Fernando Checa García, Dr., Universidad Pontificia de Salamanca, España Olga Lilihet Matallana Kuan, MBA, UNAD Florida, USA

Héctor Casanueva, Mg., Universidad Politécnica de Madrid, España

Andrea del Pilar Barrera Ortegón, Mg., Tecnológico de Monterrey, España

DIAGRAMACIÓN E IMPRESIÓN:

Shopdesign S.A.S



Indexada en:

RedIb



Amelica





Esta obra está bajo una licencia Creative Commons - Atribución – Nocomercial – Sin Derivar 4.0 internacional. https://co.creativecommons.org/?page_id=13.





CONTENIDO

EMERGENTES. EL CASO DEL MERCADO BURSATIL COLOMBIANO	7
DESIGN OF AN EARLY WARNING MODEL TO INFER THE OCCURRENCE OF FINANCIAL CRISES WITH APPLICATION TO EMERGING MARKETS. THE CASE OF THE COLOMBIAN STOCK MARKET	
Carlos Alirio Pismag Ramírez	
Jhon Hayder Bolaños Garcés	
Luis Ángel Meneses Cerón	
ESTUDIO DE LA LOGÍSTICA INVERSA Y SU IMPORTANCIA EN LA GESTIÓN EMPRESARIAL DE ORGANIZACIONES SOSTENIBLES	31
STUDY OF REVERSE LOGISTICS AND ITS IMPORTANCE IN THE BUSINESS MANAGEMENT OF SUSTAINABLE ORGANIZATIONS	
William Alexander Malpica Zapata	
Camila Andrea Caicedo Pereira	
Daniela Alejandra Lasso Espitia	
EL DERECHO A LA CONSULTA PREVIA. HERRAMIENTA DIGITAL PARA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO DEL CABILDO INDÍGENA AWÁ LA CABAÑA DEL MUNICIPIO DE PUERTO ASÍS, PUTUMAYO, COLOMBIA*	49
THE RIGHT PRIOR CONSULTATION, DIGITAL TOOL FOR KNOWLEDGE MANAGEMENT OF THE AWÁ LA CABAÑA INDIGENOUS COUNCIL OF THE MUNICIPALITY OF PUERTO ASÍS, PUTUMAYO, COLOMBIA	
Sara Cristina Berrío Cano	
María Erika Narváez Ferrín	

DISEÑO DE UN MODELO DE ALERTA TEMPRANA PARA INFERIR

LA OCURRENCIA DE CRISIS FINANCIERAS CON APLICACIÓN A MERCADOS

PERSPECTIVAS DE CRECIMIENTO ECONÓMICO EN AMÉRICA LATINA ANTE EL IMPACTO GENERADO POR EL COVID-19	67
PROSPECTS FOR ECONOMIC GROWTH IN LATIN AMERICA IN THE FACE OF THE IMPACT GENERATED BY COVID-19	
Nancy Rodríguez Mateus	
CARACTERIZACIÓN EN LA GESTIÓN DE INNOVACIÓN DE PYMES POR EFECTO DEL CORONAVIRUS: ESTUDIO COMPARATIVO COLOMBIA Y BRASIL	87
CHARACTERIZATION IN THE INNOVATION MANAGEMENT OF SMES IN THE EFFECT OF CORONAVIRUS: A COMPARATIVE STUDY COLOMBIA AND BRAZIL	
Jesús Rafael Fandiño Isaza	
Silvana Dalmutt Kruger	
Antonio Zanin	
Vladimir Jhosmell Baquero Márquez	
Luz Marina Dávila Coa	
CLEUNICE ZANELLA	
Anderson Conte	
ESTRATEGIAS BASADAS EN EL DESARROLLO SOSTENIBLE PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA CADENA DE VALOR DEL SECTOR LECHERO EN CHOCONTÁ, CUNDINAMARCA	111
STRATEGIES BASED ON SUSTAINABLE DEVELOPMENT SECTOR FOR STRENGTHENINGTHE VALUE CHAIN IN THE DAIRY SECTOR IN CHONCONTÁ, CUNDINAMARCA	
Yury Carolina Gallego Ortiz	
Liliana Patricia Mancera Rodríguez	
Ángela Mayellis Melo Hidalgo	
EXENCIONES TRIBUTARIAS COMO FACTOR DIFERENCIADOR PARA LA COMPETITIVIDAD LOCAL Y REGIONAL	131
TAX EXEMPTIONS AS A DIFFERENTIATING FACTOR FOR LOCAL AND REGIONAL COMPETITIVENESS	
Henry Ernesto González Becerra	
Francisco Javier García García	
Eva Inés Guatibonza Hernández	

DISEÑO DE UN MODELO DE ALERTA TEMPRANA PARA INFERIR LA OCURRENCIA DE CRISIS FINANCIERAS CON APLICACIÓN A MERCADOS EMERGENTES. EL CASO DEL MERCADO BURSÁTIL COLOMBIANO^{*}

DESIGN OF AN EARLY WARNING MODEL TO INFER THE OCCURRENCE OF FINANCIAL CRISES WITH APPLICATION TO EMERGING MARKETS. THE CASE OF THE COLOMBIAN STOCK MARKET

Recibido: septiembre 2021 Evaluado: noviembre 2021 Aprobado: diciembre 2021

Carlos Alirio Pismag Ramírez**

Universidad Cooperativa de Colombia Orcid: https://orcid.org/0000-0002-9171-7167

Jhon Hayder Bolaños Garcés***

Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación SCARE Universidad Cooperativa de Colombia Orcid: https://orcid.org/0000-0002-8784-8332

Luis Ángel Meneses Cerón****

Universidad Cooperativa de Colombia Orcid: https://orcid.org/0000-0003-3619-5164

Cómo citar este artículo: Pismag Ramírez, C.A., Bolaños Garcés, J.H. y Meneses Cerón, L.A. (2022). Diseño de un modelo de alerta temprana para inferir la ocurrencia de crisis financieras con aplicación a mercados emergentes. El caso del mercado bursátil Colombiano. *Revista Estrategia Organizacional, 11*(1), https://doi.org/10.22490/25392786.5656

- Artículo de investigación.
- ** Contador Público, Especialista en gerencia de Impuestos, Magister en Gestión de las Organizaciones Universidad Cooperativa de Colombia. Docente en la Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios de la UNAD. Código ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9171-7167
- *** Profesional en Mercadeo Corporativo, Especialista en Mercadeo Corporativo, Magister en Gestión de las Organizaciones Universidad Cooperativa de Colombia, Gerente Departamental Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación SCARE Fepasde, ST BR3 Oficial POR Ejército de Colombia. Código ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8784-8332
- **** Administrador de Empresas, Magister en Admistración, Especialista en Finanzas, Doctorando en Economía de los negocios. Profesor universitario en pregrado y posgrado. Es investigador del grupo multicampus CACE de la universidad Cooperativa de Colombia. Código ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3619-5164 Correo electrónico: luis. menesesc@campusucc.edu.co

RESUMEN

La presente investigación combina el campo teórico con la implementación empírica del modelo óptimo que permita encontrar la forma de comprender la transmisión de volatilidad producto del contagio financiero y que aumenta los niveles de riesgo. El estudio se centra en determinar los principales indicadores macro prudenciales del riesgo sistémico aplicado a los mercados emergentes, especialmente al mercado bursátil nacional con el fin de inferir con antelación la ocurrencia de fenómenos de crisis financiera. Se estiman los aspectos económicos y financieros claves, tales como el desempeño macro de los mercados, la estructura funcional y el desempeño económico-financiero de los diferentes agentes involucrados en el contagio financiero. Metodológicamente, se tiene en cuenta como población objeto de estudio al mercado bursátil colombiano, durante un periodo de cinco años. Se asume desde el punto de vista teórico que constituye el mercado financiero más representativo de la economía nacional y desde el punto de vista metodológico, que son mercados sobre los cuales existe la mayor cantidad de datos disponible en las diferentes plataformas de información económica-financiera para economías emergentes, como la colombiana. Finalmente, la representación para el análisis del contagio financiero se realiza con modelaciones de tipo GARCH¹, debido a que dichos modelos son adecuados en el estudio de la dinámica de los activos dentro los mercados bursátiles.

Palabras clave: interdependencia, globalización, mercado financiero, gestión del riesgo.

ABSTRACT

This research combines the theoretical field with the empirical implementation of the optimal model that allows finding a way to understand the transmission of volatility as a result of financial contagion and therefore increases risk levels. The study focuses on determining the main macro-prudential indicators of systemic risk applied to emerging markets, especially the national stock market, in order to infer in advance the occurrence of financial crisis phenomena. The key economic and financial aspects are estimated, such as the macro performance of the markets, the functional structure and the economic-financial performance of the different agents involved in financial contagion. In this context, the Colombian stock market is taken into account as the population under study, during a period of five (5 years), assuming from the theoretical point of

¹ GARCH significa modelo autorregresivo generalizado condicional heterocedástico, del inglés, Generalized AutoRegressive Conditional Heteroscedasticity.

view that it constitutes the most representative financial market of the national economy and from the point of view of methodological view, which are markets on which there is the greatest amount of data available in the different economic-financial information platforms for emerging economies, such as Colombia. Finally, the representation for the analysis of financial contagion is carried out with GARCH-type models, since these models are suitable for studying the dynamics of assets within the stock markets.

Keywords: Interdependence, globalization, financial markets, risk management.

INTRODUCCIÓN

Globalización no es sinónimo de internacionalización dice Castells (1999) pues en sentido estricto es "el proceso resultante de la capacidad de ciertas actividades de funcionar como unidad en tiempo real a escala planetaria" (Castells, 1999, pp. 2). Este naciente fenómeno de las dos últimas décadas del siglo XX se ha podido erigir desde la generación de un sistema tecnológico de información, telecomunicaciones y transporte, que ha articulado todo el planeta en una red de flujos en las que confluyen las funciones y unidades de todos los ámbitos de la actividad humana.

La economía global incluye, dice Castells (1999) en su núcleo fundamental la globalización de los mercados financieros, pues, en su comportamiento determina los movimientos de capital, monedas, crédito y de esta forma las economías nacionales, es así como por ejemplo, el mercado de divisas negocia diariamente alrededor 1,5 billones de dólares según el portal FOREX, haciendo para cualquier gobierno imposible contrarrestar las turbulencias masivas de los mercados financieros.

Las condiciones de las economías actuales, liberalizadas y globalizadas, hacen que los eventos que ocurren en un país, sin importar su ubicación geográfica, puedan tener un enorme impacto en los mercados internacionales, hasta en aquellos en los que aparentemente no existe una conexión comercial relevante, pues la "naturaleza contagiosa de las crisis financieras socava el potencial de reducción del riesgo de diversificación de la cartera internacional (...) y hace que los países sean vulnerables a las crisis que se originan en otros lugares" (Kuusk, Paas y Viikmaa, 2011, pp.2).

El panorama económico global conlleva a un inherente riesgo de contagio, por ello las crisis cada vez son más severas, rompen barreras geográficas y los ciclos económicos son más cortos en el tiempo, por tanto, el estudio de la transmisión de choques entre países, más allá de los explicados por sus vínculos fundamentales, es decir la interdependencia natural², adquiere una gran preeminencia.

El fenómeno conocido como contagio financiero, dentro de la teoría financiera aún no tiene una clara definición, puesto que se puede entender como "la propagación de los choques internacionales que no pueden explicarse por la propagación estándar de los choques reales" (Bernardi, 2005, pp. 4), o en términos algo más generales es entendido como "la transmisión o propagación de perturbaciones entre los mercados financieros de los diferentes países" (Villar y Vaya, 2004, pp. 2); por su parte, Marín (2012) que lo define, "como el incremento significativo en el movimiento de los precios y las cantidades a través de los mercados, es decir, cuando la volatilidad se genera de la crisis de un país hacia los mercados financieros de otros países" (Marín, 2012, pp.95).

Con lo anterior, el riesgo financiero se convierte en una variable determinante para el análisis del desempeño de los mercados a nivel empresarial, especialmente en períodos y entornos complejos de aumento de la volatilidad e incertidumbre de las principales variables financieras, el crecimiento del volumen y complejidad de las normativas nacionales y globales, la quiebra de bancos y grandes corporaciones, el descenso de los precios de las materias primas, las afectaciones a la industria, el aumento del desempleo y la pobreza, entre otros.

En ese orden de ideas, la gestión de los negocios a nivel general está directamente expuesta al riesgo, en la medida que puede obtener un resultado distinto al que inicialmente pretendía conseguir. En ese sentido, si bien el riesgo es una constante a nivel empresarial, en términos de las finanzas corporativas, constituye un campo de estudio relativamente nuevo, que se ha revestido de un gran dinamismo después de continuos sucesos de inestabilidad y crisis financieras que se presentaron en las últimas décadas a nivel global.

² La interdependencia se interpreta según Concha, Berch & García, (2011) como la intensidad de las relaciones bilaterales entre las economías.

Establecer la existencia de contagio financiero, permite determinar el grado de dependencia entre los diferentes mercados de valores del mundo (mediante el canal de vínculos financieros), puesto que la evolución de los agentes económicos y del sistema en el cual se desenvuelven, ha propiciado y fomentado la interconexión entre economías geográficamente distantes, dando relevancia al análisis de dichas conexiones y el impacto que pueden ocasionar en periodos de auge y crisis en las economías domésticas, aspecto crucial para las decisiones de política económica y regulación de las instituciones financieras en el país, así como para decisiones de inversión y diversificación de portafolios por parte de los agentes que transan en la bolsa.

Estos acontecimientos de turbulencias constituyen materializaciones de los riesgos existentes, y han puesto de manifiesto la urgente necesidad de la cuantificación y gestión del riesgo en un mundo cada vez más global, interconectado e interdependiente. Por lo tanto, actualmente la medición y la gestión del riesgo se han convertido en práctica ineludible en las diferentes instituciones financieras y en general, en las grandes compañías con operaciones globales, aunque si bien es cierto, los riesgos asociados a una organización pueden ser de distinta naturaleza cabe preguntarse: ¿Cuáles son los principales indicadores macro prudenciales del riesgo sistémico aplicados a un mercado emergente, el caso del mercado bursátil colombiano, que permiten inferir con antelación la ocurrencia de fenómenos de crisis financiera?

Por tal razón este estudio pretendió dar respuesta al objetivo. Analizar los principales indicadores macro prudenciales del riesgo sistémico aplicados al mercado

bursátil colombiano, que permita inferir con antelación la ocurrencia de fenómenos de crisis financiera.

MARCO TEÓRICO

Según Rigobon (2002), la definición de contagio financiero se divide en dos categorías: La primera categoría, "cambio en las relaciones de dependencia", plantea la existencia de contagio entre dos mercados, cuando existe un cambio en la fuerza con la que se propagan los choques entre las economías. Es decir que, intuitivamente se presenta contagio, cuando en épocas de crisis cambia la fuerza de propagación de los choques, pues en épocas de calma, los choques que se propagan

son una medida de los canales naturales a través de los cuales las economías funcionan (Rigobon, 2002), en otras palabras, refleja la existencia de una normal interdependencia entre los países.

En la segunda categoría, "de contagio puro": se presenta cuando la transmisión de choques financieros, económicos y de información de mercado entre dos economías no se realiza vía mecanismos estándares, según Rigobon (2002) esa transmisión de choques que se realiza por fuera de la interdependencia natural entre las economías es lo que se considera contagio. En efecto, el análisis de las crisis financieras ha tratado de identificar empíricamente los denominados choques externos, factores exógenos que inducen fluctuaciones en los fundamentales macroeconómicos. De acuerdo a Lanteri (2009) la importancia de este enfoque radica en el hecho de establecer los impactos que se generan sobre la oferta y demanda agregada, y la posterior generación y propagación de los ciclos económicos.

En la figura 1 y siguiendo a Villar & Vaya (2004), se describen cinco canales de transmisión del contagio entre las economías:

POR PERTURBACIONES COMUNES

Puede entenderse como una situación en la cual dos economías se ven afectadas por un mismo factor, para ejemplificar se puede tomar los movimientos en las tasas de interés de la Reserva Federal en Estados Unidos (Marín, 2012), o los choques petroleros que afectan negativa o positivamente a dos o más economías produciendo comovimientos en sus mercados (Uribe, 2011).

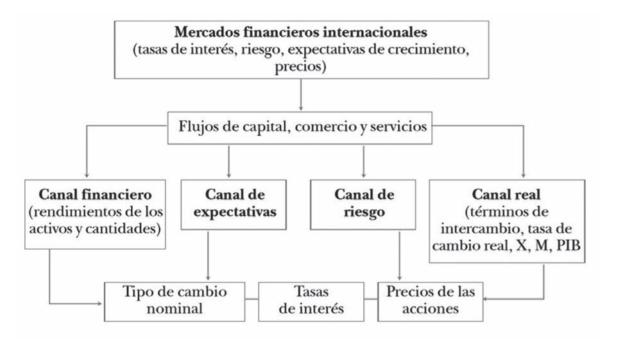


Figura 1. Canales de transmisión de los choques externos **Fuente:** Melo y Rincón, 2017.

POR SIMILITUD EN LOS FUNDAMENTALES ECONÓMICOS

Los cuales determinan el grado de vulnerabilidad de una economía frente a las crisis; el contagio se presenta cuando los vínculos que se derivan de la relación entre los fundamentales, no explican la totalidad de los comovimientos entre los mercados.

POR RELACIONES COMERCIALES

Se debe tener en cuenta, dos posibilidades: la primera, en términos mercantilistas, el canal de transmisión es la devaluación de un competidor comercial, lo que obliga a devaluar la moneda nacional para contrarrestar una posible pierda de competitividad. La segunda es la devaluación de la moneda nacional causada por la devaluación de un socio comercial dado que el no devaluar rápidamente puede llevar a perder ese mercado (Villar & Vaya, 2004, pp. 5).

POR VÍNCULOS POLÍTICOS

Provenientes de procesos de integración, o acuerdos de libre cambio, "ya que esto puede influenciar el actuar de las policy makers en ambos países, por ejemplo, puede influir a que se tomen políticas de devaluación conjuntas" (Marín, 2012), por lo cual, en ocasiones este canal es considerado como un canal de transmisión regional o de vecindad.

POR VÍNCULOS FINANCIEROS

En este caso, las causas del contagio pueden deberse a un prestamista común, o las inversiones directas entre los países. Según (Villar & Vaya, 2004) "Existen un conjunto de efectos que pueden desencadenar un contagio a través de los vínculos financieros como son efectos riesgo, efectos liquidez, efectos derrame, efectos aviso, o al llamado comportamiento de rebaño o pánico financiero" (p. 5).

A partir del enfoque de Melo y Rincón (2017), en el contexto de mercados financieros integrados y desarrollados, prioriza el estudio de la propagación de los choques a través de los vínculos financieros, donde se producen: cambios en los rendimientos de los activos que afectan de forma directa y con rapidez la riqueza de los agentes económicos; sus decisiones de consumo; el valor de sus garantías y los niveles de liquidez en la economía.

Los puntos de tensión se han desplazado del campo teórico a la implementación empírica del modelo óptimo, que permita encontrar la forma de vislumbrar la transmisión de volatilidad producto del contagio financiero que aumenta los niveles de riesgo. En tal sentido, dentro de la literatura relacionada con el tema, son muchos los estudios y los modelos implementados que han analizado el fenómeno, haciendo uso de incomparables técnicas y metodologías econométricas; en dicha discusión se toma como referencia la división realizada por Forbes y Rigobon (2001) de los estudios sobre el contagio categorizada en dos generaciones de acuerdo a la implementación de técnicas estadísticas.

La primera generación se puede destacar los artículos que desarrollan la técnica del coeficiente de correlación como King y Wadhwani (1990) que investigaron la crisis enfrentada en octubre de 1987, donde tres de las bolsas más importantes a nivel mundial cayeron. El estudio fue realizado con datos de alta frecuencia de la bolsa de Londres, Nueva York y Tokio, desde julio 1987 hasta

febrero de 1988 y mediante el análisis del cambio en los coeficientes de correlación, estimación de coeficientes de contagio con Mínimos Cuadrados Ordinarios (M.C.O) y variables instrumentales.

De igual forma, otro grupo de investigaciones de análisis empírico de los mercados de valores aplicado a los mercados emergentes, utilizan técnicas de detección de contagio, a través de los coeficientes de correlación. Al respecto autores como Calvo y Reinhart (1996); Baig y Goldfajn (1999); Bernardi (2005); Hamao, Masulis y Ng (1990); Longin y Solnik (1995); Tai (2007); Ramírez y Martínez (2009); al igual que otros tipos de modelación utilizada en estudios sobre el contagio como los modelos Probit y Logit que determinar si la probabilidad de que un país esté en crisis es mayor dado que hay otros países en crisis³.

En cuanto a la segunda generación de estudios, autores como Forbes y Rigobon (1999) examina los co-movimientos entre diferentes mercados de valores con el fin de probar la existencia de contagio, mediante el uso de un coeficiente de correlación ajustado por la heterocedasticidad. El documento aplica este concepto a los valores diarios de los índices de los diferentes mercados, para probar la existencia de contagio durante la crisis asiática de 1997, colapso del peso mexicano de 1994 y desplome de la bolsa Estado Unidense de 1997. En cada uno de estos casos, las pruebas basadas en los coeficientes de correlación no ajustados encuentran evidencia de contagio entre varios países, mientras que las pruebas con coeficientes ajustados prácticamente no evidencian ningún contagio. Esto sugiere que los altos movimientos en los mercados durante estos períodos fueron una continuación de fuertes vínculos de mercado cruzado. En otras palabras, durante estas tres crisis no hubo ningún contagio, sólo interdependencia.

Asimismo, los estudios de Uribe (2011); Cabrera, Melo y Parra (2014); Gupta (2016); Zhang & Liu (2018); Fang & Egan (2018); Mahadeo, Heinlein, & Legrenzi (2019); Xu, Ma, Chen, & Zhang (2019), al igual que los trabajos basados en las cópulas⁴ condicionales es una forma más robusta es términos estadísticos de calcular relaciones de dependencia, de esta manera, Horta (2010) utiliza los parámetros estimados en las cópulas para determinar el grado de dependencia entre diferentes mercados abordan el tema desde múltiples perspectivas.

³ Ver estudios como Eichengreen, Rose y Wyplosz (1996) y Kaminsky y Reinhart (1998).

⁴ Para ampliar el panorama frente al análisis con cópulas ver los estudios hechos por Rodríguez (2007), Horta, Mendes y Vieira (2010), Aloui, Aïssa y Nguyen (2011), y Kenourgios, Samitas y Paltalidis (2011).

MODELO ECONOMÉTRICO

Con soporte en la literatura antes descrita, se toma como referencia el análisis realizado por Ramírez y Martínez (2009) con modelaciones de tipo GARCH, debido a que dichos modelos son adecuados en el estudio de la dinámica de los activos dentro los mercados bursátiles porque permiten eliminar el exceso de curtosis presente en la mayoría de nuestros datos. La sugerencia de Forbes y Rigobon (2000), dice que realizar evaluaciones de contagio financiero con las pruebas tradicionales en la presencia de heterocedasticidad puede generar resultados sesgados a favor de contagio financiero.

Según el modelo utilizado por Ramírez y Martínez (2009) la representación para el análisis del contagio en un GARCH (1,1) viene dada por:

$$r_t = \sum_{i=1}^k \gamma_i \, r_{t-i} + \varepsilon_t \tag{2.3.1}$$

$$\sigma_t^2 = c + \alpha \varepsilon_t^2 + \beta \sigma_{t-1}^2$$
 2.3.2

En la ecuación (2.3.1), r_t es el j-ésimo valor de la variable elegida por mercado en análisis, r_{t-i} es el j-ésimo valor de la variable rezagado en un periodo y el segundo término ϵ_t es la media condicional residual de perturbaciones aleatorias. La ecuación (2.3.2) representa la varianza condicional de retornos de las variables financieras en el tiempo. Concerniente en la ecuación de la varianza condicional, el parámetro α mide el grado de reacción a golpes, mientras el parámetro β captura la persistencia de la volatilidad.

METODOLOGÍA

La prueba empírica a utilizar para el desarrollo del análisis de contagio financiero en este proyecto consiste en adelantos metodológicos, descritos y en marcados en la primera generación de estudios, puntualmente estimaciones mediante modelos de varianza condicional para medir los cambios en las relaciones de dependencia entre los mercados.

MODELO GARCH

De acuerdo con Bollerslev (1986) el proceso ARCH introducido por Engle en 1982 explícitamente reconoce la diferencia entre la varianza incondicional y condicional, permitiendo a éste cambiar con el tiempo en función de los errores pasados⁵.

En las aplicaciones empíricas del modelo ARCH un desfase de tiempo relativamente prolongado en la ecuación de la varianza condicional es a menudo llamado for y para evitar problemas con variación negativa en los parámetros estimados normalmente se impone una estructura de rezagos fija. En este sentido parece de interés práctico extender la clase de modelos ARCH para permitir tanto una memoria más larga y una estructura más flexible de retraso.

Dejar ε_t que denotan un proceso estocástico de tiempo discreto, de valor real y ϕ_t , el conjunto de toda la información a través del tiempo t.

El proceso GARCH (p, q) está dado entonces por

$$\varepsilon_{t}|\varphi_{t-1} \sim N(0, h_{t})$$

$$h_{t} = \alpha_{0} + \sum_{i=1}^{q} \alpha_{i} \varepsilon_{t-1}^{2} + \sum_{i=1}^{p} \beta_{i} h_{t-1}$$

$$= \alpha_{0} + A(L)\varepsilon_{t}^{2} + B(L)h_{t}$$
3.2.2

Teniendo en cuenta que ; que ≥ 0 , q>0; $\alpha_0 > 0$, $\alpha_i \ge 0$, i=1,...,q. Y $\beta_i \ge 0$, i=1,...,p

Cuando p = 0, el proceso se reduce al proceso ARCH (q) y cuando p = q = 0 ε_t es simplemente ruido blanco. En el proceso de ARCH (q) la varianza condicional se especifica como una función lineal de solamente las últimas varianzas, mientras que el proceso GARCH (p, q) permite entrar varianzas condicionales rezagadas también⁶.

⁵ Se ha estudiado las propiedades estadísticas de esta clase de los modelos en Weiss (1982) y de Milhoj (1984).

⁶ Según Bollerslev (1986) "Esto corresponde a una especie de mecanismo de aprendizaje adaptativo" (p.309).

El modelo de regresión GARCH (p, q) se obtiene por dejar que sea innovaciones en una regresión lineal

$$\varepsilon_{+} = y_{+} - xt' \beta$$
 3.2.3

Donde es y_t la variable dependiente, x_t un vector de variables explicativas y β un vector de parámetros desconocidos.

Finalmente, el modelado de los datos se realiza a través del programa EVIEWS que es una herramienta estadística, de pronóstico y en términos de estimaciones nos permitió realizar todos los análisis del caso.

DATOS

Se tomará como referencia a Colombia para hacer la aplicación de la modelación propuesta, siendo así y haciendo uso de las variables elegidas, resultará posible determinar si la dependencia cambió frente a los choques aleatorios del mercado.

Para el análisis del mercado accionario se utiliza el índice de la Bolsa de Valores de Colombia, dado que este índice mide el comportamiento de los precios de los activos transados en la bolsa sin tener en cuenta los dividendos. Para ello se toma como referencia el índice COLCAP, el cual condensa la fluctuación de las 20 acciones más liquidas del mercado colombiano.

En cuanto al tipo de cambio el cual representa la fuerza de la economía relacionada con otros países, se mide por el porcentaje de los cambios de moneda nacional por un dólar de los Estados Unidos, se utilizan las series del tipo de cambio publicadas por el Banco Central provenientes de la plataforma Bloomberg.

Por último, la tasa de interés a corto plazo, representada por la tasa de interés interbancaria overnight, la cual se aplica a las colocaciones o captaciones efectuadas en el mercado monetario de muy corto plazo, maneja periodos de vencimiento pautados de 24 horas y se toma como referencia con el fin de capturar la política monetaria interna.

La muestra está compuesta por datos diarios, teniendo en cuenta que, el análisis de riesgo sistémico se presenta como un fenómeno de corto plazo. El periodo contemplado es del 1 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018⁷.

En la figura 2, se presenta la evolución diaria del índice bursátil COLCAP en niveles para el periodo de la muestra. Como se evidencia, el índice tuvo una fuerte caída a partir del tercer trimestre de 2014, esto se debió a que la cotización de su principal activo para el momento (Ecopetrol S.A.) tuvo un fuerte impacto negativo en su mercado, pues, los precios internacionales del petróleo presentaron reducciones sustanciales y persistentes haciendo que tanto la economía real colombiana, como el mercado bursátil, tuviesen una marcada tendencias a la baja. Una vez absorbido dicho impacto, el mercado colombiano es estable.

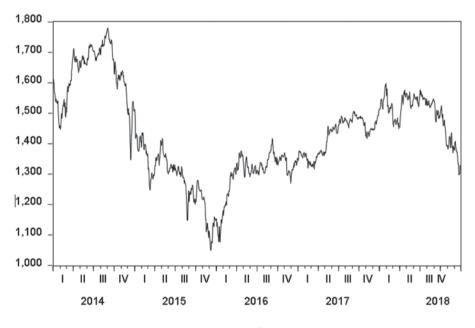


Figura 2. Series en Niveles del Índice Bursátil COLCAP. **Fuente:** elaboración propia con datos de Bloomberg

⁷ En vacaciones y días no bancarios se incluyen los mismos datos registrados en la jornada anterior, para que no haya lagunas en las series de cada país.

En la figura 3, se presenta la serie de la tasa de interés interbancaria overnight para Colombia, en enero de 2008 comenzó a funcionar el Indicador Bancario de Referencia (IBR⁸).

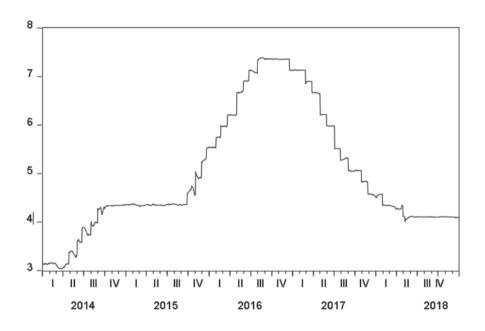


Figura 3. Serie en niveles de la tasa de interés interbancaria. **Fuente:** elaboración propia con datos de Bloomberg

Este indicador tiene el objetivo de reflejar la liquidez del mercado monetario colombiano. De esta manera, como se observa durante el año 2016, la tasa de préstamos interbancarios fue en aumento, esto se corresponde a una política monetaria contractiva dado que se busca, elevar el costo de los créditos y a su vez mejorar los intereses de los depósitos, buscando reducir la liquidez del mercado monetario y con ello, controlar el proceso inflacionario que vivía el país por ese momento. En la figura 4, se observa la evolución diaria en niveles del tipo de cambio del Peso con respecto al dólar estadounidense, para el periodo de referencia.

⁸ El IBR es una tasa de interés de referencia de corto plazo denominada en pesos colombianos, que refleja el precio al que los bancos están dispuestos a ofrecer o a captar recursos en el mercado monetario.

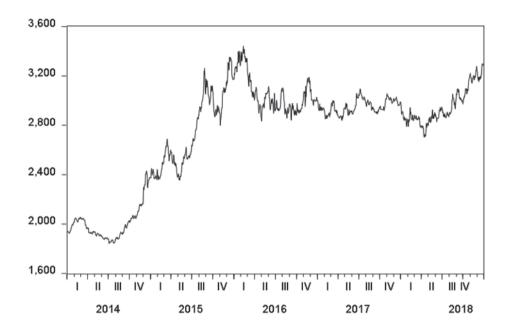


Figura 4. Serie en niveles del tipo de cambio frente al dólar. **Fuente:** elaboración propia con datos de Bloomberg

En el gráfico se observa una nueva arremetida de depreciación de la divisa, partir del segundo trimestre de 2014 producto de la caída de las exportaciones12 del país; adicionalmente, como se comentó anteriormente, el desplome de los precios del petróleo, causó un desbarajuste en los ingresos de la nación, dicho hueco fiscal fue cubierto con un proceso paulatino de devaluación del precio del dólar en Colombia, dicho proceso se mantiene durante todo el periodo de referencia.

RESULTADOS

Se estima los modelos de varianza condicional expuestos anteriormente, conforme como lo sugerido, por Forbes y Rigobon (2000), teniendo en cuenta que las evaluaciones de contagio financiero con las pruebas tradicionales en presencia de heterocedasticidad pueden generar resultados sesgados a favor de contagio financiero.

Los resultados cumplen la condición necesaria para analizar correctamente los spreads de volatilidad entre los mercados, pues, los residuos no están serialmente correlacionados según los correlogramas calculados para todos los datos.

Respecto a la ecuación de la varianza condicional, los coeficientes de alfa (α) miden el

grado de reacción a los golpes y los coeficientes betas (β) capturan la persistencia de la volatilidad. Cabe aclarar que se realiza la estimación de los modelos para el periodo completo, y dividiendo los periodos en cada dos años, lo anterior se realiza teniendo en cuenta que, los procesos de contagio financiero se manifiestan en el corto plazo, con el fin de mejorar la capacidad de estimación de los modelos.

De esta manera en la tabla 1 se presentan las estimaciones de los modelos GARCH (1,1), para los mercados monetario, cambiario y bursátil.

De acuerdo a las estimaciones, el mercado monetario que representa la tasa de interés overnight, los parámetros alfas estimados poseen signo negativo, y no exhiben una marcada reacción. Las estimaciones muestran que no superan el 0,01, en valor absoluto, para ninguno de los periodos. Sin embargo, la persistencia en la volatilidad de estos mercados tiende a decrecer, lo que implica que los efectos de las crisis eventualmente tienden a desaparecer.

En el mercado cambiario, tomando como referencia el tipo de cambio Peso – Dólar, se observa que los coeficientes alfa, aumentan cuando se parte la serie de datos, esto significa que, durante el final del periodo hubo un aumento de la sensibilidad de reacción a los choques del mercado, dicho resultado, es coherente con la dinámica económica que se está experimentando en el país, puesto que, la fuerte caída de los precios del petróleo ha generado una fuerte devaluación de la moneda nacional frente a su par americano, generando que este mercado se convierta en un canal propicio para aumentar el riesgo sistémico del país. Paralelo a dicho fenómeno, la persistencia de volatilidad, tiende a decrecer con el paso del tiempo, dado que, estos fenómenos son de corto plazo. Teniendo principal impacto durante el comienzo de la devaluación, contrastado, con la pérdida de fuerza durante los últimos dos años.

Por otro lado, el mercado bursátil posee cambios interesantes en el marco de sus estimaciones, dado que, el coeficiente alfa, presenta cambios bruscos durante los periodos de estudio, lo cual demuestra que, este mercado es muy sensible a choques generados a largo plazo (periodo total), contrastado, con el análisis de corto plazo donde se evidencia que, durante el periodo de

caída de los precios del petróleo se vio más impactado, durante el periodo 2016 – 2018 cuando el mercado ha absorbido los choques, el mercado es menos sensible, contrapuesto, la persistencia de volatilidad aumenta, lo cual permite inferir, mayores turbulencias en el corto plazo.

Por otra parte, haciendo un análisis vertical de los resultados se encuentra que los efectos de los choques son débiles, puesto que, ninguna estimación del parámetro alfa supera el 0.2, pero estos choques pueden generar consecuencias de larga duración.

Tabla 1. Aplicación del Modelo de Varianza Condicional.

Periodo Total						
		Coeficiente	P-Valor			
Tasa de Cambio	Constante	3.895357	0.00000			
		0.036483	0.00000			
		0.958144	0.00000			
Tasa de Interés	Constante	0.000186	0.00000			
		-0.007143	0.00000			
		0.904321	0.00000			
Indice Bursátil	Constante	6.188271	0.00000			
		0.111864	0.00000			
		0.843636	0.00000			
Periodo de 2014 a 2016						
		Coeficiente	P-Valor			
Tasa de Cambio	Constante	1.752841	0.00000			
		0.012044	0.00000			
		0.988166	0.00000			
Tasa de Interés	Constante	0.00018	0.00000			
		-0.00693	0.00000			
		0.910448	0.00000			
Indice Bursátil	Constante	11.38807	0.00010			
		0.120373	0.00000			
		0.807728	0.00000			

continua

Periodo de 2016 a 2018						
		Coeficiente	P-Valor			
Tasa de Cambio	Constante	7.005989	0.00240			
		0.051556	0.00000			
		0.936447	0.00000			
Tasa de Interés	Constante	0.001094	0.14750			
		-0.012708	0.00000			
		0.607898	0.02490			
Indice Bursátil	Constante	2.848384	0.00050			
		0.05692	0.00000			
		0.91312	0.00000			

Fuente: elaboración propia con datos de Bloomberg

DISCUSIÓN

El estudio pretendió analizar los principales indicadores macro prudenciales del riesgo sistémico aplicados al mercado bursátil colombiano, que permita inferir con antelación la ocurrencia de fenómenos de crisis financiera, por lo cual se toma el análisis realizado por Ramírez y Martínez (2009) con modelaciones de tipo GARCH, debido a que, dichos modelos son adecuados en el estudio de la dinámica de los activos dentro los mercados bursátiles, lo que permitió determinar el contagio financiero.

La metodología propuesta, admitió ser coherentes con las concepciones teóricas que existen sobre el análisis del riesgo por la vía de contagio financiero, dicho lo anterior, el procedimiento aplicado para las pruebas de la transmisión de choques, se analizó los cambios del grado de reacción a los golpes y la persistencia de la volatilidad en diferentes temporalidades con el fin de permitir dar respuesta a la pregunta de investigación.

Dentro de la literatura relacionada con el tema, son muchos los estudios y los modelos implementados que han analizado el fenómeno del contagio durante diversos procesos de crisis financieras, haciendo uso de incomparables técnicas y metodologías econométricas que permitan el análisis de este fenómeno. Desde la perspectiva de Villar & Vaya (2004) y del enfoque de Melo y Rincón (2017), se consideró escoger solo uno de los canales de contagio, por que hacer el abordaje

de los 5 canales es sistémicamente muy complejo, es un análisis coyuntural supremamente amplio de manejo de variables y sería una contrastación total de la teoría de contagio financiero.

Es por este motivo, que el canal financiero es el canal en que las variables se pueden observar más fácilmente, es el canal que mantiene más flujo de información en el mercado y es el más robusto. Aunado a esto, el vínculo financiero une las dos economías, real producción de tangibles y financiera o mercado bursátil.

Para nuestro tema, el pronóstico es una parte importante, y a partir de las evidencias aportadas por Ramírez y Martínez (2009) a través de la modelación GARCH, se buscó pronosticar las variables económicas partiendo del abordaje del problema, con base en los canales del riesgo sistémico para determinar el posible canal de contagio. En efecto, dichos modelos son adecuados en el estudio de la dinámica de los activos dentro los mercados bursátiles, para determinar dispersión de las variables, es decir facilita la identificación de la volatilidad de las variables económicas y de esa manera la predicción del comportamiento; permitiendo, además, el análisis de factores para determinar lo que sucede en cada una de las economías.

De acuerdo con la afirmación de Uribe (2011) las barreras arancelarias y las demás determinantes de inversión de capitales pueden protegerla del contagio. En contraste los resultados indican que un proceso de liberalización de la economía, generaría la apertura de los canales de contagio financiero, aumentante los niveles de riesgo sistémico, y dando paso a la entrada de perturbaciones foráneas que posibiliten la transmisión de crisis al mercado nacional.

CONCLUSIONES

La transmisión internacional de choques entre las economías, puede devenir en contagio financiero, si la reacción de los mercados financieros es muy sensible y no puede ser asociada al comportamiento de los fundamentales macroeconómicos de la economía.

La propagación y las consecuencias de dicho fenómeno financiero están asociadas a aumentos del riesgo sistémico de los mercados, generando que las aumente la probabilidad de perdida de las decisiones de los inversionistas internacionales, producto de asimetrías en la información relacionada con el país donde se ha invertido.

Los resultados también revelan que las sensibilidades a los choques varían de mercado a mercado, probablemente por diferencias en liquidez y el tipo de inversionistas que intervienen en los mercados, tanto real como bursátil.

Los hallazgos de este trabajo permiten inferir que, tomando como referencia la tasa de interés IBR, la tasa de cambio COP-USD y el índice COLCAP, permiten realizar un análisis integral el comportamiento de la economía colombiana, por lo cual se configuran como los indicadores macro prudenciales de referencia en el contexto de riesgo. El problema con esta afirmación de acuerdo a Uribe (2011) "es que precisamente pueden ser las leyes que impiden que entren capitales externos las que posibilitan que no haya contagio" (p. 53).

De esta manera, un proceso de liberalización de la economía, generaría la apertura de los canales de contagio financiero, aumentante los niveles de riesgo sistémico, y dando paso a la entrada de perturbaciones foráneas que posibiliten la transmisión de crisis al mercado nacional.

Si los mercados de activos están más abiertos y atraen enormes cantidades de capitales extranjeros, su sensibilidad a los golpes debe ser mayor en la medida que están más expuestos a los embates del mercado mundial. Es así como, según las cifras del Banco Mundial, la Capitalización en el mercado de las compañías que cotizan en la Bolsa de Valores de Colombia como porcentaje del PIB nacional pasó 35.7% en 2008 al 72.3% en 2017, lo cual, muestra una iniciativa del mercado para generar mayor apertura, la cual genere mayor crecimiento de la economía, pero a su vez se está abriendo la posibilidad de aumentar la exposición ante las crisis.

REFERENCIAS

Aloui, R., Aïssa, M.S.B., & Nguyen, D.K. (2011). Global Financial Crisis, Extreme Interdependences, and Contagion Effects: The Role of Economic Structure? *Journal of Banking & Finance*, *35*(1), 130-141.

Baig, T. & Goldfain, I. (1999). Financial Market Contagion in the Asian Crisis. IMF Staff Papers, 46(2).

Bernardi, B. (2005). El contagio financiero en países emergentes. Pensamiento y gestión, 19.

Bollerslev, T. (1986). Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity. Journal of Econometrics, 31, pp. 307-327

- Calvo, S. & Reinhart, C. (1996). Capital Flows to Latin America: Is There Evidence of Contagion Effects? *Policy Research Working Paper*, 1619.
- Carmona, F. (2014). Un Ejemplo de ACP Paso a Paso. Departament d'Estadística, Universitat de Barcelona, España.
- Castells, M. (1999). Globalización, Identidad y Estado en América Latina. PNUD.
- Concha, J., Berch, A. & García, D. (2011). Índice Elcano: Oportunidades y Riesgos Estratégicos Para La Economía Colombiana. *Estudios gerenciales*, 27(118).
- Eichengreen, B., Rose, A. & Wyplosz, C. (1996). Contagious Currency Crises. *NBER Working Paper, 5681*. http://www.nber.org/papers/w5681.pdf
- Engle, F.R. (1982). Autoregressive Conditional Heteroskedasticity whit Estimates of the Variance of United Kingdom Inflation. *Econometrica*, *50*(4), 987- 1008.
- Forbes, K. & Rigobon, R. (1999). No Contagion, Only Interdependence: Measuring Stock Market Co-movements. *NBER Working Paper, 7267.* http://www.nber.org/papers/w7267.pdf
- Forbes, K. & Rigobon, R. (2000). Contagion in Latin America: definitions, measurement and policy implications. *Working Paper*, 7885.
- Forbes, K. & Rigobon, R. (2001). Measuring Contagion: Conceptual and Empirical Issues. In S. Claessens y K. Forbes (eds.), *International Financial Contagion, Kluwer Academic Publishers*, pp.480.
- Fuentes, M. & Godoy, S. (2005). Sovereign spreads in emerging markets: a principal components análisis. *Documento de Trabajo, 333*, Banco Central de Chile.
- Gonzales, P., Díaz del Pascual, A., Torres, E. & Garnica, E. (1994). Una aplicación del análisis de componentes principales en el área educativa. *Revista Economía*, 9.

- Hamao, Y. Masulis, R. & Ng, V. (1990). Correlations in Price Changes and Volatility across International Stock Markets. The Review of Financial Studies, 3(2), 281-307.
- Horta, P (2010). Contagion Effects in the European Nyse Euronext Stock Markets in the Context of the 2010 Sovereign Debt Crisis, Portuguese Securities Market. Commission CEFAGE-UE, Universidade de Évora.
- Horta, P., Mendes, C., & Vieira, I. (2010). Contagion Effects of the Subprime Crisis in the European NYSE Euronext Markets. *Portuguese Economic Journal*, 9(2), 115- 140.
- Kaminsky, G. & Reinhart, C. (1998). On Crises, Contagion, and Confusion. *Journal of International Economics*, *51*(1), pp. 145-168.
- Kenourgios, D., Samitas, A., & Paltalidis, N. (2011). Financial Crises and Stock Market Contagion in a Multivariate Time-Varying Asymmetric Framework. *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money, 21*(1), 92-106.
- King, M. & Wadhwani, S. (1990). Transmission of volatility between stock market. *The Review of Financial Studies, National Bureau of Economic Research*, *3*(1).
- Kuusk, A., Paas. T., & Viikmaa. K. (2011). Financial contagion of the 2008 crisis: is there any evidence of financial contagion from the US to the Baltic States. *Eastern Journal of European Studies*, 2.
- Longin, F. & Solnik, B. (1995). Is the Correlation in International Equity Returns Constant: 1960- 1990. *Journal of International Money and Finance*, 14(1), 3-26
- Marín, N. (2012). Evidencia de contagio financiero en los retornos de los índices accionarios DAX, DJIA e IGBC en la reciente crisis financiera: una aplicación a partir de modelos de cópula (93-123). En *Modelación y estrategias en finanzas*. Sello Editorial Universidad De Medellín.
- Milhoj, A. (1984). The moment structure of ARCH processes. *Research report, 94*. Institute of Statistics, University of Copenhagen.

- Peña, D. (2003). Componentes Principales. En Análisis de Datos Multivariantes.
- McGraw-Hill Interamericana.
- Ramírez, M. & Martínez, C. (2009). International propagation of shock: An evaluation of contagion effects for some Latin America countries. *Serie documentos de trabajo, 17.*
- Rigobon, R. (2002). *International Financial Contagion: Theory and Evidence in Evolution*. The Research Foundation of the Association for Investment Management and Research.
- Rigobon, R. (1999). On the Measurement of the International Propagation of Shocks. *NBER Working Paper, 7354*. http://www.nber.org/papers/w7354.pdf
- Rodríguez, J. (2007). Measuring Financial Contagion: A Copula Approach. Journal of Empirical Finance, 14(3), 401-423.
- Tai, C. (2007). Market Integration and Contagion in Asian Emerging Stock and Foreign Exchange Markets. *Emerging Markets Review, Elservior, 8*(4).
- Uribe, J. (2011). Contagio financiero: una metodología para su evaluación mediante coeficientes de dependencia asintótica. *Lecturas de economía*, 75, 29-57.
- Vázquez, G. (2007). La crisis del sistema monetario europeo (1992-1993): ¿crisis financiera o crisis de políticas de cooperación monetaria? Universidad Complutense. http://pendientedemigracion.ucm.es/info/audesco/dt/wp0702.pdf
- Villar, O. & Vaya, E. (2004). Contagio financiero entre economías: un análisis exploratorio espacial. http://www.aecr. org/web/congresos/2004/pdf/104.pdf
- Weiss, A. (1982). Asymptotic theory for ARCH models: Stability, estimation and testing. University of California.



ESTUDIO DE LA LOGÍSTICA INVERSA Y SU IMPORTANCIA EN LA GESTIÓN EMPRESARIAL DE ORGANIZACIONES SOSTENIBLES*

STUDY OF REVERSE LOGISTICS AND ITS IMPORTANCE IN THE BUSINESS MANAGEMENT OF SUSTAINABLE ORGANIZATIONS

Recibido: octubre 2021 Evaluado: noviembre 2021 Aprobado: diciembre 2021

William Alexander Malpica Zapata**

Universidad Piloto de Colombia Orcid: https://orcid.org/0000-0002-0989-8465

Camila Andrea Caicedo Pereira***

Universidad Piloto de Colombia Orcid: https://orcid.org/0000-0002-0378-4539

Daniela Alejandra Lasso Espitia****

Universidad Piloto de Colombia Orcid: https://orcid.org/0000-0003-2062-5756

Cómo citar este artículo: Malpica Zapata, W.A., Caicedo Pereira, C.A. y Lasso Espitia, D.A. (2022). Estudio de la logística inversa y su importancia en la gestión empresarial de organizaciones sostenibles. *Revista Estrategia Organizacional, 11*(1), https://doi.org/10.22490/25392786.5657

Artículo de investigación.

^{**} Contador Público, Especialista en Finanzas, Magíster en dirección y administración de empresas de la Universidad Internacional de la Rioja de España, docente investigador tiempo completo en la Universidad Piloto de Colombia, líder del Grupo de Investigación ICO (Cat A Colciencias). Correo electrónico: william-malpica@unipiloto.edu.co

^{***} Profesional en Negocios Internacionales, integrante del semillero de investigación Global Knowledge vinculado al Grupo de investigación ICO de la Universidad Piloto de Colombia. Correo electrónico: camila-caicedo@upc.edu.co.

^{****} Contador Público, integrante del semillero de investigación Global Knowledge vinculado al Grupo de investigación ICO de la Universidad Piloto de Colombia. Correo electrónico: dlasso@unipanamericana.edu.co.

RESUMEN

Debido a la urgente necesidad de implementar mecanismos de producción mas sostenibles y amigables con el medio ambiente, la logística inversa es actualmente un tópico de estudio cada vez mas recurrente. El objetivo del presente articulo es analizar la producción investigativa alrededor del concepto de logística inversa y su importancia para la gestión empresarial. Para ello, se han identificado 1628 documentos que conceptualizan y compilan la evolución de la logística inversa durante el periodo de tiempo comprendido desde 1990 hasta el 2020, con ayuda de las herramientas Bibliometrix y VosViewer. Se han obtenido resultados que permiten analizar el volumen de producción por país, las fuentes mas relevantes de estudio, los autores con mayor impacto, la coocurrencia de palabras clave delimitando claramente nodos principales y secundarios, la evolución temática y finalmente, la estimación del coeficiente de lotkas sobre la producción científica.

Palabras clave: logística inversa, gestión empresarial, bibliometría, investigación.

ABSTRACT

Due to the urgent need to implement more sustainable and environmentally friendly production mechanisms, reverse logistics is currently an increasingly recurrent topic of study, the objective of this article is to analyze investigative production around the concept of reverse logistics and its importance for business management, for this, 1628 documents have been identified that conceptualize and compile the evolution of reverse logistics during the period of time from 1990 to 2020, with the help of the Bibliometrix and VosViewer tools, results have been obtained that allow to analyze the volume of production by country, the most relevant sources of study, the authors with the greatest impact, the co-occurrence of keywords clearly delimiting main and secondary nodes, thematic evolution and finally, the estimation of the coefficient of lotkas on scientific production.

Keywords: Reverse logistics, Business management, bibliometrics, research.

INTRODUCCIÓN

Debido a la fuerte preocupación por los altos niveles de contaminación ambiental, los diferentes actores como gobiernos, organizaciones y la población han logrado que las naciones implementen rigurosas regulaciones para proteger al planeta y fomentar la economía circular. En el 2015 las Naciones Unidas estableció los Objetivos del Desarrollo Sostenible, metas que se plantean para ser alcanzadas en su totalidad para el 2030, estos objetivos abarcan ámbitos como el económico, social y ambiental, autores como (Ruiz Sánchez & González Illescas, 2020) enfatizan sobre la necesidad de implementar procesos de logística inversa para alcanzar dichos objetivos y la relevancia que este concepto tendrá para las organizaciones.

Se considera relevante entonces ofrecer una conceptualización sobre el concepto de logística inversa, para algunos de los autores de mayor impacto en la temática (Rogers & Tibben Lembke, 1998) se define logística inversa como el proceso de planificación, implementación y control del flujo eficiente y rentable de materias primas, inventario en proceso, productos terminados e información relacionada desde el punto de consumo hasta el punto de origen con el propósito de recuperar el valor o de eliminación adecuada, por lo que su relación con los procesos actuales de las organizaciones y la contribución que pueden realizar para lograr una mayor sostenibilidad se debe tener en cuenta como un factor clave.

De acuerdo a (Chavez Gallegos, Valenzo-Jiménez, & Lara, 2019) una de las ventajas principales de la logística inversa es que permite gestionar eficientemente los procesos de retorno de productos al final de su vida útil o productos fuera de uso, y de esta forma recuperar el valor que aún pudieran incorporar o proceder a su adecuada eliminación y por su parte, el enfoque que propone la logística verde es distinto, ya que incluye una inversión que sea totalmente autosostenible a lo largo de todos sus procesos, es decir que, para poder implementar la logística verde es necesario consolidar procesos de logística inversa.

Estudios recientes como el de (Palau, 2015) permiten evidenciar que en los próximos 5 años la sostenibilidad logística se convertirá en un factor determinante para la competitividad de las empresas, dado que los consumidores solicitarán la aplicación de energías más limpias y renovables en la producción. Además de cuestiones de responsabilidad social, que garantice la inclusión a la comunidad y beneficios económicos a sus empleados y colaboradores.

Realizar un análisis sobre los avances investigativos en materia de logística inversa en el escenario internacional, permite evidenciar elementos determinantes para entender la actualidad y evolución del concepto, identificar factores como los autores principales, los estudios de mayor relevancia o la evolución temática en torno a la aplicación de la logística inversa en el sector real es un ejercicio útil porque permite la reflexión sobre si el concepto ha ganado importancia desde la perspectiva investigativa, además de vislumbrar las disciplinas con las que podría tener una interacción mas fuerte.

MARCO TEÓRICO

El estudio de la logística inversa se ha hecho más recurrente en las últimas décadas, en gran medida impulsado por la importancia que hoy en día tiene la sostenibilidad en los sistemas productivos de las organizaciones a nivel global, uno de los primeros estudios relevantes sobre logística inversa en el contexto científico tuvo lugar en 1997 en donde los autores (Fleischmann et al., 1997) definen el concepto como el proceso de planificación, implementación y control de los flujos de retorno de materia prima, en el inventario de proceso, embalaje y productos terminados, desde el punto de fabricación, distribución o uso, hasta un punto de recuperación o punto de eliminación adecuada.

Uno de los aportes fundamentales en los antecedentes del concepto es aportado por el autor (Silva, 2015) quien presenta que la palabra logística etimológicamente proviene del término "logistikos", término usado en el siglo VII antes de Cristo, que a su vez significa "diestro en el cálculo" o "saber calcular". En Grecia en el año 489 antes de Cristo, ya se usaba la palabra logística, y esta definía como "hacer algo lógico". De este modo, la primera concepción de la logística moderna se le atribuye al barón Antoine-Henri Jomini, quien en su texto Précis de lárt de la guerre (compendio del arte de la guerra), hace referencia a una teoría de abastecimiento y distribución de tropas y estrategia de guerra, esto sin considerar aun el estudio del flujo inverso generado en las operaciones logísticas.

Respecto a los primeros estudios específicos sobre logística inversa, autores como (Estrada Jerez, 2015) señala que el fenómeno tuvo su auge en la década de los 90, el cual visualiza a la logística no solo desde los procesos tradicionales de productor a cliente, sino que en esta década se involucra el estudio del flujo inverso de esta relación, es decir, desde la perspectiva de gestión

de desperdicios, transporte, el manejo de materiales peligrosos y reciclaje en el flujo de operaciones desde el cliente al productor, de allí su denominación de "inversa" que seria el distintivo fundamental del término para las décadas siguientes.

Asimismo, otro elemento que surge relacionado a la gestión en procesos de logística inversa es el de flujo de información propuesto por (Brito & Dekker, 2002) los autores proponen que la organización debe recolectar y analizar la logística que aborda la información desde el consumo hasta el punto de origen, considerando el movimiento del producto o materiales en la dirección opuesta y documentando variables como tiempos, recursos y en general el esfuerzo involucrado para generar eficiencia en este proceso.

En los años posteriores a su conceptualización, se llevaron a cabo estudios diagnósticos sobre la aplicación del concepto, se resalta el trabajo de autores como (Abdulrahman, Gunasekaran A, & Subramanian, 2014) quienes aplicaron un modelo teórico que permitió a los investigadores tener resultados sobre las barreras que actualmente impiden aplicar procesos de logística inversa en la industria manufacturera en China, estos impedimentos están asociados a la falta de expertos en el tema, las falencias en tiempos de la cadena de abastecimiento así como procesos para la medición de los desperdicios en la operación y su recuperación por parte de elementos de logística inversa.

En el ámbito internacional la aplicación del concepto por parte de organizaciones públicas y privadas es un tópico que ha sido ampliamente estudiado, entre las investigaciones más recientes destaca el trabajo de (Mansour, Zarei, Husseinzadeh, & Karimi, 2010) quienes estudiaron a profundidad los procesos de logística inversa asociados a la recuperación de vehículos que habían terminado su vida útil, el impacto de la investigación contribuye considerablemente a la problemática en el manejo de residuos del sector automotriz y permite evidenciar la relación de la logística inversa con la sostenibilidad en las organizaciones, autores como (Gao & Ye, 2021) refuerzan esta conclusión aplicando una metodología similar pero enfocada al subsector de vehículos eléctricos.

Diferente al sector automotriz, existen numerosos estudios sobre la aplicación de la logística inversa en el sector de la construcción, investigadores como (Chileshe, et al. 2018) construyeron un mdoelo cuantitativo que identifica los factores clave para la aplicación de procesos de

logistica inversa en proyectos enfocados a la construccion de infraestructura de viaductos y estructuras, los autores concluyen que la gestion de los factores identitificados pueden incrementar considerablemente la eficiencia en tiempos y simultaneamente economizar la operación con la reutilizacion de materiales de obra.

Desde una perspectiva local, uno de los estudios regionales con mayor impacto fue llevado a cabo por (Pereira, Silva, & Teixeira, 2012) los resultados alcanzados por los autores permiten evidenciar las estrategias de mayor éxito en la aplicación de la logística inversa para el manejo de los residuos hospitalarios y las oportunidades de mejora en el ciclo inverso de la cadena de abastecimiento sobre la operación del sector salud, a pesar de que su estudio se limito en organizaciones de Brasil la metodología fue diseñada para ser aplicada en otros contextos geográficos.

Desde la perspectiva de la implementación de la logística inversa en Colombia, según (Cely Torres, 2013), durante las últimas dos décadas la economía colombiana ha estado marcada por un aumento en los procesos de internacionalización, lo anterior que ha conllevado el desarrollo de políticas relacionadas con la logística las cuales obedecen a diferentes desarrollos industriales, sociales y económicos que se viven en el ámbito internacional. Un estudio desde la teoría de la logística llevada a cabo por (Rubio & Jiménez-Parra, 2014) propone que la logística inversa es la noción fundamental de la evolución de la logística, de allí que se originan nuevos retos en la cultura empresarial, no solo en las grandes organizaciones, sino también en las pequeñas y medianas empresas.

METODOLOGÍA

Los insumos de información primarios del proyecto han sido los productos de investigación alojados en la base de datos bibliográfica SCOPUS, estos documentos han sido obtenidos con la ecuación de búsqueda (1) la cual aplica filtros básicos que aseguran que la muestra final analizada únicamente se integre con documentos del mayor rigor académico como: Libros con resultados de investigación, capítulos de libro, artículos indexados y papers de revisión que aborden exclusivamente temáticas alrededor de la logística inversa que fueron publicados entre el periodo de tiempo comprendido del año 1990 al 2020.

TITLE (reverse AND logistics) AND (LIMIT-TO (PUBSTAGE, "final")) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE, "ar") OR LIMIT-TO (DOCTYPE, "cp") OR LIMIT-TO (DOCTYPE, "re") OR LIMIT-TO (DOCTYPE, "bk")) AND (LIMIT-TO (EXACTKEYWORD, "Reverse Logistics") OR LIMIT-TO (EXACTKEYWORD, "Logistics") OR LIMIT-TO (EXACTKEYWORD, "Supply Chains") OR LIMIT-TO (EXACTKEYWORD, "Recycling") OR LIMIT-TO (EXACTKEYWORD, "Supply Chain Management") OR LIMIT-TO (EXACTKEYWORD, "Reverse Logistics Network"))

Un volumen total de 1628 documentos cumplió los requisitos de búsqueda, esta muestra seleccionada fue exportada en formato BibTeX, con la finalidad de buscar resultados más acertados según lo mencionado por (Malpica, Gomez, & Villa, 2021) la muestra fue cargada simultáneamente en los aplicativos Bibliometrix (Derivado del paquete de R) y VosViewer, sobre los diferentes indicadores estimados se han seleccionado aquellos que a juicio de los autores contribuyen al entendimiento de la evolución, producción y tendencias temáticas en la investigación de logística inversa para el periodo de tiempo estudiado.

RESULTADOS

VOLUMEN E IMPACTO EN LA PRODUCCIÓN POR PAÍS

Los resultados respecto a la producción por país permiten evidenciar que China es actualmente el principal actor en términos de la investigación sobre logística inversa (ver figura 1) seguido de Brasil y Estados Unidos como los países con mayor contribución.

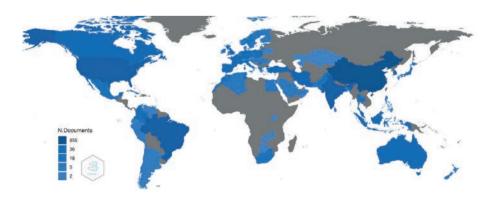


Figura 1. Volumen de producción por país. **Fuente. elaboración propia.**

Un estudio detallado al volumen especifico de contribuciones permite observar una disparidad en las publicaciones del primer al decimo puesto del ranking, en donde China lidera con un total de 855 documentos en contraste a 58 de Australia que cierra el top 10 con apenas 58 papers (Ver tabla 1), un 42,36% del total de producción científica en las tres últimas décadas ha sido llevado a cabo por China lo cual evidencia una concentración considerable en la producción bruta en términos del estudio de la logística inversa.

Tabla 1. Principales países productores.

No	País	Documentos
1	China	855
2	Brasil	251
3	Estados Unidos	240
4	India	236
5	Irán	111
6	Reino Unido	78
7	Turquía	65
8	Canadá	63
9	Corea del Sur	61
10	Australia	58

Fuente.elaboración propia.

Uno de los fenómenos que puede explicar los resultados en cuanto a producción es el rápido crecimiento y consolidación de importantes empresas chinas en la industria automotriz, de construcción y en el sector tecnológico, estas tres industrias representan el 16,5% del PIB mundial, y sin duda concentran un grueso de las operaciones logísticas a nivel global, en suma a lo anterior se debe resaltar las contribuciones de países como India con (236) publicaciones, Irán (111), Corea del Sur (61), y Turquía con (65) respectivamente. De este modo, se puede la fuerte presencia del continente asiático con un gran volumen de producción en publicaciones referentes a logística inversa.

VOLUMEN DE CITACIÓN POR PAÍS

Uno de los principales contrastes se originan al evaluar el volumen de citación, que a su vez se puede entender como la relevancia o impacto de un documento, ya que a pesar que China es el principal productor bruto de investigaciones en logística inversa, desde la perspectiva de la relevancia pasa al tercer puesto logrando un total de citación de 3103 y siendo superada por países como India y Estados Unidos quien lidera el ranking con un total de 5563 citaciones y un promedio por articulo de 56,76 (ver tabla 2).

Tabla 2. Países con mayor volumen de citación.

No	País	TC*	TC* promedio por articulo
1	Estados Unidos	5563	56,76
2	India	3474	37,35
3	China	3103	6,79
4	Dinamarca	2815	156,38
5	Irán	2115	42,32
6	Países Bajos	1755	250,71
7	Brasil	1069	13,70
8	Singapur	915	61,01
9	Canadá	891	27,84
10	Alemania	884	44,21

^{*}TC: Total de citación.

Fuente. elaboración propia.

Con excepción de Brasil, que pierde posiciones en términos de relevancia en el estudio de la logística inversa, ningún país latinoamericano se posiciona en la lista de los actores con mayor importancia en la investigación de la logística inversa en la gestión empresarial.

DINÁMICA DE PUBLICACIÓN EN LAS FUENTES PRINCIPALES

Acerca de la dinámica de productividad que generan las revistas en la publicación de documentos acerca de logística inversa, la fuente de mayor relevancia en las tres últimas décadas es la revista *Journal of Cleaner Production* con 58 documentos (Ver Figura 2), la cual se enfoca en investigación orientada a métodos de producción más limpia, en segundo lugar la revista *International Journal of*

Production Economics con 31 publicaciones, la cual se centra en temas que abordan ingenierías, administración, industrias manufactureras y de procesos. En tercer lugar, se ubica la revista International Journal Of Logistics Systems and Management con 30 documentos, la cual investiga el desarrollo de recursos logísticos, sistemas logísticos en la productividad y competitividad organizacional en los mercados globales.

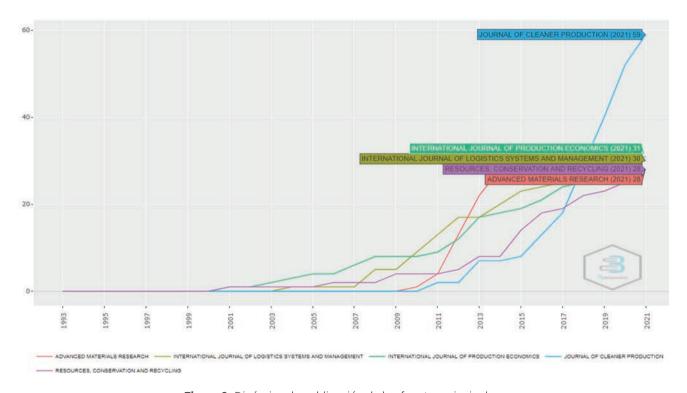


Figura 2. Dinámica de publicación de las fuentes principales. **Fuente:** elaboración propia.

Asimismo, se puede observar que la evolución en el numero de publicaciones de las principales fuentes sobre logística inversa ha incrementado considerablemente, pasando de un total de 8 publicaciones promedio por año para 2010 a un total de 41 a cierre de 2020.

CONTRIBUCIÓN E ÍNDICES BIBLIOMÉTRICOS DE LOS AUTORES

Los autores con un mayor volumen de documentos publicados presentan a Kannan Govindan, profesor titular y director del Centro de Ingeniería de la Cadena de Suministro Sostenible de la Universidad del Sur de Dinamarca, Odense, como el autor que cuenta con mayor impacto al registrar una total de 2.632 citaciones por sus publicaciones, seguido por Ramamurti Shankar, el cual cuenta con 1.211 citaciones. En tercer lugar, se encuentra V Ravi, con 570 citaciones. Asimismo, el resto de los autores presenta una producción similar en cuanto a la cantidad de citaciones entre un rango de 321 hasta 426 (ver tabla 3).

Tabla 3. Autores con mayor número de publicaciones.

N	Autor	Índice H	Índice G	Índice M	тс	ND	IP
1	Govindan K	15	20	1,250	2632	20	2010
2	Shankar R	13	14	0,765	1211	14	2005
3	Ravi V	11	11	0,647	570	11	2005
4	Hazen BT	10	10	0,909	426	10	2011
5	Chilensen N	9	11	1,125	297	11	2014
6	Rameezdeen R	9	11	1,125	297	11	2014
7	Agrawal S	7	9	1,003	500	9	2015
8	Guarnieri P	7	7	1,002	235	7	2015
9	Hall DJ	7	7	0,721	248	7	2012
10	Hanna JB	7	7	0,636	321	7	2011

Fuente. elaboración propia.

COEFICIENTE DE LOTKA

Los resultados sobre el coeficiente de Lotka permiten evidenciar que un gran porcentaje de los investigadores en logística inversa son autores que no estudian el fenómeno de forma constante y por un largo periodo de tiempo, el 80% de los autores son investigadores con un único paper publicado (ver figura 3).

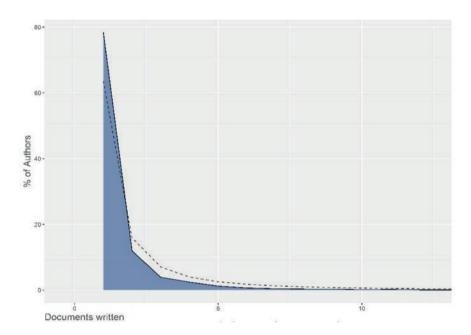


Figura 3. Coeficiente de Lotka Fuente. elaboración propia.

El índice de productividad de Lotka (IP) se entiende entonces como el logaritmo del total de artículos publicados por cada autor, (Rodríguez Gutiérrez, Gómez Velasco, & Herrera Martínez, 2017). Según los resultados (Ver Figura 3) de la presente investigación para el caso de este estudio, (Ver figura 2), el 80% de los investigadores de la muestra se clasifican como Pequeños Productores (PP), el 10% como Medianos Productores (MP) y solo el 1% como Grandes Productores (GP).

ESTRUCTURA CONCEPTUAL Y EVOLUCIÓN TEMÁTICA

Acerca de los resultados de ocurrencia de términos (co-word analysis), la proximidad de los nodos evidencia que los documentos procesados tratan diferentes temáticas de manera conjunta mientras que la dirección y el grosor de las líneas que conectan las palabras de cada nodo presentan las relaciones que existen entre las palabras con mayor coocurrencia, (Aria & Cuccurullo, 2019).

En ese orden de ideas, se puede visualizar que el nodo más importante o con mayor coocurrencia de palabras clave es el verde. En este grupo se observan tres términos frecuentes: "Logística inversa", "logística", "Cadena de suministro" y "manufactura". En el conjunto rojo, se aprecian tres términos predominantes: "Red de logística inversa", "optimización" y "modelos matemáticos".

Finalmente, el grupo de términos de color azul agrupa a "Reciclaje", "desarrollo sostenible", y "gestión de residuos" como los términos con mayor frecuencia respectivamente (ver figura 4), los resultados evidencian también que el concepto de "Red de logística inversa" cuenta con un nodo independiente que si bien tiene menor relevancia, se encuentra claramente definido y está relacionado con conceptos como: transporte, modelos matemáticos, optimización, diseño.

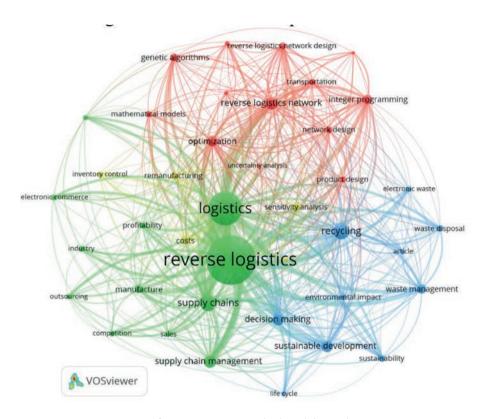


Figura 4. Coocurrencia de palabras clave **Fuente. elaboración propia.**

Respecto a la evolución temática, los documentos tomados como muestra fueron divididos según el año de publicación en tres grupos: el primer grupo abarca desde año 1993 al año 2000 (Ver Figura 5), el segundo del año 2001 al 2010 (Ver Figura 6) y el tercer grupo para las publicaciones del año 2011 a 2020 (Ver Figura 7). Los resultados más relevantes presentan a la temática *Logística Inversa, Cadena de Suministro* y *Reciclaje* como un elemento de alta centralidad y baja densidad, ubicado en el cuadrante *Basic themes* de los tres grupos divididos.

Los resultados en la sección *Motor Themes* del grupo 3 (2011-2020), se puede evidenciar que la producción más contemporánea realizada en los últimos 9 años de estudio se ha venido incrementado la investigación en áreas como la *red de logística inversa, programación en enteros,* y *optimización*. Asimismo, los conceptos de *logística, logística inversa,* y *cadena de suministro* han sido a lo largo de los años de estudio las temáticas investigativas centrales y más influyentes.

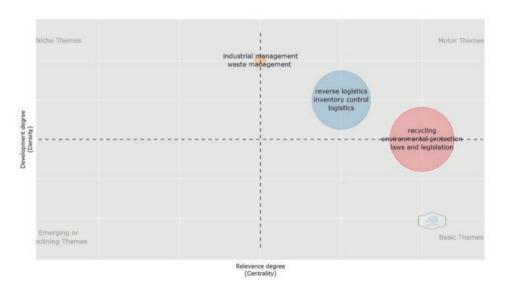


Figura 5. Evolución temática 1993 a 2000

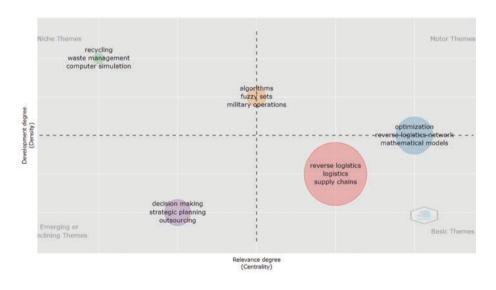


Figura 6. Evolución temática 2001 a 2010

Estrategia Organizacional

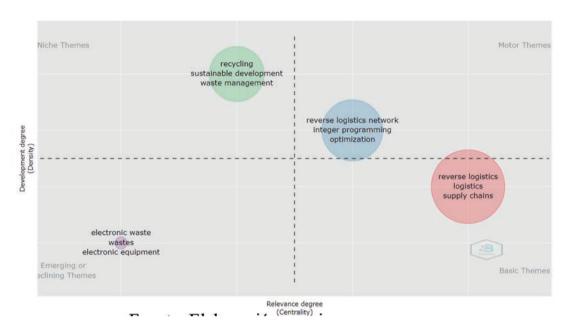


Figura 7. Evolución temática 2011 a 2020 **Fuente:** Elaboración propia.

CONCLUSIONES

En la última década, la logística inversa se ha convertido en una de las principales estrategias implementadas por grandes empresas para lograr una evolución empresarial que les permita ser más competitivas, de esta forma, la logística inversa se convierte en uno de los pilares más importantes e influyentes, permitiendo a las empresas que la implementan una gran ventaja competitiva, una optimización de los recursos y la oferta de un valor agregado a la sociedad que potencialmente aumenta el reconocimiento de las organizaciones.

Acerca del volumen e impacto en la producción por país, se destaca la contribución del continente asiático debido al aporte realizado por parte de China con 855 publicaciones, siendo así el país donde se generan más investigaciones acerca de la logística inversa, en contraste, existen poca participación de los países latinoamericanos en el estudio y aplicación de la logística inversa desde el escenario internacional lo cual evidencia oportunidades de mejora para las organizaciones relacionadas a la aplicación de la temática estudiada.

Las tendencias temáticas en logística inversa buscan relacionar el concepto con el aprovechamiento de recursos, la aplicación de tecnologías para lograr procesos con un mayor grado de sostenibilidad en las organizaciones y finalmente, los encadenamientos productivos que permitan aplicar procesos de logística inversa con actores que residan en diferentes localizaciones de una misma región o incluso del mundo.

No existe evidencia en el ámbito investigativo de que exista una amplia implementación de procesos relacionados con logística inversa en la producción de bienes y prestación de servicios por parte de las organizaciones regionales, lo anterior puede afectar negativamente la competitividad y el valor agregado en el corto plazo para las empresas del país y la región.

REFERENCIAS

- Abdulrahman, M. D., Gunasekaran A, A., & Subramanian, N. (2014). Critical barriers in implementing reverse logistics in the Chinese manufacturing sectors. *International Journal of Production Economics*, 147(1), 460-471. https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2012.08.003
- Aria, M., & Cuccurullo, C. (2019). *Biblioshiny bibliometrix for no coders*. https://www.bibliometrix.org/biblioshiny/assets/player/KeynoteDHTMLPlayer.html#0
- Brito, M., & Dekker, R. (2002). Reverse Logistics a framework. Econometric Institute Report El, 1-19.
- Cely Torres, A. (2013). Importancia de la logística inversa para un desarrollo sostenible en Colombia. *Gestión & Sociedad, 6*(2), 113-126.
- Chavez Gallegos, G. M., Valenzo-Jiménez, M. A., & Lara, B. N. (2019). Estudio bibliométrico comparativo entre la logística inversa y la logística verde. *Revista CIMEXUS*, 14(2), 153-169. https://doi.org/10.33110/cimexus140210
- Chileshe, N., Rameezdeen, R., Hosseini, M., Martek, I., Li, H., & Panjehbashi-Aghdam, P. (2018). Factors driving the implementation of reverse logistics: A quantified model for the construction industry. *Waste Management*, 79(1), 48-57. 10.1016/j.wasman.2018.07.013
- Estrada Jerez, K. (2015). Logística inversa y sustentabilidad: revisión de literatura. *Cultura cientifica y tecnologica CULCYT*, 55(1), 34-42.

Estrategia Organizacional

- Fleischmann , M., Bloemhof-Ruwaard , J., Dekker , R., & Van Der Laan , E. (1997). Quantitative models for reverse logistics: A review. European Journal of Operational Research, 103(1), 1-17. 10.1016/S0377-2217(97)00230-0
- Gao, Z., & Ye, C. (2021). Reverse Logistics Vehicle Routing Optimization Problem Based on Multivehicle Recycling.

 Mathematical Problems in Engineering, 2021(1), 260-282. 10.1155/2021/5559684
- Malpica, W., Gomez, M., & Villa, A. (2021). Estudio sobre la investigación en marketing y su importancia en los procesos de exportación: análisis bibliométrico y temático en Scopus. *Revista Perspectiva Empresarial*, 8(2), 22-43.
- Mansour, S., Zarei, M., Husseinzadeh, A., & Karimi, B. (2010). Designing a reverse logistics network for end-of-life vehicles recovery. *Mathematical Problems in Engineering*, 7(4), 717-730. 10.1155/2010/649028
- Palau, C. J. (2015). Nuevas tendencias en logística. Business school, 4-45.
- Pereira, A., Silva, J., & Teixeira, L. (2012). Healthcare waste reverse logistics: A case study of Brazilian public hospitals. International Business Management, 6(2), 95-108. 10.3923/ibm.2012.95.98
- Rodríguez Gutiérrez, J. K., Gómez Velasco, N. Y., & Herrera Martínez, Y. (2017). Técnicas bibliométricas en dinámicas de producción científica en grupos de investigación. Caso de estudio: Biología- UPTC. *Revista Lasallista de Investigación*, 73-82. 10.22507/rli.v14n2a7
- Rogers, D. S., & Tibben Lembke, R. S. (1998). Going Backwards: Reverse Logistics Trends and Practices. *Reno: University of Nevada*, 201.
- Rubio, S., & Jiménez-Parra, B. (2014). Reverse Logistics: Overview and Challenges for Supply Chain Management. International Journal of Engineering Business Management, 7-22. https://doi.org/10.5772%2F58826
- Ruiz Sánchez, J. E., & González Illescas, M. L. (2020). La logística inversa como estrategia de diferenciación para los mercados. *INNOVA Research Journal*, 140-156. https://doi.org/10.33890/innova.v5.n2.2020.1291
- Silva, A. N. (2015). Importance of reverse logistics and their impact on the environment. *TAU e-Journal of Multidisciplinary Research*, 456-463.



EL DERECHO A LA CONSULTA PREVIA. HERRAMIENTA DIGITAL PARA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO DEL CABILDO INDÍGENA AWÁ LA CABAÑA DEL MUNICIPIO DE PUERTO ASÍS, PUTUMAYO, COLOMBIA*

THE RIGHT PRIOR CONSULTATION, DIGITAL TOOL
FOR KNOWLEDGE MANAGEMENT OF THE AWÁ
LA CABAÑA INDIGENOUS COUNCIL OF THE MUNICIPALITY
OF PUERTO ASÍS, PUTUMAYO, COLOMBIA

Recibido: noviembre 2021 Evaluado: diciembre 2021 Aprobado: enero 2022

Sara Cristina Berrío Cano**

Universidad de Medellín Orcid: https://orcid.org/0000-0003-1773-7538

María Erika Narváez Ferrín***

Universidad Benito Juárez Orcid: https://orcid.org/0000-0002-8931-5775

Cómo citar este artículo: Berrío Cano, S.C. y Narváez Ferrín, M. E. (2022). El derecho a la consulta previa. Creación de una herramienta digital para la gestión del conocimiento del cabildo indígena Awá La Cabaña del municipio de Puerto Asís, Putumayo. *Revista Estrategia Organizacional*, 11(1), https://doi.org/10.22490/25392786.5658

^{*} Artículo de investigación.

^{**} Profesional en Comunicación en Lenguaje Audiovisual. Maestrante en Administración de Organizaciones.

^{***} Administrador de empresas, Magister en Administración de Organizaciones, PhD Administración Gerencial. Docente investigador Universidad Nacional Abierta y a Distancia.: maría.narvaez@unad.edu.co.

RESUMEN

El presente artículo tiene como objetivo desarrollar una aplicación Offline para reforzar los saberes, ampliar las bases normativas y conceptuales en la comunidad Awá La Cabaña, del municipio de Puerto Asís, Putumayo, sobre la consulta previa. Se busca aportar al fomento y la construcción de esta herramienta en tanto derecho fundamental para todos los grupos étnicos reconocidos por las instituciones en Colombia. Metodológicamente, se definió un estudio de tipo mixto, no experimental de carácter exploratorio-descriptivo. Se realizan varios grupos focales para el diagnóstico. Se aplica una encuesta de 12 preguntas, 11 cerradas y 1 abierta, aplicada presencialmente con el fin de determinar el nivel de conocimiento sobre la consulta previa. Se definió una muestra finita estratificada de 22 habitantes, de sexo femenino y masculino, con edades de 18 a 66 años, quienes al interior de la comunidad tienen diferentes roles y plena capacidad de leer, interpretar y escribir textos en castellano. Se concluye que con la implementación de la aplicación se contribuye a la mejora educativa y formativa de la comunidad. Donde específicamente se desarrolló un proyecto petrolero que a toda luz vulneró el derecho que tenían como conglomerado de conocer e interponer los recursos necesarios para proteger la vida en la ancestralidad.

Palabras clave: derecho fundamental, consulta previa, comunidades étnicas, aplicación offline, gestión del conocimiento.

ABSTRACT

This article aims to develop an Offline application to reinforce knowledge, expand the normative and conceptual bases in the Awá La Cabaña community, in the municipality of Puerto Asís, Putumayo, thereby contributing to the promotion and construction of the common good. A mixed, non-experimental exploratory-descriptive study was defined. Several focus groups are held for the diagnosis. A survey of 12 questions, 11 closed and one (1) open in person, is applied in order to determine the level of knowledge about the prior consultation. A stratified finite sample of 22 inhabitants was defined, female and male, aged 18 to 66 years, who within the community have different roles and full capacity to read, interpret and write texts in Spanish. It is concluded that the implementation of the application contributes to the educational and training improvement of the community.

Keywords: Fundamental Law, Prior Consultation, Ethic Communities, Offline Application, Knowledge management.

INTRODUCCIÓN

La consulta previa es un derecho fundamental para todos los grupos étnicos reconocidos por las instituciones en Colombia por el amparo que otorga la Constitución Política, a pesar de ello, este no ha sido lo suficientemente respetado en los territorios donde habitan estas minorías, ya que se ha paso al desarrollo de múltiples proyectos por parte de empresas nacionales e internacionales de forma indiscriminada, generando un grave impacto ambiental, social y económico al interior de estas comunidades sumado al desconocimiento de la normatividad vigente para los procesos que se adelanten en sectores reconocidos como originarios, situación a la que no ha sido ajeno el pueblo Indígena Awá La Cabaña, del municipio de Puerto Asís, donde específicamente se desarrolló un proyecto petrolero que a toda luz vulneró el derecho que tenían como conglomerado de conocer e interponer los recursos necesarios para proteger la vida en la ancestralidad, pero la falta de conocimiento y comprensión del material al que tardíamente tuvieron acceso complicó más el panorama de intervención sin consentimiento.

CONTENIDO

De acuerdo con el Diccionario Panhispánico del Español Jurídico, se define el *derecho* como las facultades o privilegios de los cuales goza un ciudadano, según los reconocimientos que hace el ordenamiento jurídico de un territorio (Real Academia Española [RAE], 2020). Estos privilegios responden al desarrollo de la humanidad y de la dignidad que es innata a toda persona, por ello se consagran en la carta magna de una nación con el fin de garantizar su cumplimiento. En Colombia, la Constitución Política de 1991 reunió los derechos de las ciudadanías en el Título II, De los derechos, las garantías y los deberes. Específicamente, en el Capítulo 1: De los derechos fundamentales; Capítulo 2: De los derechos sociales, económicos y culturales; Capítulo 3: De los derechos colectivos y del ambiente (Constitución Política de Colombia [CPC], 1991).

Debe entenderse como fundamentales todos aquellos derechos que implican un máximo nivel de protección y garantía constitucional, para asegurar la subjetividad de todas las personas, reconocer su estatus de ciudadano y contribuir a su desarrollo integral humano, ofreciendo espacio para la autodeterminación. Por lo tanto, los derechos fundamentales hacen parte de la vida misma, de la individualidad y por ello son institucionalizados por vía constitucional, limitando así acciones de organismos públicos o privados que puedan afectar la humanidad de las personas (Ardila, Briceño, Ugarte, 2019).

Por su parte, Colombia es un país rico en biodiversidad que no escapa de la mirada de múltiples empresas deseosas de implementar múltiples proyectos de exploración y explotación en el marco de los planes económicos nacionales que fortalecen las áreas de la minería, la energía y los hidrocarburos. De acuerdo con MININTERIOR (2012), en gran medida los territorios con mayor cantidad de recursos están bajo dominio de pueblos indígenas y minorías étnicas, o se encuentran en su área de influencia y, por ende, se debe concertar en cuanto a la explotación y el impacto derivado de estos procesos sobre la vida comunitaria.

La consulta previa se presenta como un derecho fundamental que permite desarrollar un diálogo intercultural con estos grupos poblacionales, a fin de lograr su consentimiento y tomar decisiones relacionadas con los proyectos, obras o actividades económicas, intervenciones sociales, entre otros; que tienen que ver o afectan sus territorios, su integralidad comunal, cultural, social, etc. Además de ello, se debe velar por una participación activa y efectiva de los pueblos, la flexibilidad, el respeto por la diversidad étnica y cultural, un diálogo auténtico y la buena fe de las partes implicadas (Presidencia de la República, 2019).

La Corte Constitucional de Colombia considera la necesidad de establecer los límites para la explotación de recursos naturales en territorios indígenas, así como la definición del derecho a la participación y la integridad comunitaria. Frente a ello, una nueva sentencia, la SU-123/2018, ordenó:

EXHORTAR al Gobierno Nacional y al Congreso de la República para que, con base en los lineamientos expuestos en esta sentencia: adopten las medidas pertinentes para regular lo relacionado con los certificados de presencia y afectación de comunidades étnicas, que hagan efectivo el derecho a la consulta previa, en los términos del Convenio 169 de la OIT; así mismo se realicen los ajustes para que la institución encargada de otorgar los certificados de presencia y afectación de comunidades étnicas, cuente con autonomía e independencia administrativa y financiera, necesarias para ejercer adecuadamente su función (CC, SU-123/2018, de 15 de noviembre).

En la actualidad, la consulta previa está regulada por la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa (DANCP), una dependencia del Ministerio del Interior que funciona con autonomía administrativa y financiera, y que se encarga de coordinar y llevar a cabo los procesos de consulta previa con relación a los planes de acción legislativa y administrativa, tomando como referencia los reglamentos fijados por el Decreto 2353 de 2019. Como función principal, la DANCP tiene a su encargo diseñar los lineamientos necesarios para la forma de procedimiento de la consulta previa respecto a la formulación de actos legislativos, administrativos, proyectos de infraestructura o actividad económica, que puedan afectar la integridad social y cultural de los pueblos étnicos. (Presidencia de la República, 2019).

De otro lado, los espacios tradicionales para la adquisición de conocimientos siguen vigentes como lo es la escuela, también es cierto que la experiencia del mundo virtual y las redes digitales, vienen ganando más espacio en la cotidianidad de las personas. Para el caso presente, compartir información con la comunidad indígena en mención, se constituye en un reto importante en la medida en que la comunidad busca conservar sus tradiciones frente a la avanzada de una tecnología que puede intimidar las costumbres ancestrales, pero también es imperante que sus integrantes conozcan ampliamente sus derechos y las herramientas legales para contribuir con su defensa. Méndez, Cruz y Galindo (2018) expresan que la gestión del conocimiento se ha hecho más fácil debido a la implementación de las nuevas tecnologías de la información y comunicación [TIC], que facilitan las acciones informativas y permiten aglutinar una gran cantidad de información accesible a un clic de distancia.

CONTEXTO GEOGRÁFICO

El cabildo indígena se ubica en el municipio de Puerto Asís, el cual pertenece a la jurisdicción del departamento del Putumayo (Colombia). Este departamento se localiza al suroeste del país, en la región amazónica, limitando al norte con los departamentos de Cauca y Caquetá, al este con el departamento de Amazonas, al oeste con el departamento de Nariño y al sur con las repúblicas de Perú y Ecuador. Se encuentra a 90 kilómetros al sur de la capital departamental, Mocoa. Es el municipio más poblado de todo el departamento y es considerado como la capital comercial, ya que en él predominan las actividades terciarias y de servicios (Alcaldía de Puerto Asís, s.f.).

ACERCA DEL CABILDO INDÍGENA AWÁ LA CABAÑA

Estecabildoperteneceal pueblo Awá, comunidadancestral que hace presencia en los departamentos de Nariño y Putumayo, de lado colombiano; y en las provincias de Carchi, Esmeraldas, Imbabura y Sucumbíos, de lado ecuatoriano, en un territorio de un aproximado de 610.000 hectáreas. El pueblo Awá ha venido desarrollando tareas de organización social y política, una de ellas fue la constitución legal de la comunidad mediante cuatro organizaciones; dos en Nariño, donde se encuentra el Cabildo Mayor Awá de Ricaurte [CAMAWARI] y la Unidad Indígena del Pueblo Awá [UNIPA]; una en el departamento del Putumayo, la Asociación de Cabildos Indígenas del Pueblo Awá del Putumayo [ACIPAP] y una en la República del Ecuador, la Federación de Centros Awá del Ecuador [FECAE].

Dentro de sus tradiciones tienen un ritual que llevan a cabo por medio de una ceremonia que dura toda la noche, donde hacen cantos y limpiezas y todo lo hacen por medio de un preparativo que elaboran con una planta llamada *Pínde* que consideran sagrada, "se utiliza en forma ceremonial en la mitad occidental del valle del Amazonas y por grupos étnicos aislados de la vertiente occidental de los Andes, en Colombia, Ecuador y Perú" (Pueblos Originarios, s.f., párr. 3).

Este cabildo fue la primera comunidad del pueblo Awá en instalarse en el municipio de Puerto Asís y se ubica allí desde el año de 1970, proveniente del departamento de Nariño, como consecuencia de la violencia entre partidos políticos. Allí adquirieron un territorio compuesto por 47 hectáreas de tierra, bajo título de propiedad colectiva y que es el que conservan actualmente (Castellanos, 2019). La comunidad está legalmente constituida desde el año 2007, como cabildo indígena Awá la Cabaña, y está registrada ante el Ministerio del Interior con Resolución N° 156 del 2010. Están ubicados en el corredor fronterizo en la vía Puerto Vega – Teteyé, en la vereda La Cabaña. Ahora bien, el marco regulatorio de la Consulta Previa se destaca en la tabla 1.

Tabla 1. Contexto legal Consulta Previa en Colombia

NORMA	OBJETO			
Ley 21 de 1991	Acerca de los pueblos indígenas y tribales en países independientes, emitido por parte de la Organización Internacional del Trabajo, (OIT). Es parte del paquete legislativo que protege la consulta previa como un derecho fundamental			
Ley 99 de 1993	Establece las disposiciones para el cuidado y la gestión del medio natural y sus recursos con relación a la consulta previa.			
Decreto 1320 de 1998	Define la consulta previa como un proceso por el cual se analiza el impacto económico, ambiental, social y cultural, sobre comunidades indígenas y negras, surgida a partir de la ejecución de proyectos, obras o actividades de externos, que puedan afectar el territorio de las comunidades en mención.			
Directiva Presidencial 01 de 2010	Establece el marco general para el cumplimiento del Convenio 169 de la OIT, por medio de la disposición de las medidas que tienen que ver con la realización o no de la consulta previa. De conformidad con esta directiva, la responsabilidad de la realización de la consulta previa recaía sobre el Ministerio del Interior y de Justicia, con la participación de los representantes de la comunidad étnica y de la entidad promotora del proyecto, obra o actividad, quienes deben presentar todos los recursos de estudio pertinentes al caso.			
Decreto 1370 de 2018	Regula el Espacio Nacional de Consulta Previa de las medidas legislativas y administrativas de carácter general, que pueden llegar a afectar de forma directa a las comunidades afrocolombianas, raizales y palenqueros.			
Directiva Presidencial 10 de 2013	Delega la responsabilidad de la consulta previa al Ministerio del Interior y todo lo que concierne, las etapas previstas en la "Guía para la realización de Consulta Previa con Comunidades Étnicas".			
Directiva 8 de 2020	Consolida la guía del proceso de la consulta previa y es la que rige en la actualidad como un instrumento base para todos los involucrados dentro de este proceso.			

Fuente: elaboración propia

UN CASO ESPECÍFICO, EN RELACIÓN CON LA SENTENCIA SU-123 DE 2018

El cabildo indígena Awá La Cabaña entabla una acción de tutela en el año 2012 bajo Expediente No. T- 4.926.682 del Tribunal Superior de Mocoa. La acción de tutela presentada por Juvencio Nastacuas Pai, en representación de la Gobernación del cabildo indígena Awá La Cabaña, contra el Ministerio del Interior, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales [ANLA] y el *Consorcio Colombia Energy*, conformado por *VETRA E&P Colombia S.A.S*, *Petrotesting Colombia S.A.* y *Southeast Investment Corporation*.

Esta tutela fue sometida a varias instancias y es de esta manera que llega a la Corte Constitucional. Durante la primera instancia, el Tribunal Superior de Mocoa negó la tutela y consideró que la comunidad del cabildo indígena Awá La Cabaña no presentó pruebas suficientes sobre la influencia del proyecto en su territorio, que además se encontraba a un kilómetro de distancia (CC, SU123/18, de 15 de noviembre).

Luego de esta decisión, la comunidad con apoyo de un asesor jurídico, decide impugnar. Con la impugnación la demanda pasa a una segunda instancia donde se resuelve que la comunidad "no aportó prueba alguna y mucho menos de los perjuicios derivados de las acciones petroleras realizadas por la empresa accionada" (CC, SU123/18, de 15 de noviembre). Dicho proceso llevó aproximadamente tres años y medio en salir a favor de la comunidad, pues ningún juez de primera instancia obró a favor de ellos, por lo que fue remitido a la Corte Constitucional, quien obró honrosamente para ellos.

Después de todo este proceso de reivindicación de los derechos y que obligó a la empresa a asumir su responsabilidad en los daños causados, se manifiesta la sentencia SU-123/2018, una de las más trascendentales en la historia del pueblo Awá. La sentencia deja en claro las indicaciones para llevar adelante el proceso de consulta previa, en relación al cabildo indígena Awá La Cabaña, luego de haber sido negado este derecho en dos instancias anteriores. En este aspecto, la corte ha definido los términos de compensación y de tiempo para el desarrollo del procedimiento de la consulta previa y también ordenó a entidades como el Ministerio del Interior a hacerse cargo de su realización.

METODOLOGÍA

Partiendo del estudio teórico realizado para comprender la importancia del derecho a la consulta previa y de la problemática de la comunidad indígena Awá La Cabaña, se define una investigación de tipo mixto, la cual se comprende como "un proceso que recolecta, analiza y vierte datos cuantitativos y cualitativos, en un mismo estudio" (Tashakkori y Teddlie, 2003, como se citó en Barrantes, 2014, p. 100), es así como se plantea la importancia de combinar datos cualitativos y cuantitativos, que contribuyan a la comprensión desde una mirada más completa sobre el contexto actual. El alcance de esta investigación comenzó siendo exploratorio, como lo indica Hernández et al. (2006):

Estrategia Organizacional

Los estudios exploratorios se realizan cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes. Es decir, cuando la revisión de la literatura reveló que tan solo hay guías no investigadas e ideas vagamente relacionadas con el problema de estudio (pp. 100-101).

Este tema de la consulta previa tiene cierta acogida, en especial en proyectos sociales, y cada día ha logrado mayor fuerza ligado a los temas ambientales por la explotación de hidrocarburos en Colombia, sin embargo, en el caso de la comunidad indígena Awá La Cabaña todavía no es muy conocido, y es muy poca la documentación o mención que se hace de la Sentencia SU/123 de 2018, la cual reconoce el derecho fundamental que les había sido negado a la comunidad. Luego comenzó a tornarse en un estudio con enfoque descriptivo debido a la importancia de profundizar en los conocimientos actuales de los habitantes de la comunidad indígena y con esta información poder estructurar y definir el contenido que integrará la aplicación offline, como lo define Hernández et al. (2006):

Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Miden, evalúan, recolectan datos sobre diversos conceptos (variables), aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar. En un estudio descriptivo se selecciona una serie de cuestiones y se mide o recolecta información sobre cada una de ellas, para así (valga la redundancia) describir lo que se investiga (p. 102).

POBLACIÓN

La comunidad indígena Awá La Cabaña, según el censo vigente al 2021, tiene una población de 92 habitantes. Se definió una muestra estratificada de 22 habitantes, entre ellos personas del sexo femenino y masculino, con edades entre los 18 y 66 años, personas con perfiles ocupacionales como amas de casa, autoridades dentro de la comunidad, trabajadores del campo y jóvenes estudiantes. El nivel de escolaridad que presentan oscila entre la básica primaria, bachilleres y estudiantes universitarios, todos con la capacidad de leer, interpretar y escribir textos en castellano.

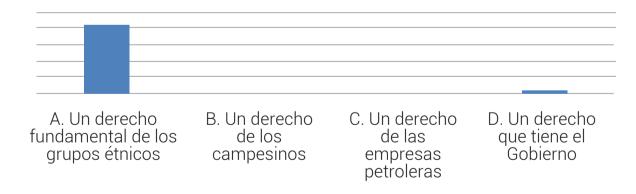
PROCEDIMIENTOS

El instrumento utilizado fue la encuesta, con el objetivo de intervenir lo más mínimo en el entorno, y no influir en alguno de los aspectos a indagar. Lo fundamental era obtener información del estado actual de conocimiento que presenta la comunidad indígena Awá La Cabaña. Se elaboró un formato que contiene un total de doce preguntas, once de ellas con opción de respuesta cerrada. El medio por el cual se aplicaron las encuestas fue de forma manual, mediante un formulario impreso que se hizo llegar a la comunidad a través de uno de los directivos, el señor Willintón Gelpud, quien apoyo el proceso de encuesta en una reunión interna que se llevó a cabo con la comunidad.

RESULTADOS

A continuación, se encuentran los resultados de la encuesta aplicada con la comunidad indígena Awá La Cabaña y la propuesta de la investigación sobre la creación de un aplicación.

1. ¿Para usted qué es la consulta previa? El 90% de los encuetados en la comunidad conoce sobre este proceso legal como un derecho fundamental, se reconocen como grupo étnico con pleno acceso al amparo de la consulta previa. Ver figura 1.

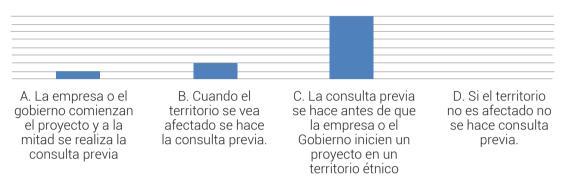


¿Para usted qué es la consulta previa?

Figura 1. ¿Qué es la Consulta Previa? Fuente: Elaboración propia

Estrategia Organizacional

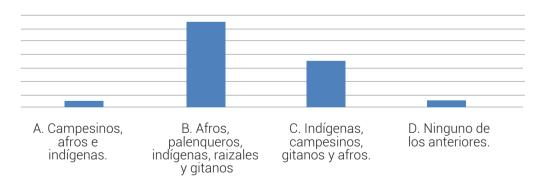
2. ¿Cuándo cree que se debe iniciar un proceso de consulta previa? El 80% de los encuestados identifican el momento pertinente en el que debe iniciarse un proceso de consulta previa, sin embargo, el resto de los encuestados se divide entre dos respuestas. Ver figura 2.



¿Cuándo cree que se debe iniciar un proceso de consulta previa?

Figura 2. ¿Cómo se Debe Iniciar el Proceso de Consulta Previa? **Fuente:** elaboración propia

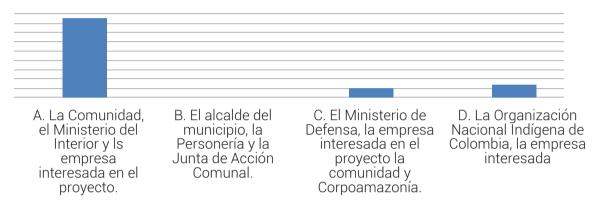
3. ¿De las siguientes opciones, cuáles cree que hacen parte de un grupo étnico? El 60% de los participantes se reconocen como grupo étnico. Ver figura 3.



¿De las siguientes opciones cuáles cree que hacen parte de un grupo étnico?

Figura 3. Integrantes de un grupo étnico **Fuente:** Elaboración propia

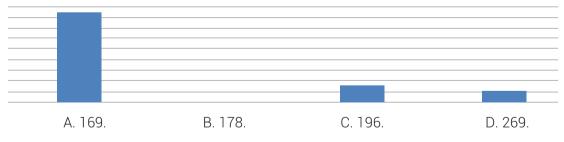
4. ¿Cuáles de los siguientes actores cree que intervienen en el proceso de consulta previa? El 80% de los encuestados identifican los actores principales, de allí que se puede inferir que es reflejo del actual proceso de consulta previa en el que están. Ver figura 4.



¿Cuáles de los siguientes actores cree que intervienen en el proceso d econsulta previa?

Figura 4. Actores de la Consulta Previa Fuente: Elaboración propia

5. ¿Cuál de estos convenios de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) establece el proceso de la consulta previa en nuestro país y protege a los grupos étnicos? El 90% de los encuestados demuestran un saber generalizado sobre este convenio, con algunas excepciones. Ver figura 5.



¿Cuál de estos convenios de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) establece el proceso de la consulta previa en nuestro país y protege a los grupos étnicos?

Figura 5. Convenio de la OIT que regula la consulta previa **Fuente:** Elaboración propia

Todos los interrogantes de la encuesta estuvieron enfocados a identificar como ha sido el proceso y cuales han sido sus conocimientos de la consulta previa, halló que la mayoría de ellos sienten que no les han respetado su derecho, al mismo tiempo identifican que debe hacer en un caso donde una empresa o el gobierno quiera iniciar un proyecto económico en su territorio; todo esto ha sido dado por la actual experiencia que han tenido durante el proceso de consulta que están llevando. De igual forman identifican los pasos que debe surgir la consulta previa y el contexto legal que esta la rige a partir del convenio 169 de la OIT. Todos estos resultados fueron obtenidos de forma confiable y fueron aplicado a los habitantes que harán uso de la aplicación offline.

Partiendo del análisis de estos resultados se identificaron los puntos fuertes y las debilidades en cuanto a los conocimientos previos y las posibilidades de su aplicación en procesos de gestión de la consulta previa. A partir de estos hallazgos fundamentales para el producto final, partí de una base importante y es considerar la consulta previa como un tema de interés comunitario, incluso como un aspecto fundamental dentro de los procesos educativos propios según las tradiciones del pueblo Awá, para el cuidado y preservación de su cultura.

Se hace necesario afirmar que, aunque existen unas nociones básicas referentes a la consulta previa dentro de la comunidad, es indispensable reforzar los saberes, ampliar las bases informativas, contribuir con la mejora de actividades educativas y formativas dentro de la comunidad, y fomentar la participación como base determinante para la toma de decisiones y la construcción conjunta en pro del bien comunitario. El aprendizaje permanente puede mejorar nuestra comprensión del mundo que nos rodea, brindarnos más y mejores oportunidades y mejorar nuestra calidad de vida. (Fuenmayor, 2018)

Como propuesta final se diseñó una aplicación offline, construida para la gestión del conocimiento de la comunidad indígena Awá La Cabaña, luego de todo el estudio del tema de la consulta previa y del trabajo de campo con la comunidad.

Partiendo de los resultados de las encuestas y de su análisis, se generó todo el contenido que esta debía contener y que englobará desde todos los aspectos la consulta previa y fuera esta herramienta disponible y al alcance para la comunidad. Posteriormente se comenzó a plasmar este contenido en un guion instruccional definiendo herramientas, recursos, estilo gráfico a utilizar que de igual forma fuera acorde, dinámica e innovadora para su navegación.

Con todos estos aspectos definidos se comienza a producir cada uno de los recursos y hacer la implementación en RISE de Articulate 360, esta herramienta permite desarrollar contenidos de forma creativa y amena para el aprendizaje y es muy utilizada en la producción de recursos para educación virtual. Cabe resaltar que todos los recursos producidos, como textos, audios, videos y gráficos fueron diseñados exclusivamente para este proyecto.

Para que la aplicación se pudiera navegar sin internet se exportó como un paquete comprimido tipo scorm y se almacenó en un dispositivo USB, dispositivo entregado a la comunidad en 3 copias con una guía de uso para poder hacer su navegación. Estas son algunas imágenes de como se ve la aplicación.



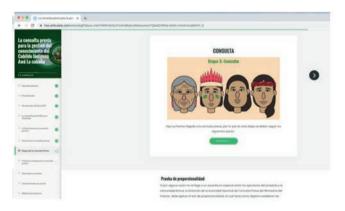


Figura 6. Extracto de la aplicación desarrollada para los miembros de la comunidad indígena Awá La Cabaña. **Fuente:** Berrío, S. (2021).

CONCLUSIONES

Esta aplicación en primera instancia le servirá a los 92 habitantes de la comunidad Indígena Awá La Cabaña en la apropiación de su derecho fundamental, en cuanto a todo el proceder actual de la consulta previa, lo tendrán siempre a su disposición y será de mucha utilidad para ellos porque como grupo étnico que habita en una zona petrolera de gran importancia para el desarrollo económico del país siempre van a estar inmersos en procesos de consulta y será fundamental para todas las partes contar con estos conocimientos y así poder desarrollar procesos de consulta previa idóneos y de manera fluida para todas las partes, partiendo siempre de la protección de la cultura y desarrollo social de los grupos étnicos y del desarrollo económico del país.

Por otra parte esta aplicación puede ser expandida en primer lugar al pueblo Awá por medio de La organización indígena ACIPAP en el municipio del Putumayo y de esta manera poder ir empoderando a este pueblo frente al derecho a la consulta previa y en segundo lugar puede servir a todos los otros grupos étnicos del país ya que el proceder de este derecho es igual para todos ellos, de tal manera el impacto de este material educativo sería mucho más trascendental de lo que ya es.

En Colombia no es muy común encontrar material educativo sobre la consulta previa y más en un formato digital y de fácil accesos para los grupos étnicos, ya que la mayoría de estos no cuentan con internet; el material más actualizado en formato digital que podemos encontrar es la cartilla digital del Ministerio del Interior llamada el ABS de la Consulta Previa, la cual se puede consultar en esta URL: https://consultaprevia.mininterior.gov.co/prensa/publicaciones/abc-de-la-consultaprevia esta cartilla es muy completa en cuanto a la parte legal, actores y procedimiento para un proceso de consulta previa. Por otra parte encontramos un portal web de la Corte Constitucional de Colombia llamado "Derechos en el Territorio" donde podemos encontrar diversos materiales sobre los derechos de los grupos étnicos y dentro de estos podemos encontrar un apartado exclusivo de la Sentencia 123 de 2018 la cual fue muy significativa para la comunidad Awá La Cabaña e hizo una gran modificación al proceso de consulta previa en nuestro país, se puede consultar en esta URL: https://derechosenelterritorio.com/consulta-previa/su-123-2018/ este tipo de material fue parte de la referencia para la construcción de la aplicación offline con el diferenciador de que esta construido a la necesidad de la comunidad en estudio y de fácil acceso para ellos.

REFERENCIAS

Alcaldía de Puerto Asís (s.f.). *Información del Municipio*. https://www.puertoasis-putumayo.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Informacion-del-Municipio.aspx

Ardila, G., Briceño, J. y Ugarte J. (2019). Los derechos fundamentales en personas naturales y jurídicas. Validación de un instrumento, análisis de concepciones y estrategia formativa para profesionales o estudiantes de derecho. *Revista Republicana*, 26, 109-142. http://ojs.urepublicana.edu.co/index.php/revistarepublicana/article/view/518/436

Barrantes, R. (2014). Investigación, Un camino al conocimiento, Un Enfoque Cualitativo, Cuantitativo y Mixto. Editorial EUNED.

Castellanos S. (2019). Los pueblos indígenas como sujeto colectivo titular del derecho a la consulta previa: exploración y explotación de recursos naturales no renovables [Tesis de Grado, Universidad Externado De Colombia]. https://bdigital.uexternado.edu.co/handle/001/1742

Colombia. (1991). Constitución Política de Colombia [Const]. Art. 241. 4 de julio de 1991.

Colombia. (1991). Constitución Política de Colombia [Const]. Art. 330. 4 de julio de 1991

Colombia. (1991). Ley 21 de 1991 [Congreso de Colombia]. Por medio de la cual se aprueba el Convenio número 169 sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes, adoptado por la 76a. reunión de la Conferencia General de la O.I.T., Ginebra 1989. 4 de marzo de 1991.

Colombia. (1993). *Ley 99 de 1993* [Congreso de Colombia]. Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones. 22 de diciembre de 1993.

Colombia. (1998). *Decreto 1320 de 1998* [Presidencia de la República]. Por el cual se reglamenta la consulta previa con las comunidades indígenas y negras para la explotación de los recursos naturales dentro de su territorio. 13 de julio de 1998.

Estrategia Organizacional

- Colombia. (2018). Decreto 1370 de 2018 [Presidencia de la República]. Por el cual se dictan disposiciones relacionadas con los límites de exposición de las personas a los campos electromagnéticos generados por estaciones de radiocomunicaciones y se subroga el capítulo 5 del título 2 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. 2 de agosto de 2018.
- Colombia. (2019). *Decreto 2353 de 2019* [Presidencia de la República]. Por el cual se modifica la estructura del Ministerio del Interior y se determinan las funciones de algunas dependencias. 26 de diciembre de 2019.
- Corte Constitucional de Colombia. (2018). Sala Plena. Sentencia N° SU-123/18. 15 de noviembre de 2018.
- Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa (s.f.). Glosario de la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa. https://consultaprevia.mininterior.gov.co/glosario-dancp
- Directiva Presidencial No. 08 de 2020 [Presidencia de la República]. *Guía para la realización de consulta previa. 9 de septiembre de 2020.*
- Directiva Presidencial No. 10 de 2013 [Presidencia de la República]. *Guía para la realización de consulta previa. 7 de noviembre de 2013.*
- Directiva Presidencial No. 01 de 2010 [Presidencia de la República]. Establece el marco general para el cumplimiento del Convenio 169 de la OIT. Establece las medidas susceptibles de realización o no de la Consulta Previa. 26 de marzo de 2013.
- Fuenmayor, J. (2018). ¿Por qué es importante el aprendizaje permanente? https://jesusfuenmayor.com/2018/05/25/por-que-es-importante-el-aprendizaje-permanente/
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación* (4 ed.). Mc GRAW HILL / Interamericana Editores, S. A. de C. V. http://187.191.86.244/rceis/registro/Metodolog%C3%ADa%20de%20la%20 Investigaci%C3%B3n%20SAMPIERI.pdf
- Méndez, L., Cruz Landa, A. y Galindo, N. (2018). Gestión del conocimiento y las Tic's. Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo. https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/11/gestion-conocimiento-tics.html

Ministerio del Interior (2012). El Derecho de las Minorías Étnicas a la Consulta Previa "Retos y Perspectivas". https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwizv4vnh-zrAhXDrVkKHf2WD-gQFjAAegQIBBAB&url=http%3A%2F%2Fwww.consejodeestado.gov.co%2Fwp-content%2Fuploads%2FLibros%2FDerechoMinoriasEtnicasConsultaPrevia.pdf&usg=AOvVaw046sClGtJa0NYTCsGDL117

Pueblos Originarios (s.f.). *Plantas sagradas de América del Sur.* Pueblos Originarios https://pueblosoriginarios.com/sur/general/plantas_sagradas.html

Real Academia de la Lengua Española. (2020). Derecho fundamental. En *Diccionario Panhispánico del español jurídico*. Recuperado el 15 de septiembre de 2020, de https://dpej.rae.es/lema/derecho-fundamental#:~:text=1.,individualmente%200%20de%20forma%20colectiva

PERSPECTIVAS DE CRECIMIENTO ECONÓMICO EN AMÉRICA LATINA ANTE EL IMPACTO GENERADO POR EL COVID-19*

PROSPECTS FOR ECONOMIC GROWTH IN LATIN AMERICA IN THE FACE OF THE IMPACT GENERATED BY COVID-19

Recibido: agosto 2021 Evaluado: septiembre 2021 Aprobado: noviembre 2021

Nancy Rodríguez Mateus**

Universidad de Baja California, Estados Unidos Orcid: https://orcid.org/0000-0001-7739-0156

Cómo citar este artículo: Rodríguez Mateus, N. (2022). Perspectivas de crecimiento económico en América Latina ante el impacto generado por el Covid-19. Revista Estrategia Organizacional, 11(1), https://doi.org/10.22490/25392786.5659

^{*} Artículo de investigación resultado de un proyecto sobre situación económica latinoamericana, y los cambios derivados producto del Covid-19.

^{**} Contadora de la Universidad Gran Colombia, Bogotá, Colombia. Especialista en formulación y evaluación social y económica de proyectos y Análisis y administración financiera de la Universidad Católica. Especialización en Gestión de instituciones educativas de la Universidad de los Andes. Bogotá, Colombia. Master of Business Administration de la UNAD Florida, Estados Unidos. Candidata a Doctor en Gerencia pública y política social de la Universidad de Baja California, Estados Unidos. Gerente Administrativa y Financiera de la UNAD, Colombia. Correo electrónico: nancy. rodriguez@unad.edu.co

RESUMEN

La aparición del virus Covid-19 en el 2019 constituyó una emergencia económica, social y ecológica a nivel mundial, considerando que no sólo generó una parálisis financiera en casi todas las actividades económicas, sino que además aseveró problemáticas derivadas de los contextos políticos y socioeconómicos propios de cada país. Es por esta razón que el presente artículo tiene como propósito elaborar un diagnóstico de la situación económica en América Latina antes y durante la pandemia derivada del Covid-19. Para estos efectos, se elaboró en primer lugar un panorama general de la situación económica en América Latina antes de la pandemia derivada de la Covid-19. Así también, se planteó la metodología empleada para la elaboración del análisis a través de la técnica de revisión documental. Posteriormente, se presentan los resultados y las propuestas de crecimiento de cara a una era *Pos Covid-19* que podrían aplicarse en América Latina, con distinción de las particularidades socioeconómicas de cada uno de los países de la región y de la voluntad política por parte de los respectivos gobiernos con el fin de superar la crisis inminente que se afronta, y así, lograr un resultado económico favorable.

Palabras clave: Covid-19, finanzas públicas e internacionales, perspectiva global, América Latina, desempleo.

ABSTRACT

The advent of Covid-19 virus pandemic in 2019 generated an economic, social, and ecologic emergency worldwide, which caused a financial lockdown in almost all economic activities and an exacerbation of problematics associated to politic and socioeconomic context of each country. Therefore, the purpose of this article is to prepare a diagnosis of the economic situation in Latin America before and during the pandemic derived from Covid-19. For these purposes, a general overview of the economic situation in Latin America before the pandemic derived from Covid-19 was first prepared. Likewise, the methodology used for the elaboration of the analysis through the document review technique was proposed. Subsequently, the results and growth proposals are presented in the face of a "Post Covid-19" era that could be applied in Latin America, with distinction of the socioeconomic particularities of each of the countries in the region and the political will to part of the respective governments to overcome the imminent crisis that is being faced, and thus, achieve a favorable economic result.

Keywords: Covid-19, public and international finance, global perspective, Latin America, unemployment.

Nancy Rodríguez Mateus

INTRODUCCIÓN

Desde la Revolución Industrial en el Siglo XVIII, el proceso de intercomunicación global ha ido en aumento. Sin embargo, desde que surgió la revolución de las telecomunicaciones, en la que aún se halla el planeta, la globalización ha sido la bandera de la cooperación internacional. Pues mientras la pandemia va en aumento las telecomunicaciones toman un papel importante en el mundo, permitiendo la realización de ciertas actividades por medio de estas herramientas (Segovia, 2020). Con todo, no fue hasta el 2020 que se puede afirmar que la totalidad de los países del globo se encontraron en casi idéntica situación (Segovia, 2020; Sobrosa Neto et al., 2020; Sułkowski, 2020; Wright, 2020).

El surgimiento del Covid-19 en el mes de noviembre de 2019 en la ciudad de Wuhan, China; su acelerada propagación y el riesgo que representa este para la vida humana, llevó a que el 11 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud declarara el brote de coronavirus Covid-19 como una pandemia, a consecuencia de la velocidad de propagación en el mundo. En consonancia con ello, la mayoría de los países adoptaron medidas inmediatas y de emergencia para la mitigación del virus, en principio fueron decretadas por el gobierno chino, que ordenaron el aislamiento preventivo obligatorio, y posterior a esto, se enlazaron diversos países a esta decisión (Buheji et al., 2020).

Esta situación significó una parálisis casi absoluta de la actividad económica mundial, la cual llegó a generar una debacle en la economía global. Asimismo, al tomarse en consideración las condiciones específicas en dicha materia de América Latina, resulta preciso hacer una descripción de los posibles efectos que pueda tener la pandemia en esta región subcontinental y a partir de ello, establecer una serie de propuestas para la reactivación económica (Beker, 2020; Debata et al., 2020; Vasconcelos, 2020).

Esta situación afectaría tres tipos principales de pobreza; pobreza relativa: el sector más afectado en el cual se encuentra el mayor impacto del deterioro del nivel de vida socioeconómico en comparación con lo que usaban a acceder de manera libre; pobreza absoluta: muchos estarían justo por debajo de la línea de la pobreza debido a la cantidad de desempleo y dificultad para encontrar trabajos a tiempo completo; pobreza extrema: el menos afectado pues el porcentaje de personas tienen escasez de alimentos, aqua limpia, salud, educación, vivienda incluso antes

de la pandemia (Buheji et al., 2020). Todo esto sumado a la inequidad y estancamiento derivada del diseño de políticas socioeconómicas de cada uno de los países en el mundo (Palley, 2019).

Como sucede con toda crisis, habrá ganadores y perdedores, los que ocupan el puesto positivo en este caso son los sectores de la nueva economía, es decir, la tecnología de la información y robotización, los segundos, los de vieja económica basada en el uso presencial del recurso humano (Beker, 2020). Dicho lo anterior, a efecto de abordar de la mejor forma posible el extenso tema, se presentará a grandes rasgos, una serie de datos que permitirán contextualizar la situación económica latinoamericana antes de la pandemia, luego de ello, se señalan los principales efectos de esta situación de manera económica, política y social. Para concluir, se cita un listado de propuestas para la mitigación de estos efectos a corto plazo y otras para la reestructuración del modelo económico a nivel regional.

El panorama social en América Latina ostenta diversas aristas cuyos análisis merecen especial atención de la comunidad académica. Se trata, en efecto, de la región más desigual del mundo (NU. CEPAL, 2018), con índices de violencia alarmantes y, paradójicamente, una de las regiones más biodiversas del orbe tiene acceso a recursos naturales, materias primas e hidrocarburos que aportan en gran medida al crecimiento de la economía mundial y contribuyen sobremanera a la prosperidad de los países ricos. Sin embargo, a pesar de la magnitud de sus economías nacionales, habitan millones de personas olvidadas, marginadas, sin acceso a salud, educación, vivienda y demás derechos sociales en América Latina (Corvalán et al., 2017; Cotlear et al., 2015; Ferreyra et al., 2017; Helwege, 2015; Jelin, 2018; Mussot, 2018; Rivera, 2016; Valenzuela et al., 2016).

México es un ejemplo de estas desigualdades y su desarrollo económico. A pesar de ser la segunda economía de América Latina y la cuarta del continente (The World Bank, 2019), las brechas entre ricos y pobres han aumentado hasta llegar a su punto más álgido en 2017, circunstancia que ha sido un obstáculo para el desarrollo del país y de la región (NU. CEPAL, 2018; Ros Bosch & Moreno-Brid, 2010). Al respecto, la literatura existente ha intentado desentrañar las causas de la desigualdad desde diversas perspectivas; algunos autores han relacionado el drama de la inequidad en la distribución del ingreso con la implementación del modelo neoliberal a partir de los años ochenta (Becerra Medina & Romero Arciniegas, 2018); mientras que otros autores

70 | Nancy Rodríguez Mateus

consideran que ésta se deriva, en parte, de las transferencias asistencialistas que realiza el Estado a la población más necesitada (distribución secundaria del ingreso), de carácter transitorio y sin solucionar el problema de raíz (Del Castillo, 2017). Por otro lado, el profesor MOYADO ESTRADA (1996) planteó la problemática desde una concepción de la estructura administrativa del Estado y las funciones constitucionales de las autoridades gubernamentales.

El investigador Cortés (2011) planteó la dicotomía Estado interventor –Estado gendarme a partir de la concepción de la CEPAL (más Estado y menos mercado) frente a lo que él llama economía estándar: más mercado y menos Estado. La visión de un Estado dinámico y activo, que intervenga en el momento que haya que intervenir en la economía, se presenta como una mejor posibilidad a las políticas de desregulación. Lo anterior se comprende al analizar, por ejemplo, la lógica de los mercados financieros; entre menos regulación haya al respecto, mayores son los riesgos de colapso y consecuente exacerbación de la desigualdad social, puesto que en últimas son los pobres quienes reciben en mayor medida el impacto de las debacles económicas (Del Castillo, 2017).

De otra parte, a principios del siglo XX la república Argentina se encontraba entre las mejores diez economías mundiales, incluso por encima de Estados Unidos; no obstante, a partir de la segunda guerra mundial, el país se vería inmerso en una serie de crisis políticas que tuvieron un impacto negativo en su economía; esto tuvo como resultado un detrimento del bienestar social que se manifestó en deficientes servicios de educación, en la infraestructura pública y los servicios de salud no pudieron atender a la población vulnerable de manera eficaz, al mismo tiempo se vieron afectados los derechos laborales por la informalidad laboral de la población (Cortés, 2011; Gerchunoff et al., 2015; Gerchunoff & Rapetti, 2016). También es cierto que Argentina se internó desde mediados de la década de 1970 hasta comienzos del nuevo siglo en una trayectoria de volatilidad y dinámicas caóticas asociada al más pronunciado declive económico relativo de su historia. Pudo conjeturarse, entonces, que bajo esas circunstancias las aspiraciones materiales de vastos sectores de la sociedad se doblegaran (Gerchunoff & Rapetti, 2016). El estado argentino reflejaba inestabilidad económica y política; en la década de 1990 se buscó reducir la elevada inflación que amenazaba con destruir la economía nacional mediante la implementación de políticas públicas de carácter liberal, que buscaban reducir la participación del estado en el mercado, así como alentar una apertura económica. En la década del 2000 se revierten estos cambios como efecto de la crisis económica del 2001; el comercio es regularizado de manera estricta y se aumenta la participación del estado en la economía. Sin embargo, tras varios años de bonanza y de una fuerte recuperación del empleo y los ingresos reales, comenzaron a observarse a principios de la década de 2010 manifestaciones típicas de lo que en el pasado se asociaba al conflicto distributivo. La reaparición de las tensiones entre el equilibrio externo y las aspiraciones materiales de la sociedad en un contexto distinto abre entonces el interrogante (Gerchunoff & Rapetti, 2016)

De manera paralela a Argentina, Bolivia sufrió una serie de cambios que abarcan la década de 1990 y la del 2000; sin embargo, la apertura de mercados y medidas de corte liberal se mantuvieron constantes durante la mayor parte de ambos periodos; no obstante, la crisis del agua del año 2000 resultado de la privatización de las fuentes hídricas de la ciudad de Cochabamba y el posterior ascenso de Evo Morales quien representaba un nuevo socialismo, marcado por políticas estatistas (Dalenz, 2018).

De manera paralela a Argentina, Bolivia sufrió una serie de cambios que abarcan la década de 1990 y la del 2000; sin embargo, la apertura de mercados y medidas de corte liberal se mantuvieron constantes durante la mayor parte de ambos periodos; no obstante, la crisis del agua del año 2000 resultado de la privatización de las fuentes hídricas de la ciudad de Cochabamba y el posterior ascenso de Evo Morales quien representaba un nuevo socialismo, marcado por políticas estatistas (Dalenz, 2018).

De otra parte, Brasil se encuentra entre los cinco países más desiguales de América Latina, sus altos niveles de pobreza históricos no sufrieron grandes modificaciones hasta la década de 1990, periodo en el cual el 35% de la población se encontraba bajo la línea de pobreza. Para 1995 esta cifra se ve reducida al 28%, porcentaje que no sufrió grandes modificaciones hasta el año 2005 tras el periodo inicial de Lula da Silva en el cual la cifra se redujo al 22% y así, hasta alcanzar el 12% de la población en 2011, lo que representa una reducción del 50% de la pobreza en un periodo de 8 años (Strauss, 2018).

En Colombia, la crisis de los años noventa dio paso a una nueva era de su política social con la implementación y transformación de algunos programas sociales para la superación de la

72 | Nancy Rodríguez Mateus

pobreza extrema con el objetivo de mitigar los efectos de la recesión sobre la población más vulnerable del país. Un ejemplo de estas políticas es la creación del programa Familias en Acción, que busca mejorar el bienestar de las familias más vulnerables del país (Del Castillo, 2017).

Costa Rica se ha caracterizado desde 1995 por mantener y desarrollar políticas de inversión social, lo que le ha permitido alcanzar elevados niveles de desarrollo social y económico, así como de bajos niveles de pobreza y desigualdad (Vargas Solís, 2016). El gasto público social al año 2011 equivale al 22% del producto interno bruto, convirtiéndose en la más elevada de la región. Con todo, la inversión social se mantiene un 5% por debajo de su más alto histórico. La cuestión se sintetiza en lo siguiente: las entradas de capitales -de los diversos tipos concebibles- se incrementa sustancialmente a partir de 2005-2006. Ello impacta principalmente en el tipo de cambio. Se inicia así una ruta de paulatina pero sostenida revalorización del colón. Ese movimiento tendencial se detiene y revierte parcialmente durante la fase aguda de la crisis mundial en 2009, en virtud del pánico que ello genera y las consecuentes salidas de capitales. Pero una vez la situación alcanza un estado de relativa estabilización (hacia fines de 2009), el movimiento se reinicia. A estas alturas, lo así configurado es un proceso de mediano plazo, cercano ya al decenio y con visos de alcanzar a ser de largo plazo, el cual ha ido subvirtiendo de forma gradual las bases de la estructura exportadora creada con anterioridad. Las consecuencias están a la vista y se visibilizan en un clarísimo proceso de descomposición y retroceso del sector exportador (Vargas Solís, 2016). A pesar de las grandes inversiones en gasto público, la pobreza ha logrado mantener una constante sobre la población costarricense, a partir de 1990 y hasta el año 2004 el índice de familias en situación de pobreza corresponde al 20%, posterior a esto, esta cifra oscila y disminuye gracias a desarrollo en infraestructura y agricultura, así como refuerzos producto de transferencias monetarias, por lo cual, en el año 2015 se presenta un porcentaje de 18.5% (Fernández A., 2016)

Guatemala ha experimentado a largo de la década del 2000 un crecimiento económico notable, el cual alcanzó su pico más alto en 2007 para posterior a esto, desplomarse con la crisis internacional de 2008 (Zapil Ajxup & Fausto, 2012). Esta afectación se debió en principio al modelo exportador de monocultivos como el azúcar, el café, el banano, así como de productos textiles, de tal manera que para el año 2011 el 50% de las exportaciones nacionales se dividía entre estos dos productos. Este modelo económico ha propiciado la modificaron del sistema

tributario de manera que se incentivan en el área fiscal las exportaciones, con detrimento de otros sectores de la economía. A pesar del crecimiento económico del país, la población vulnerable que se encuentra en el decil más bajo no vio modificadas sus circunstancias económicas en gran medida a diferencia de los quintiles más altos quienes vieron beneficios substanciales del boom económico, lo que apunta a un grave problema de desigualdad.

Ahora bien, si bien el Covid-19 trae consigo una seria afectación a la economía mundial, esta se ahonda en las regiones donde el proceso crematístico cuenta con un lastre y una tendencia a la baja. Tal es el caso de América Latina, donde la economía regional venía afectada desde el año 2010. Así, por ejemplo, según las cifras recogidas por la CEPAL (2020), la tasa de crecimiento del Producto Interno Bruto [en adelante PIB] en la región disminuyó del 6% al 0,2% entre 2010 y 2019. Es decir, el índice de crecimiento económico en América Latina se redujo en un 5,8%, cifra que antes de la aparición del Covid-19 resultaba alarmante (NU. CEPAL, 2019a). Del anterior dato se desprende una afirmación significativa: Antes de la pandemia, América Latina y el Caribe contaban con las cifras más bajas en cuanto al crecimiento del PIB desde la década de 1950. En específico, el último lustro del decenio anterior reflejó un crecimiento de apenas el 0,4 %. Aunado a lo anterior, si bien la cifra de la deuda externa global es bastante alta, según cifras de la Organización Mundial del Comercio [OMC] estima que esta se eleva a doscientos cincuenta y cinco (255) billones de dólares, lo que representa el 322% del PIB mundial; en América Latina el endeudamiento externo de los Estados es preocupante, habida cuenta que la cifra de este es del 44,8% del PIB (Azevêdo, 2020; NU. CEPAL, 2020c). Pese a lo anterior, es preciso acotar que en la región se presentan grandes diferencias entre los Estados en torno a este aspecto. Verbigracia, Paraguay y Perú son los países latinoamericanos con menor deuda externa, encontrándose ésta por debajo del 25% del PIB. A contrario sensu, Argentina, Brasil y Costa Rica son los que encabezan esta lista, con un preocupante porcentaje del 89,4%, 75,8% y 61,3%. Asimismo, debido a lo anterior, el pago de intereses de estas deudas en la región ha aumentado de manera considerable en la década del 2010, pues se encontraba en un valor del 1,7% del PIB en 2010 y aumenta al 2,6% en 2019. En contraste con esto, la inversión al sector salud durante el último decenio en América Latina tuvo un aumento del 1,9% en 2010 al 2,3% en 2019. Caso en el cual se puede establecer una diferencia del 0,5% en el PIB destinado al pago de intereses comparado a lo invertido al sector ya mencionado.

74 | Nancy Rodríguez Mateus

Dicho lo anterior, el panorama económico latinoamericano previo a la pandemia (NU. CEPAL, 2019b) denotaba una crisis social en la región que era acentuada por ciertos factores, entre los que se enlistan:

- a. La alta tasa de informalidad laboral.
- b. Los pocos programas de apoyo económico para los desempleados.
- c. Bajos índices de inversión estatal en seguridad social.

METODOLOGÍA

El diseño metodológico se llevó a cabo a partir de la revisión de las fuentes teóricas con base en la técnica del resumen analítico. Los resultados del estado del arte se presentan en el acápite siguiente. En este orden, se clasificaron las fuentes primarias y secundarias cuya sistematización se realizó mediante fichas de análisis documental con base en tres presupuestos: en primer lugar, los análisis realizados por organizaciones no gubernamentales, los cuales fueron depurados a partir de las siguientes palabras clave: "Covid-19, finanzas públicas e internacionales, perspectiva global, América Latina y desempleo".

Los autores referenciados fueron hallados con las mismas palabras clave en las bases de datos Academia, Doaj, Proquest, Scielo, Researchgate Dialnet y Redalyc, así como los repositorios de las facultades de derecho y economía acreditadas en Colombia.

Posteriormente, se realizó un proceso de depuración de las fuentes que finalizó con la escogencia de los autores referenciados al final del presente artículo. En este orden, prevalecieron los análisis del impacto de la Covid-19 en el crecimiento económico de América Latina, lo cual permitió proyectar las perspectivas que se exponen en el acápite correspondiente a los resultados, como se muestra a continuación:

RESULTADOS

Conforme con lo hasta ahora expuesto, resulta claro que las predicciones económicas para Latinoamérica en el 2020 no eran alentadoras; sin embargo, la aparición de la Covid-19 en la región ahondó el panorama crítico que se presentaba (NU. CEPAL, 2020a). Los efectos de la covid-19 pueden impulsar, a corto plazo, una demanda de atención medica más avanzada de la capacidad que se tiene para prestar el servicio. Sumado a esto, los medicamentos para combatir los casos más graves pueden llegar a escasear debido a la alta demanda que se puede presentar en el aumento del contagio (Vasconcelos, 2020). Entre otras cosas, producto de la solicitud de la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños, la Cepal de las Naciones Unidas rindió un informe en el que deja claro que producto de la pandemia, América Latina se enfrenta a la peor crisis económica de su historia, desde que estos índices han sido recopilados.

Entre los efectos que ha producido el Covid-19 en la economía latinoamericana se encuentran, entre otros, la reducción del volumen del comercio mundial, que según cifras de la OMC caerá entre el 13 % y el 32 % en 2020, lo que causa un perjuicio en principio a la cadena global de valor en la que la región invierte gran parte de sus exportaciones de materias primas. Además, producto de la caída del precio del petróleo se ha presentado una gran devaluación de las monedas de la región respecto al dólar y aunado a ello, una reducción tanto en las exportaciones de hidrocarburos por parte de países como México, Colombia y Venezuela, como en las ganancias de estas mismas. Asimismo, en los países del Caribe uno de los principales causantes de la crisis económica es la paralización del turismo, actividad que representa el 15,5% del PIB de los países de esa subregión. De igual manera, este sector representa el escenario en el que se sustenta la existencia del 99% de las medianas, pequeñas y microempresas del Caribe y el 77% de la fuente de empleo directo e indirecto.

Otro de los efectos devastadores de la pandemia es el ingreso de remesas en los países latinoamericanos; la contracción económica de Estados Unidos y Europa genera la pérdida de empleos de inmigrantes, y como consecuencia a esto, una gran disminución en el PIB, habida cuenta de que, por ejemplo, las remesas constituyen el 30% del PIB en Haití, el 20% en El Salvador y Honduras, y más del 10% en Jamaica, Guatemala y Nicaragua. Esta situación es alarmante, toda vez que el 80% de las remesas son usadas por sus receptores en la adquisición de los productos básicos de la canasta familiar y demás necesidades esenciales, lo que implica el aumento de la pobreza y la extrema pobreza (NU. CEPAL, 2020d)

76 | Nancy Rodríguez Mateus

Otras cifras para resaltar, es la caída del PIB de la región en un 5,3%, la predicción del aumento del desempleo post pandemia en un 3,4%, el aumento de la pobreza en un 4,4% donde aumenta el valor del 30,3% al 34,7%, lo que representa la aparición de 28,7 millones de personas en esta condición y, en esa misma línea, el incremento de los índices de pobreza extrema en un 2,5%, donde aumenta del 11% al 13,5%. Sin embargo, cabe resaltar que estas cifras son predicciones preliminares que pueden ser sobrepasadas en el transcurso de la crisis de acuerdo con el manejo internacional y estatal de esta.

Según el balance preliminar expedido la mayor caída de la actividad económica se dio en el segundo trimestre de 2020. A partir del tercer trimestre, el PIB de América Latina se habría comenzado a recuperar en relación con la situación presentada en el trimestre anterior. Después de registrar una caída del 15,35% anual en el segundo trimestre, se estima que el PIB del tercer trimestre se habría contraído a una tasa del 7,36% (NU. CEPAL, 2021a). Así pues, el Fondo Monetario Internacional, el crecimiento de América Latina y el Caribe se proyecta para este año en 4,1%, mientras que para el para el año 2022 se estima en 2,9%. La organización señala que, en países como Brasil y México, se prevén incrementos de 3,6% y 4,3% en 2021. No obstante, se estima que los países emergentes en conjunto crecerán 6,3% durante el año (Toro, 2021).

Debido a que, la economía está intrínsecamente relacionada con las condiciones sociales de los Estados, uno de los efectos más desfavorables de la pandemia tiene relación con la desigualdad de género. Así, por ejemplo, en la región el personal de salud se encuentra conformado en un 70% por mujeres. En tal sentido, según CEPAL (2020c), de acuerdo con la alta demanda de este sector en época de pandemia y dado que son las mujeres las que asumen casi en su totalidad el trabajo no remunerado (labores domésticas) que requiere de un mayor esfuerzo con la virtualidad académica, ha sido este sector de la sociedad el que más se ha visto afectado por ahora, con el Covid-19, sin perjuicio de las condiciones posteriores que pueden llevar a su precarización laboral.

En vista de la situación, los países han adoptado medidas para contrarrestar los efectos negativos como consecuencia de la pandemia (NU. CEPAL, 2020b). Por una parte, todos los países han aprobado mecanismos que buscan reforzar los sistemas de salud. Y, por otro lado, Los países de América Latina han adoptado medidas de política fiscal para contrarrestar los efectos adversos

sobre la actividad económica, por ejemplo, aplazar o eliminar el pago de ciertos impuestos y subvencionado actividades o a personas afectadas. No obstante, esta medida puede tornarse compleja debido a la elevada informalidad del mercado laboral (Banco de España, 2020).

Gracias a la evolución tecnológica de las redes sociales se evitó la desconexión del sector educativo, social, comercial, médico, familiar, pues estos medios permitieron un acercamiento entre amigos, familia, comerciantes, empleadores y personal de la salud. Las empresas pudieron implementar el teletrabajo, realizar juntas de negocios, reuniones entre socios y diferentes actividades para poder mantener en pie su economía sin afectar a sus trabajadores, el sector salud implementó la prestación de atención medica por medios virtuales continuando con el seguimiento al paciente de una forma segura disminuyendo el riesgo de infección (NU. CEPAL, 2020b, 2021b; Wright, 2020).

Basado en lo hasta ahora dicho, se evidencia un panorama desalentador en materia económica en América Latina; sin embargo, a efectos de realizar una labor propositiva en medio de la pandemia, a continuación, se presenta una exposición de algunas propuestas que pueden favorecer la reactivación económica en la región.

Con base en los criterios usados por la Cepal, la Celac, El Fondo Monetario Internacional, el Banco Interamericano de Desarrollo y MERCOSUR, en el presente apartado se mencionará una serie de propuestas económica de mitigación inmediata a los efectos del Covid-19 y la reestructuración del modelo económico post pandemia que debe realizar América Latina, presentándose esto último, desde ya, una propuesta en tal sentido.

En primer lugar, respecto a las propuestas de mitigación de los efectos económicos inmediatos de la pandemia, como base del establecimiento de un modelo diverso al llevado a cabo por los países de la región antes del Covid-19, es preciso hacer cita de lo afirmado por la CEPAL (2020b) en torno a que las "Medidas de estímulo fiscal ante la crisis humanitaria y económica resultarán en un aumento considerable de los déficits fiscales y los niveles de deuda".

78 NANCY RODRÍGUEZ MATEUS

En función de ello, dentro de las propuestas para mitigación se hallan:

- a. La renovación de pactos fiscales entre los países de la región para enfrentar futuros ajustes y minimizar riesgos financieros;
- b. El aumento de espacio fiscal de los países de la región a través de la condonación y el alivio del servicio de la deuda, reestructuración de esta y suspensión temporal de estas.
- c. El acceso a la liquidez en dólares de los países de la región.
- d. Pese a que en principio represente un alto costo fiscal para los países de la región, para mitigar los efectos de la crisis humanitaria, es menester iniciar el reconocimiento progresivo de un ingreso básico universal que permitan consolidar los Estados de bienestar y prevenir estallidos sociales que traigan consigo efectos que ahonden la crisis económica.
- e. Contrarrestar la evasión fiscal, junto con una coordinación regional y mundial sobre mecanismos de intercambio de información fiscal y financiera.

En segundo lugar, es menester que se dé una reestructuración económica en la región. Al respecto, es preciso anotar que la globalización como eje fundamental del proceso crematístico ha generado unos papeles claros en la cadena de valor; así, por ejemplo, se tiene que China es un productor tecnológico e industrializado, pero también cuenta con un importante porcentaje de fabricación de los productos intermedios del mercado internacional. Asimismo, Estados Unidos cuenta con un rol claro en la producción tecnológica que logra variar con la industrialización de materias primas. En el otro eslabón de la cadena, los países latinoamericanos dedican gran parte de su rol a la producción de elementos primarios.

Esta particular situación, aunada al acuerdo firmado en enero de 2020 entre China y Estados Unidos por el cual el primero se obligó a aumentar el valor de sus importaciones de elementos primarios producidos por el segundo, en un monto de 72 billones de dólares, ponen en jaque la principal actividad de los países de América Latina. En tal sentido, la trascendental propuesta para la reactivación económica a mediano plazo es la diversificación de los proveedores y destinatarios

de las exportaciones de los países de la región por los mismos que los conforman. Es decir, es menester establecer y consolidar una cadena de valor regional, sin que esto implique desligarse en su totalidad del mercado global.

Esta propuesta supone un gran reto para la región, toda vez que requiere la industrialización de los países de América Latina y del Caribe, sentar las bases fiscales a través de políticas públicas que permitan el desarrollo de la producción tecnológica, automotriz y robótica en los Estados y la consolidación de las relaciones internacionales, bajo el respecto de los valores democráticos reconocidos por las naciones y con respeto al derecho a la autodeterminación de los pueblos (NU. CEPAL, 2020b). Asimismo, las autoridades responsables de las políticas económicas deben continuar en la búsqueda de la recuperación económica y el crecimiento gradual. Se debe tener como objetivo a largo plazo, mecanismos para mejorar los servicios de salud y educación, la infraestructura digital, la resiliencia al clima y las prácticas empresariales y de gobernanza, que ayudarán a mitigar los daños económicos causados por la pandemia. Por tal motivo, Se espera que la actividad económica regional en América Latina y el Caribe crezca un 3,7 % en 2021. (Banco Mundial, 2021).

CONCLUSIONES

La crisis económica en América Latina no es producto exclusivo de la Covid-19, por el contrario, este sector viene en declive desde la década del 2010, lo que conlleva un reto aún mayor para la región, toda vez que las medidas a mediano plazo no deben procurar alcanzar los índices económicos que antecedieron la llegada del virus a Latinoamérica. En tal sentido, habida cuenta que la afectación en la economía conlleva intrínsecamente una crisis social que puede provocar inestabilidad política, es preciso que los Estados establezcan medidas para mitigar los efectos económicos inmediatos que ha dejado la Covid-19 y se consagren mecanismos de cooperación internacional mediante los cuales se proyecten las herramientas a mediano y largo plazo para la reactivación económica. Así la situación, sin perjuicio de los beneficios que conlleva la globalización y la existencia de la cadena global de valor, es menester promover una cadena regional en Latinoamérica, tanto más cuanto que el virus dejó en evidencia el compromiso particular de algunas regiones, verbigracia, la Eurozona, el sudeste asiático y los mercados del lejano oriente.

80 NANCY RODRÍGUEZ MATEUS

Esta cadena regional de valor implica un reto especial para los países latinoamericanos, toda vez que significa la industrialización de la producción de materias primas y a la apuesta por el inicio de la fabricación de nuevas tecnologías que permitan abarcar el mercado de la región, que pueda ser lo suficiente fuerte en virtud de que cuenta con más de seiscientos millones de habitantes.

REFERENCIAS

- Azevêdo, D. G. (2020). *Trade forecast press conference*. World Trade Organization. https://www.wto.org/english/news_e/spra_e/spra303_e.htm
- Banco de España. (2020). Informe de economía latinoamericana. Primer semestre de 2020. *Boletín Económico, 2/2020,* 1–32. https://ideas.repec.org/a/bde/joures/y2020i06daan12.html
- Becerra Medina, D. F., & Romero Arciniegas, W. A. (2018). Crisis del neoliberalismo: Gobernanza y desigualdad. *Revista Temas*, *0*(12), 99–106. https://doi.org/10.15332/rt.v0i12.2036
- Beker, V. (2020). El impacto del Covid-19 en la economía global. *Boletín Del Centro de Estudios de La Nueva Economía de La Universidad de Belgrano*, 9. http://repositorio.ub.edu.ar/handle/123456789/8929
- Buheji, M., da Costa Cunha, K., Beka, G., Mavrić, B., Leandro do Carmo de Souza, Y., Souza da Costa Silva, S., Hanafi, M., & Chetia Yein, T. (2020). The Extent of COVID-19 Pandemic Socio-Economic Impact on Global Poverty. A Global Integrative Multidisciplinary Review. *American Journal of Economics*, 10(4), 213–224. https://doi.org/10.5923/j. economics.20201004.02
- Cortés, F. (2011). Desigualdad económica y poder en México. CEPAL. https://repositorio.cepal.org//handle/11362/ 24260
- Corvalán, C., Garmendia, M. L., Jones-Smith, J., Lutter, C. K., Miranda, J. J., Pedraza, L. S., Popkin, B. M., Ramirez-Zea, M., Salvo, D., & Stein, A. D. (2017). Nutrition status of children in Latin America. *Obesity Reviews*, *18*, 7–18. https://doi.org/10.1111/obr.12571

- Cotlear, D., Gómez-Dantés, O., Knaul, F., Atun, R., Barreto, I. C. H. C., Cetrángolo, O., Cueto, M., Francke, P., Frenz, P., Guerrero, R., Lozano, R., Marten, R., & Sáenz, R. (2015). Overcoming social segregation in health care in Latin America. *The Lancet*, *385*(9974) 1248–1259). https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)61647-0
- Dalenz, C. (2018). Evo-lución: The Economic Situation of Evo Morales' Bolivia Under Scrutiny. *Bolivian Studies Journal/ Revista de Estudios Bolivianos*, 23(0), 67–104. https://doi.org/10.5195/bsj.2018.177
- Debata, B., Patnaik, P., & Mishra, A. (2020). COVID-19 pandemic! It's impact on people, economy, and environment. *Journal of Public Affairs*, 20(4), e2372. https://doi.org/10.1002/pa.2372
- Del Castillo, M. (2017). La distribución y desigualdad de los activos financieros y no financieros en México. https://www.cepal.org/es/publicaciones/41833-la-distribucion-desigualdad-activos-financieros-financieros-mexico
- Fairfield, T. (2015). La economía política de la reforma tributaria progresiva en Chile. *Revista de Economia Institucional,* 17(32), 129–156. https://doi.org/10.18601/01245996.v17n32.04
- Fernández A., A. (2016). Desigualdad de ingresos en Costa Rica a la luz de las Encuestas Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2004 y 2013. *Revista de La CEPAL*, 2016(119), 149–165. https://doi.org/10.18356/72bc7461-es
- Ferreyra, M. M., Avitabile, C., Botero Álvarez, J., Haimovich Paz, F., & Urzúa, S. (2017). At a Crossroads: Higher Education in Latin America and the Caribbean. In At a Crossroads: Higher Education in Latin America and the Caribbean. World Bank. https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1014-5
- Gerchunoff, P., Luis, J., & Resumen, M. (2015). *Circulando en el laberinto: la economía política de la salida del patrón oro en la Argentina (1929-1933)*. https://repositorio.cepal.org//handle/11362/39470
- Gerchunoff, P., & Rapetti, M. (2016). La economía argentina y su conflicto distributivo estructural (1930-2015). *El Trimestre Económico*, *83*(330), 225–272. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2448-718X2016000200225&Ing=es&nrm=iso
- Helwege, A. (2015). Challenges with resolving mining conflicts in Latin America. *Extractive Industries and Society, 2*(1), 73–84. https://doi.org/10.1016/j.exis.2014.10.003

Nancy Rodríguez Mateus

- Jelin, E. (2018). Toward a Culture of Participation and Citizenship: Challenges for a More Equitable World. In *Cultures of Politics Politics of Cultures* (pp. 405–414). Routledge. https://doi.org/10.4324/9780429501135-20
- MOYADO ESTRADA, F. (1996). La política social en México: un enfoque descentralizador con fines de adaptación. Estudios Políticos, 12. https://doi.org/10.22201/fcpys.24484903e.1996.12.37108
- Mussot, M. L. (2018). Intervención social en tiempos de neoliberalismo en América Latina. *Trabajo Social*, 20(2), 19–52. https://doi.org/10.15446/ts.v20n2.74304
- NU. CEPAL. (2018). *Panorama Social de América Latina 2017*. CEPAL. https://www.cepal.org/es/publicaciones/42716-panorama-social-america-latina-2017
- NU. CEPAL. (2019a). Balance Preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe 2019. CEPAL. https://www.cepal.org/es/publicaciones/45000-balance-preliminar-economias-america-latina-caribe-2019
- NU. CEPAL. (2019b). Panorama Social de América Latina 2018. CEPAL. https://www.cepal.org/es/publicaciones/44395-panorama-social-america-latina-2018
- NU. CEPAL. (2020a). América Latina y el Caribe ante la pandemia del COVID-19: efectos económicos y sociales. https://www.cepal.org/es/publicaciones/45337-america-latina-caribe-la-pandemia-covid-19-efectos-economicos-sociales
- NU. CEPAL. (2020b). Boletín de Comercio Exterior del MERCOSUR Nº 3: los desafíos de la integración en el mundo de la pospandemia. https://www.cepal.org/es/publicaciones/45927-boletin-comercio-exterior-mercosur-3-desafios-la-integracion-mundo-la
- NU. CEPAL. (2020c). Dimensionar los efectos del COVID-19 para pensar en la reactivación. https://repositorio.cepal. org/bitstream/handle/11362/45445/4/S2000286_es.pdf
- NU. CEPAL. (2020d). Informe sobre el impacto económico en América Latina y el Caribe de la enfermedad por coronavirus (COVID-19). https://www.cepal.org/es/publicaciones/45602-informe-impacto-economico-america-latina-caribe-la-enfermedad-coronavirus-covid

- NU. CEPAL. (2020e). La pandemia del COVID-19 profundiza la crisis de los cuidados en América Latina y el Caribe. https://www.cepal.org/es/publicaciones/45335-la-pandemia-covid-19-profundiza-la-crisis-cuidados-america-latina-caribe
- NU. CEPAL. (2021a). Balance Preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe 2020. CEPAL. https://www.cepal.org/es/publicaciones/46501-balance-preliminar-economias-america-latina-caribe-2020
- NU. CEPAL. (2021b). Panorama Social de América Latina 2020. CEPAL. https://www.cepal.org/es/publicaciones/46687-panorama-social-america-latina-2020
- Palley, T. I. (2019). Inequality and stagnation by policy design: Mainstream denialism and its dangerous political consequences. *Trimestre Economico*, *86*(343), 717–739. https://doi.org/10.20430/ete.v86i343.876
- Rivera, M. (2016). The sources of social violence in Latin America: An empirical analysis of homicide rates, 1980–2010. Journal of Peace Research, 53(1), 84–99. https://doi.org/10.1177/0022343315598823
- Ros Bosch, J., & Moreno-Brid, J. C. (2010). *Desarrollo y crecimiento en la economía mexicana*. *Una perspectiva histórica*, *Cap I*. Fondo de Cultura Económica.
- Segovia, B. A. (2020). El servicio universal de telecomunicaciones ante el COVID-19. *Actualidad Jurídica Iberoamericana*, *Extra 12*(2), 886–895. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7435596
- Sobrosa Neto, R. de C., Sobrosa Maia, J., de Silva Neiva, S., Scalia, M. D., & de Andrade Guerra, J. B. S. O. (2020). The fourth industrial revolution and the coronavirus: a new era catalyzed by a virus. *Research in Globalization*, *2*, 100024. https://doi.org/10.1016/j.resglo.2020.100024
- Strauss, D. (2018). O problema da dependência econômica e a desindustrialização no Brasil a partir do Neoliberalismo. *Espacio Abierto*, *27*(3), 145–164. https://www.redalyc.org/jatsRepo/122/12260700010/html/index.html
- Sułkowski, Ł. (2020). Covid-19 Pandemic; Recession, Virtual Revolution Leadingto De-globalization? *Journal of Intercultural Management*, *12*(1), 1–11.

Nancy Rodríguez Mateus

- The World Bank. (2019). *GDP* (*current US\$*) / *Data*. https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?most_recent_value_desc=true
- Toro, J. (2021). El FMI prevé un crecimiento económico de 4,1% en América Latina y el Caribe en 2021. *La República*. https://www.larepublica.co/globoeconomia/el-fmi-preve-un-crecimiento-economico-de-41-en-america-latina-y-el-caribe-en-2021-3116231
- Valenzuela, S., Somma, N. M., Scherman, A., & Arriagada, A. (2016). Social media in Latin America: Deepening or bridging gaps in protest participation? *Online Information Review*, 40(5), 695–711. https://doi.org/10.1108/OIR-11-2015-0347
- Vargas Solís, L. P. (2016). APUNTES DE COYUNTURA: El Proyecto Histórico Neoliberal en Costa Rica (1984-2015): Devenir histórico y crisis. *Revista Rupturas*, 147–162. https://doi.org/10.22458/rr.v1i1.1167
- Vasconcelos, M. R. (2020). Las consecuencias económicas del coronavirus. *Estudios Económicos*, *37*(75), 131–138. https://doi.org/10.52292/j.estudecon.2020.1984
- Wright, C. C. (2020). COVID-19 Pandemic and the Digital Revolution. *ASA Monitor*, 84(8), 30–30. https://doi.org/10.1097/01.m99.0000695184.52961.46
- Zapil Ajxup, P. S., & Fausto, M. (2012). Pobreza, desigualdad de oportunidades y políticas públicas en Guatemala. La lucha contra la pobreza y desigualdad. In *Pobreza, Desigualdad de Oportunidades y Políticas Públicas en América Latina* (pp. 98–108). Konrad-Adenauer-Stiftung.



CARACTERIZACIÓN EN LA GESTIÓN DE INNOVACIÓN DE PYMES POR EFECTO DEL CORONAVIRUS: ESTUDIO COMPARATIVO COLOMBIA Y BRASIL

CHARACTERIZATION IN THE INNOVATION MANAGEMENT OF SMES IN THE EFFECT OF CORONAVIRUS: A COMPARATIVE STUDY COLOMBIA AND BRAZIL

Recibido: octubre 2021 Evaluado: noviembre 2021 Aprobado: diciembre 2021

Iesús Rafael Fandiño Isaza*

Universidad Nacional Abierta y a Distancia Orcid: https://orcid.org/0000-0002-8232-0790

Silvana Dalmutt Kruger*

Universidade Comunitária da Região de Chapecó Orcid: https://orcid.org/0000-0002-3353-4100

Antonio Zanin***

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul Orcid: https://orcid.org/0000-0001-7837-7375

Vladimir Jhosmell Baquero Márquez****

Universidad Nacional Abierta y a Distancia Orcid: https://orcid.org/0000-0002-2122-3305

Luz Marina Dávila Coa*****

Universidad Nacional Abierta y a Distancia Orcid: https://orcid.org/0000-0002-1518-3204

Cleunice Zanella******

Universidade Comunitária da Região de Chapecó Orcid: https://orcid.org/0000-0001-8243-9022

Anderson Conte******

Universidade Comunitária da Região de Chapecó Orcid: https://orcid.org/0000-0003-2293-494X

Cómo citar este artículo: Fandiño Isaza, J.R., Dalmutt Kruger, S., Zanin, A., Baquero Márquez, V.J., Dávila Coa, L.M., Zanella, C. y Conte, A. (2022). Caracterización en la gestión de innovación de pymes por efecto del Coronavirus: estudio comparativo Colombia y Brasil. *Revista Estrategia Organizacional, 11*(1), https://doi.org/10.22490/25392786.5660

- * Docente Programa Administración de Empresas ECACEN-UNAD. Correo electrónico: jesus.fandino@unad.edu.co
- ** Professora do Mestrado em Ciências Contábeis e Administração Unochapecó. Correo electrónico: silvanak@unochapeco.edu.br
- *** Doutor em Engenharia de Produção (UFRGS), Professor no Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis na UFMS, Correo electrónico: zanin. antonio@ufms br
- **** Docente Programa de Contaduría Pública ECACEN-UNAD. Correo electrónico: vladimir.baquero@unad.edu.co
- ***** Docente Programa Administración de Empresas ECACEN-UNAD. Correo electrónico: luz.davila@unad.edu.co
- ****** Doutora em Administração (UFSC), Professora do Mestrado em Ciências Contábeis e Administração Unochapecó, Correo electrónico: cleunice@
- ******* Mestrando em Ciências Contábeis e Administração Unochapecó, Correo electrónico: anderson.conte@unochapeco.edu.br

RESUMEN

La investigación que se presenta en este artículo tiene como objetivo caracterizar en las Pymes, los procesos de gestión de la innovación ante los efectos de los coronavirus en el Departamento del Magdalena, Colombia y el Estado de Santa Catarina, Brasil. En primer lugar, caracterizar en las Pymes los procesos de gestión de innovación anteriores a los efectos del coronavirus en el Departamento del Magdalena, Colombia y Estado de Santa Catarina, Brasil. A través de investigación documental en bases de datos de entidades públicas y privadas y bases de datos científicas. Los resultados evidencian que la pandemia del Covid-19 trajo una inesperada crisis global en el mercado, provocando el cierre temporal de las Pymes, especialmente en los sectores de alojamiento, bares y restaurantes, disminución de ventas e ingresos, recorte de gastos y presupuesto, reducción de personal de empleados, altas tasas de desempleo y escaso uso de herramientas tecnológicas. El estudio proporciona información sobre el uso de la innovación como estrategia competitiva por parte de las Pymes frente a la pandemia Covid-19.

Palabras clave: COVID-19; Gestión e Innovación; Innovación Empresarial; Pyme.

ABSTRACT

This research aims to characterize in SMEs, the innovation management processes in the face of the effects of coronaviruses in the Department of Magdalena, Colombia and the State of Santa Catarina, Brazil. In the first place, to characterize in SMEs the innovation management processes prior to the effects of the coronavirus in the Department of Magdalena, Colombia and the State of Santa Catarina, Brazil. Through documentary research in databases of public and private entities and scientific databases. The results show that the Covid-19 pandemic brought an unexpected global crisis in the market, causing the temporary closure of SMEs, especially in the accommodation, bars and restaurants sectors, decrease in sales and income, cut expenses and budget, reduction of employee personnel, high unemployment rates and little use of technological tools. The study provides information on the use of innovation as a competitive strategy by SMEs in the face of the Covid-19 pandemic.

Keywords: COVID-19; Management and Innovation; Business Innovation; SME.

INTRODUCCIÓN

El virus SARS-CoV-2, conocido como coronavirus o Covid-19, surgió a finales de 2019 en la ciudad de Wuhan, China y por la forma de contaminación, mortalidad y por haberse extendido por todo el mundo, fue declarado por el Mundo. Organización de la salud (OMS) como pandemia (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2021; Ferreira Junior & Santa Rita, 2020).

Los impactos generados por la pandemia afectaron a miles de personas en todo el mundo. Desde el punto de vista social, los impactos están relacionados con la mortalidad de familiares, amigos, conocidos, o aquellos que fueron afectados y pasaron por los procesos de recuperación de la enfermedad o sus secuelas, además del aislamiento social y las limarestricciones de vida. el uso de mascarillas y saneamiento (Lima-Costa, Mambrini, Andrade, Peixoto, & Macinko, 2020). Desde un punto de vista económico, los impactos afectaron a todas las naciones, en términos de generación de ingresos y empleo. El mercado financiero se vio afectado y muchos gobiernos tuvieron que gestionar medidas de apoyo a empresas o personas (Huynh, 2020). Además, los funcionarios gubernamentales debieron invertir en hospitales y tratamientos, aumentar la capacidad de camas para estadías hospitalarias prolongadas, además de planificar la vacunación de la población (Eigenstuhler, Pacassa, Kruger & Mazzioni, 2021).

Países como Brasil, Argentina, México, Chile, Perú y Colombia hicieron aportes a la población o empresas, flexibilizaron la jornada laboral y crearon incentivos fiscales para evitar el colapso económico (Gama Neto, 2020). En Brasil, el Programa de Emergencia para el Mantenimiento del Empleo y los Ingresos (MP 963/2020), permitió la suspensión de los contratos laborales y la reducción de la jornada laboral, así como la compensación de salarios por parte del gobierno federal.

Generalmente, las Micro y Pequeñas Empresas (MPE) sufren impactos desproporcionados en escenarios de crisis económica, debido a limitaciones pecuniarias y deficiencias relacionadas a la capacidad tecnológica, administrativa y humana, tales limitaciones internas y externas dificultan la supervivencia de las empresas, aunque también pueden ser menos vulnerables a las crisis que las grandes empresas, y debido a la posibilidad de mayor rapidez en la adaptación de la capacidad (Silva, Miranda & Hoffmann, 2021).

Las prácticas instrumentales de la comunicación digital fueron adoptadas por los MPEs como una forma de adaptarse a la nueva realidad impuesta por la pandemia, dichas organizaciones migraron sus estrategias de comunicación a las redes sociales y al comercio electrónico (comunicación digital) como forma de superar la crisis (Porem & Kunsch, 2021). Las transformaciones tecnológicas han facilitado la comunicación entre empresas y clientes, especialmente en el intercambio de mensajes instantáneos y el bajo costo de las aplicaciones de contacto e intercambio de mensajes, posibilitan innovaciones en las actividades comerciales. Además, el desarrollo de nuevas formas de pago también contribuye y facilita las relaciones comerciales (Guimarães Júnior, Nascimento, Santos & Rodrigues, 2020).

El sector de la alimentación, conformado por bares y restaurantes, adaptó la forma de servicio y comercialización, dadas las restricciones de la pandemia y la imposibilidad de consumo en el lugar, se puede decir que el retail y los servicios de alimentación han cambiado de negocio, a través de innovaciones (Guimarães Júnior et al., 2020). El turismo es susceptible a desastres naturales que pueden afectar los resultados, sin embargo las pérdidas financieras, con COVID-19, representan un colapso de las empresas del sector (Silva et al., 2021).

En este sentido, esta investigación tiene como problema de investigación: ¿Qué Procesos de Gestión de la Innovación se desarrollaron en las Pymes por el efecto Coronavirus: Departamento de Estudios de Caso del Magdalena, Colombia y Estado de Santa Catarina, Brasil, ¿en 2020? Por tanto, el objetivo es caracterizar, en las Pymes, los procesos de gestión de la innovación ante los efectos de los coronavirus en el Departamento del Magdalena, Colombia y el Estado de Santa Catarina, Brasil.

El desarrollo de este proyecto dentro de la convocatoria de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD es pertinente para fortalecer el grupo de investigación INCACEN y semillero de investigación SIGMA para los estudios entre las Universidad de Chapecó, Brasil y la UNAD, Colombia, fortaleciendo la línea de investigación de gestión de la innovación y el conocimiento de tomada de decisiones de desarrollo empresarial.

La relevancia de la investigación se justifica considerando que la pandemia Covid-19 resultó en un cambio drástico en el mercado económico global. En el ámbito empresarial no fue diferente,

en muchos casos, como en el sector servicios, comercio y turismo, los impactos fueron rápidos y brutales, mientras que en otros casos, algunos negocios terminan beneficiándose del escenario pandémico (SC Inova, 2020).

MARCO TEÓRICO

Organizaciones de diferentes sectores se insertan en un entorno cada vez más dinámico y turbulento, requiriendo un alto nivel de emprendimiento e innovación (Martens, Carneiro, Martens & Silva, 2015). En este contexto, con el surgimiento de nuevas empresas, la cultura emprendedora estimula y ayuda en el desarrollo de negocios competitivos y prósperos (Bernardo & Araújo, 2016).

El proceso de creación de nuevos negocios se caracteriza por la necesidad de decidir y actuar ante las incertidumbres, por lo que es un desafío para las empresas permanecer en el mercado, requiriendo así un mejor conocimiento de las herramientas de toma de decisiones para actuar en momentos de incertidumbre. En contextos inciertos, la toma de decisiones debe poder adaptarse a lo largo del tiempo y responder al cambio y la inestabilidad inherentes a esos contextos (Reymen, Andries, Berends, Mauer, Stephan & Van Burg, 2015).

La toma de decisiones se considera el núcleo de las tareas realizadas por los niveles de gestión de las empresas. Por lo tanto, los tomadores de decisiones deben crear conciencia y compromiso organizacional de manera incremental, para permitir que las estrategias emerjan y se materialicen de manera efectiva. La formulación de estrategias es un proceso de aprendizaje, en el que la formulación y la implementación van de la mano (Mintzberg, Lampel, Quinn & Ghosha, 2007). Para que las empresas obtengan ventajas competitivas deben implementar estrategias que exploten sus fortalezas, respondiendo a las oportunidades ambientales, esta implementación neutraliza las amenazas externas evitando debilidades internas (Barney, 1991).

También se destaca la importancia de la innovación y el conocimiento como activos de competitividad, siendo la innovación el eje central para diferenciar y posibilitar la competitividad (Ikenami, Garnica & Ringer, 2016). La innovación se ha destacado como un elemento fundamental en los entornos competitivos (Lins Filho, Andrade & Silva, 2020), presentándose como un vector para promover efectos multiplicadores en la economía, fomentando y desencadenando impactos tecnológicos exponenciales en los negocios y, en consecuencia, en la economía. desarrollo,

ya que promueve un conjunto de prácticas organizacionales para el desarrollo de productos o servicios (Thurner & Ruppenthal, 2015).

Pero la innovación no se trata solo de nuevos productos o servicios. Según el Manual de Oslo (Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2005, p. 55) "una innovación es la implementación de un producto (bien o servicio) nuevo o significativamente mejorado, o un proceso, o un nuevo método de marketing, o un nuevo método organizativo en los negocios prácticas, en la organización del lugar de trabajo o en las relaciones externas". La innovación puede definirse como una condición necesaria para la supervivencia de las organizaciones, especialmente en escenarios turbulentos o de crisis.

Para Schumpeter (1984), las innovaciones se pueden clasificar en cinco "casos" para "nuevas combinaciones": i) introducción de un nuevo bien; ii) introducción de un nuevo método de producción; iii) apertura de un nuevo mercado; iv) establecimiento de una nueva organización de cualquier industria; y, v) conquista de una nueva fuente de abastecimiento de materias primas. También cabe destacar la definición del Manual OSLO (OECD, 2005), desarrollado para facilitar la estandarización de la investigación en innovación en el mundo, que identifica cuatro tipos de innovación: l) innovación de producto; ll) innovación de procesos; lll) innovación de marketing; y, lV) innovación organizacional.

Toda actividad de innovación se constituye mediante procesos colaborativos que formulen estrategias para sobresalir ante la competitividad del mercado, con el fin de alcanzar y transformar las necesidades de quienes integran el entorno organizacional (Montoya, Montoya & Rojas, 2019). La competitividad está articulada a la globalización, con el objetivo de transcender los mercados y ofrecer una dinámica productiva más segura y confiable que favorezca las operaciones y los recursos presupuestales y financieros, valorizando los activos de la empresa (Mejía, 2014).

Zanatta (2018) muestra que varios factores contingentes como el tamaño, la incertidumbre en el desempeño de las tareas, la tecnología, la estructura, etc., requieren capacidades adaptativas de las organizaciones y sus gerentes, con el fin de mejorar los procesos y obtener un mejor desempeño. La tabla 1 muestra las variables de contingencia.

Tabla 1. Variables contingentes.

Características	Conceptos
Tecnología y innovación	La forma en que las organizaciones utilizan el hardware, el software, los procesos, las personas, los datos y el almacenamiento de conocimientos se pueden considerar aspectos tecnológicos (Chenhall, 2003).
	"Las innovaciones de tecnología de la información específicas se utilizan de diferentes maneras en diferentes organizaciones, representan el uso de las innovaciones de tecnología de la información en general" (Hyvönen, 2007, p. 353).
	La innovación puede ocurrir a través de: i) innovación de producto; ii) innovación de procesos; iii) innovación de marketing; y, iv) innovación organizacional (OECD, 2005).
Estructura organizacional	La estructura organizacional se refiere a la composición de los miembros de la organización, la forma en que se definen los diferentes roles, la coordinación de tareas y actividades entre grupos o equipos, con el fin de asegurar que se alcancen los objetivos (Chenhall, 2007). La estructura puede ser más o menos centralizada, con diferentes niveles jerárquicos (Gordon; Narayanann, 1984).
Tamaño - Trabajos	El tamaño de una empresa se puede medir por el número de trabajadores (Chenhall, 2007).
Facturación / tickets	Para estimar el tamaño de una empresa se pueden observar las siguientes variables: utilidades, volumen de ventas activo o ingresos, apreciación de las acciones (Chenhall, 2007).
Ambiente externo	El entorno incluye aspectos relacionados con la estabilidad, la previsibilidad y la capacidad de adaptación a los cambios (Espejo, 2008). La competencia, la oferta de insumos o materiales y las variables económicas son atributos del medio ambiente (Chenhall, 2007).

Fuente: elaboración propia

El concepto de innovación propuesto por Crossan y Apaydin (2010), quienes la definen como la producción o adopción, asimilación y explotación de una novedad que añade valor en la esfera social y económica; en la renovación o ampliación de productos, servicios y mercados; en el desarrollo de nuevos métodos de producción; y en el establecimiento de nuevos sistemas de gestión. Entonces, la innovación es producto de la disposición humana, combinada con la necesidad de un entorno propicio que estimule y le dé orden al proceso en general. Solo aquellas empresas que logren aprender y generar procesos de innovación podrán diferenciarse en un entorno globalizado (Sánchez, Cervantes & Peralta, 2016).

En escenarios de crisis, las organizaciones necesitan innovar para permanecer en el mercado, que es cada vez más competitivo, dinámico y desafiante. El escenario económico se torna aún más turbulento en períodos de pandemia. La pandemia provocada por la enfermedad conocida como COVID-19 ha afectado enormemente a organizaciones de todo el mundo, siendo una variable contingente del entorno externo. Los impactos económicos generados por la pandemia del nuevo coronavirus están directamente relacionados con la determinación del aislamiento social y se pueden separar en tres rangos: a) impacto inmediato por restricciones de producción y consumo; b) duración del período de recuperación; y c) impacto en la trayectoria de largo plazo de la economía (Brasil, 2020).

La nueva pandemia de coronavirus impactó negativamente en la economía mundial, afectando directamente las relaciones con los consumidores, la vida familiar, las opciones de ocio y las nuevas formas de trabajar en el hogar (Clemente, Andrade, Stoppa & Santos, 2020; Fauvel, 2020; García & Bezerra, 2020). En este sentido, Sánchez et al. (2016) señalan que la gestión de la innovación demanda procesos claramente definidos y planificados en relación a la inclusión de la misma innovación en las prácticas administrativas, aspecto que conlleva una mayor actualización y profesionalización de los directivos en cargo, así como el personal que lo compone.

Pérez (2019), muestra que las empresas para mejorar su capacidad innovadora deben fortalecer su capacidad de gestión, su creatividad e innovación y ventajas competitivas que les permitan ser más eficientes a la hora de aprovechar oportunidades en los mercados regionales, nacionales y globales.

METODOLOGÍA

Metodológicamente la investigación se caracteriza por ser descriptiva, realizada a través del análisis documental. El tipo de estudio es descriptivo, ya que tiene como finalidad, describir las características del objeto de estudio, que permita visualizar la situación actual de las Pymes por efecto del Coronavirus en las regiones Departamento del Magdalena, Colombia y Estado de Santa Catarina, Brasil, en el año 2020.

Corresponde a un estudio descriptivo y documental, porque inicialmente se realiza una revisión bibliográfica para detallar la situación actual de las Pymes por efecto del Coronavirus en las regiones Departamento del Magdalena, Colombia y Estado de Santa Catarina, Brasil. Las etapas metodológicas serán caracterizar en las Pymes los procesos de gestión de innovación anteriores y posteriores a los efectos del coronavirus en el Departamento del Magdalena, Colombia y Estado de Santa Catarina, Brasil.

Para caracterizar en las Pymes los procesos de gestión de innovación y los efectos del coronavirus en el Departamento del Magdalena, Colombia y Estado de Santa Catarina, Brasil, se analiza la información disponible de la Cámara de Comercio de Santa Marta (Colombia) y los datos disponibles de SEBRAE y la Junta de Comercio del Estado de Santa Catarina (Brasil).

La investigación analiza la información (datos públicos) comparativamente entre Colombia y Brasil, refiriéndose al período 2020 y 2021 (parcialmente), destacando las dificultades de las organizaciones, especialmente las pymes en el contexto de la pandemia Covid-19, observando los impactos económicos y sociales en la gestión de los negocios de estas organizaciones.

RESULTADOS

INVESTIGACIÓN DE LAS EMPRESAS EN COLOMBIA

Según lo mencionado por la Organização Internacional do Trabalho – OIT (2020) como se citó en ACOPI (2021, p. 16) establece que los efectos de la COVID-19 se dividen fundamentalmente en dos grupos: 1) los efectos sobre la demanda, y 2) los efectos sobre la oferta. Como primer impacto en la demanda, se generó una crisis en las ventas en sectores de restaurantes y hoteles, debido al cierre temporal de este tipo de empresas.

En segundo lugar, se encuentra la disminución del consumo local y las exportaciones, que generan impacto sobre la demanda de bienes y servicios de las pequeñas y medianas empresas. Finalmente se hace referencia a los problemas asociados con la falta de liquidez y el flujo de caja, cuyo manejo se dificulta por las restricciones al crédito que tiene este segmento empresarial (Organização Internacional do Trabalho [OIT] (2020) como se citó en ACOPI (2021).

Desde la oferta la primera consecuencia fue la reducción del empleo, asociados como la enfermedad, las medidas de confinamiento, las restricciones de movilidad, las nuevas dinámicas asociadas al trabajo en casa, entre otros. Un segundo impacto estuvo representado en la disminución de la productividad de las pymes porque tuvieron que adaptar nuevos procesos de trabajo y cambiaron a nuevos procesos de producción y distribución e innovando en la cadena de suministros y materias primas (OIT (2020) como se citó en ACOPI (2021, p. 16).

En ese sentido, las "Microempresas son "herramientas claves en la recuperación económica y social de Colombia" en la "poscrisis" por el COVID – 19, teniendo en cuenta que el 65% de la población trabaja en empresas integradas por menos de diez personas", lo que indica que "gran parte de la fuerza laboral en Colombia es generada a partir de la microempresa" (Forbes, 2020).

Teniendo en cuenta la situación en el Departamento del Magdalena relacionada con la participación de las microempresas corresponde al 96,89% de la estructura empresarial" (Cámara de comercio de Santa Marta [CCSM], 2020). Los "sectores más afectados se encuentran el turismo con 595 empresas cerradas y 884 empleos perdidos y el comercio con 560 cierres y 774 pérdidas de empleos" (CCSM, 2020), es importante que estás empresas generen estrategias de reactivación que sean apoyadas por los gremios y los entes gubernamentales, la cual sirva de información base que permita sustentar las variables principales del estudio sobre la afectación en los procesos de innovación de las pymes.

En la variable relacionada con la innovación el Índice Departamental de Innovación para Colombia (IDIC) muestra al Departamento del Magdalena con un nivel de desempeño medio-bajo en el 2020, en comparación con los 8 departamento ubicados en este nivel de innovación presente el mayor puntaje con 27,83 y a nivel nacional se encuentra por debajo de los grupos con niveles Alto y Medio-Alto, ocupando la posición 15 entre 31 unidades territoriales, presentando una leve mejoría frente a años anteriores (CCSM, 2021).

Se observa que en los pilares Producción Creativa y Sofisticación de Mercados, el

Magdalena tuvo mejor desempeño frente a otros departamentos ubicándose en las posiciones 11 y 14 respectivamente, además se destaca los grandes avances en uso de TICs para innovar y

mejorar procesos en las empresas, desempeño logístico y registro de marca en el Magdalena. Sin embargo, el principal reto del departamento según el IDIC 2020, es mejorar en el pilar de Sofisticación de Negocios, donde se deben aumentar y fortalecer las redes de cooperación con el fin de innovar de las empresas con la academia, centros de estudios y organismos internacionales, los subpilares formación y capacitación, solicitud de patentes, costo de energía y uso eficiente de la misma. También hay un reto frente al sub-pilar Sostenibilidad Ambiental, que requiere mejoras en la eficiencia del uso de energía y desempeño ambiental (CCSM, 2021).

Por otra parte, la dinámica empresarial en Santa Marta y el Magdalena, se vio afectada por los problemas de la pandemia del COVID-19, y la mayor vulnerabilidad estuvo representada en la liquidez y el empleo, ocasionando efectos negativos a la economía de la región. Las ventas en el Departamento del Magdalena al inicio de la pandemia disminuyeron entre el 5% y 20% y 50 de cada 100 empresas obtuvieron perdida entre el 80% y el 100% (CCSM, 2020).

A partir del inicio de la pandemia y de las medidas de restricciones, el primer trimestre del año 2020, la tasa de desempleo fue de 16,2% la más alta en los últimos años, con un número de empleo formales perdidos de 11.092, distribuidos en los sectores de la construcción, industria, turismo, comercio y otros servicios. La industria del turismo tuvo una pérdida de 1.167 empleos y el cierre de 1.262 empresas y el sector del comercio con 1.964 empleos perdidos y 1.858 empresas tuvieron que cerrar sus actividades comerciales. En el mismo informe que presenta, el 93% de las empresas manifestaron que solo tienen un flujo de caja para dos meses y los gastos que más tuvieron que cubrir en el trimestre fueron: Proveedores, Arriendos, Salarios y Servicios Públicos, con un 72% (CCSM, 2020).

Para el trimestre de julio a septiembre de 2020, la tasa de desempleo subió al 20,7%, dentro los sectores que más afectación presentaron estaba el comercio, alojamiento, restaurantes y recreación (CCSM, 2020).

Ríos Manríquez, Rodríguez, Olalde y Gallardo (2009), citado por la Cámara de Comercio de Santa Marta, considera que el no uso de la TIC, se debe a la falta de liderazgo en la organización para financiar proyectos sobre la TIC, miedo al cambio de nuevas tecnologías. García, María, Sánchez

y Zulia (2013), considera que otra causa es que los empresarios consideran que los beneficios del uso de la TIC, se refleja a largo plazo.

También la (La Asociación Nacional de Empresarios de Colombia [ANDI], 2019) encuentra la mayor barrera de las empresas para empezar y proceso de transformación digital, es la falta de cultura tecnológica en un 74,1%, desconocimiento sobre el uso y ventaja de las TIC 61,6 % y el presupuesto 56,3 %.

En otra encuesta realizada por (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia [MINTIC], 2017) arroja que el 72.6% de las empresas del sector comercio no cuenta con un área, dependencia o personas que se encarguen del tema de la tecnología de la información y las comunicaciones.

INVESTIGACIÓN EN EMPRESAS DEL SANTA CATARINA/ BRASIL

Un estudio realizado con 1.180 empresas en 2020, por la Revista PEGN, Resultados Digitais y Endeavour, muestra que el 77% de las empresas tuvo una disminución en los ingresos durante el período inicial de la pandemia, con un 39% de estas empresas con pérdidas entre el 40% y 100% de su facturación. Solo el 13% de las organizaciones encuestadas han experimentado un crecimiento de los ingresos desde el inicio de la pandemia. La mayoría de los encuestados son pequeñas y medianas empresas (54,5%), microempresas (31%) y empresas individuales (12,5%), de las regiones Sudeste (59,7%) y Sur (26,6%) de Brasil. Además, los datos de la encuesta señalan los sectores que tuvieron una reducción en su presupuesto, siendo los más afectados Turismo y Ocio (-80,8%), Eventos (-67,4%), Retail y Pequeñas Empresas (-47,2%). Las que menos impactos tuvieron fueron Comercio electrónico (-5,8%), Servicios financieros, legales y afines (-14,8%) y Empresas de software y nube (-17,2%) (Revista PEGN, 2020).

Las pequeñas y medianas empresas juegan un papel importante en la economía brasileña. En 2019, las Pymes representaron el 54% de la creación de empleo formal en el país (OIT, 2020). En 2020, incluso en el escenario pandémico, las pymes generaron el 70% de los empleos formales, lo que representa 587 mil nuevos empleos formales, y de este total, el estado de Santa Catarina fue uno de los más contratados, generando 48.900 nuevos empleos (G1, 2021).

En esta edición de la encuesta también se escuchó a empresarios sobre la adopción de las medidas previstas en la MP 936/20. La suspensión temporal del contrato de trabajo fue adoptada por el 24,7% de las empresas y la reducción proporcional de la jornada y el salario fue adoptada por el 22% de las empresas de Santa Catarina. Como resultado, 408 mil habitantes de Santa Catarina son suspendidos de sus contratos de trabajo y 462 mil vieron reducidas sus horas de trabajo y salarios. En cuanto a las ventas, el 91,3% de los encuestados apunta a una caída de las ventas internas, y de los que exportan, el 73,9%. La pérdida total de ingresos representa el 56,5% del total esperado para el período. Se estima que la pérdida total de ingresos de las empresas de Santa Catarina ya totaliza R\$ 16,2 mil millones. El momento crítico hace que muchas empresas busquen crédito para mantenerse activas. La encuesta mostró que, desde el inicio de la crisis, el 49,2% de los empresarios buscaron crédito, pero solo tres de cada diez tuvieron acceso. De los que no tomaron crédito, el 34,2% reclamó intereses altos, el 31,1% falta de líneas para su perfil de negocio, el 29,9% falta de garantías y el 9,6% falta de aval (Sul Brasil, 2020).

A pesar de estar entre los estados que más contribuyeron a la contratación de trabajos formales, Santa Catarina perdió 406.000 puestos de trabajo con la crisis del coronavirus (NSC Total, 2020). Por tanto, los sectores que más se destacaron en la generación de nuevos puestos de trabajo en 2020 en el estado fueron Construcción Civil (4.372 puestos de trabajo en el año) y Agricultura (629 puestos de trabajo en el año). Por otro lado, los sectores de Comercio (15.506 despidos acumulados en el año), Industria (3.701 despidos acumulados en el año) y Servicios (14.717 despidos acumulados en el año) fueron los más impactados por la pandemia, obteniendo un saldo negativo de puestos de trabajo en el estado (Sebrae, 2020).

En comparación con los datos nacionales, los sectores de Servicios (224,3 mil empleos en el año), Industria (152,8 mil empleos en el año), Comercio (105,1 mil empleos en el año), Construcción Civil (75,3 mil empleos en el año el año) y Agricultura (23,900 empleos en el año) fueron los que más contribuyeron a la creación de empleos formales (G1, 2021).

Una encuesta publicada por Sebrae (2020) destacó las regiones de Santa Catarina con las mejores y peores tasas de empleos formales generados en el período inicial de la pandemia. Las tres regiones con mayor crecimiento en el saldo de puestos de trabajo en el año fueron Far West, West y Midwest, donde predominan las actividades agroindustriales. La Región Oeste se destaca

del resto con un total de 6.504 nuevos puestos de trabajo en el año. Las regiones que registraron los índices más bajos de impacto en el balance generador de empleo fueron Grande Florianópolis (-14,339) y Foz do Itajaí (-10,912) (Sebrae, 2020).

En este contexto, el Gobierno del Estado de Santa Catarina, anunció que la ciudad de Chapecó (Región Oeste) es la ciudad de Santa Catarina que generó más empleos en 2020, con un total de 2.511 nuevos puestos de trabajo. Por otro lado, la ciudad de Florianópolis es la que registró más pérdidas de empleo en el estado, con un saldo de 14,222 despidos no recuperados (Santa Catarina, 2020).

Luego del período inicial de Covid-19, en 2021, los índices comenzaron a crecer nuevamente, por lo que Santa Catarina registró en febrero más de 33 mil nuevos empleos formales, lo que representa más del 8% de los 401,639 empleos creados en Brasil en el mismo período. Este resultado muestra un aumento del 95% en los trabajos formales en comparación con febrero de 2020 en el estado. Los sectores que más destacan en estas cifras son Servicios (14.883 puestos de trabajo), Industria (6.096 puestos de trabajo) y Construcción Civil (2.389 nuevos puestos de trabajo) (Santa Catarina, 2021).

Por lo tanto, el estado también registró un crecimiento de más del 47% de nuevas empresas en el primer semestre de 2021, según datos del Registro Mercantil de la Junta de Comercio de Santa Catarina – JUCESC, se establecieron un total de 107.268 emprendimientos y 32.431 se extinguieron en Santa Catarina. Estos datos representan un crecimiento significativo respecto al año 2020, cuando se incluyeron 76.690 nuevas empresas y se descartaron 26.001 (Junta Comercial do Estado de Santa Catarina [JUCESC], 2021).

En general, se puede ver que las variables contingentes del entorno externo (pandemia) obligaron a las empresas a realizar diversos ajustes en la estructura organizacional, ajustes e inversiones, especialmente en tecnología (innovación de procesos, productos, marketing), con miras a revertir los impactos en las ventas y mantenimiento de trabajos.

DISCUSIÓN O PROPUESTA

La actividad empresarial en Brasil y Colombia estuvo afectada por los problemas de salud generados por la pandemia del Covid-19, ocasionando efectos negativos en 5 variables que los investigadores pudieron analizar al caracterizar las Pymes de las regiones de Santa Catarina, Brasil y el Magdalena, Colombia.

La variable de innovación en el Departamento del Magdalena estuvo en nivel medio-bajo en el año 2020, evidenciando el deficiente desempeño que tienen las empresas en mejorar sus productos y servicios, y adaptarse a las nuevas tecnologías, que les permitan lograr que sus negocios sean más eficientes y competitivos en el mercado. Lo anterior es evidente en relación al uso de tecnología ya que los negocios en Santa Marta presentan los menores índices en comparación con las demás ciudades, el 9.90% manifestaron utilizar computadores o portátiles, en comparación al 17,20% del resto de ciudades y el 53,50% uso telefonía móvil, en comparación al 68,90% del resto de las ciudades (CCSM, 2020).

En relación con los ingresos provenientes de las ventas, en el Magdalena estas disminuyeron generando una inestabilidad empresarial que muchas de ellas se vieron obligadas a cerrar sus negocios. Esto es producto de una baja presencia en el uso de sitios web y redes sociales, dado que en Santa Marta fue de 1.3% y 3.5% para el total de las 24 ciudades principales del país medidos por el DANE, 2020. Además, el 9% de las unidades de negocios de menos de 10 ocupados en la Ciudad manifestaron tener presencia en las redes sociales, es decir tener una cuenta registrada en plataformas como Facebook, Twitter o Instagram. El marketing digital y el comercio electrónico siguen en tendencia, y las empresas locales no pueden ser ajenas a esto. La reapertura gradual no debe tomarse como una excusa para bajar la guardia en la transformación digital, debe ser una oportunidad para acelerarlo y estar preparados ante futuros rebrotes y aislamientos obligatorios (CCSM, 2020).

En relación con la generación de empleo, encontramos que las restricciones de movilidad y confinamiento ocasionaron el aumento del desempleo en las regiones del Magdalena, ya que muchas empresas y en especial en los sectores de alojamiento, bar y restaurantes se vieron obligados a reducir su planta de personal, debido a la disminución de sus ingresos. Incluso con estas innovaciones, las encuestas muestran que hubo una reducción en los ingresos de las empresas en las que hubo una reducción del 40% al 100% dependiendo de cada sector. El

negocio del turismo y el entretenimiento aún no ha vuelto a la normalidad. Si bien el Estado de Santa Catarina tiene un impacto menor que otros estados brasileños, la pérdida total de ingresos representa el 56,5% del total previsto para el período, con una pérdida estimada de alrededor de R\$ 16.2 mil millones.

Se puede decir que las variables contingentes del entorno externo (pandemia) requirieron ajustes en la estructura organizacional de las empresas, así como ajustes e inversiones en tecnología (innovación), con el objetivo de revertir los impactos en ventas (tamaño) y mantenimiento de puestos de trabajo.

Como forma de sobrevivir ante la pandemia de coronavirus, las empresas buscaron nuevas tecnologías e innovaciones. El crecimiento de la demanda de entrega y drive-thru requirió adaptaciones por parte de las empresas, además de una estructura diferenciada, agregado el uso de empaques desechables, procesos de limpieza más rigurosos, cambios en el cumplimiento de pedidos en línea y en los métodos de entrega. Las ayudas de la comunicación y las tecnologías digitales han permitido la comercialización y consumo de bienes y servicios, contribuyendo especialmente a las Pymes.

CONCLUSIONES

Una vez analizadas la información obtenida de fuentes secundarias en el Departamento del Magdalena y Estado de Santa Catarina, se pudo evidenciar los efectos que ha ocasionado la pandemia de Covid-19 en los diferentes sectores empresarial y en especial a los de alojamiento, bares y restaurantes, quienes por su actividad económica aglomeran mayores números de personas y mayor contacto personal.

Al comparar los niveles de desempleo en el Magdalena fueron más de 11.000 empleos perdidos y en Santa Catarina por encima de 406.000, el estudio demostró que los ingresos de las empresas en Santa Catarina estuvieron entre el 40% y 100%, en el Magdalena entre el 80% y 100%.

Como una forma de superar los efectos de la pandemia, la planificación e la integración de redes de cooperación interorganizacional para construir estrategias comunes y acceder a recursos competitivos, reducción de costos sin perder calidad, innovación continua, gestión contable de

costos e ingresos, inversiones en canales de comunicación digital que promuevan la interactividad y amplifiquen los canales de venta, son estrategias que deben ser continuamente mejorado por los gerentes, no solo durante los períodos de epidemia y crisis.

REFERENCIAS

- Acopi. (2020). *Impacto de la Covid-19 en las Mipymes colombianas*. https://www.acopi.org.co/wp-content/uploads/2020/12/impacto_covid_web-1.pdf.
- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal Of Management*, 17(1) 99-120. http://dx.doi.org/10.1177/014920639101700108.
- Bernardo, N. R. R., & Araújo, E. A. S. de (2016). Formação para o empreendedorismo: análise das ementas das disciplinas dos cursos oferecidos por uma instituição pública de ensino superior tecnológico. *G&DR Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional*, 12(5), 304-327.
- Brasil. Medida Provisória 963/2020. (2020). *Programa Emergencial de Manutenção do Emprego e Renda*. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/mpv/mpv936.htm.
- Cámara de Comercio de Santa Marta. (2020). *Boletín 2: Efectos económicos del COVID-19 sobre la actividad empresarial del Magdalena*. https://ccsm.org.co/camara-abierta/noticias-y-actualidad/278-boletin-2-efectos-economicos-del-covid-19-sobre-la-actividad-empresarial-del-magdalena.html.
- Cámara de comercio de Santa Marta. (2020). Efectos económicos del Covid-19 sobre la actividad empresarial del Magdalena. Boletín No. 5. https://www.ccsm.org.co/servicios-y-programas/programas-empresariales/estudios-economicos/investigaciones-e-indicadores-economicos/download/78-investigaciones/49786-boletin-5-efectos-economicos-del-covid-19-sobre-la-actividad-empresarial-del-magdalena.html.
- Cámara de comercio de Santa Marta. (2020). Efectos económicos del Covid-19 sobre la actividad empresarial del Magdalena. Boletín No. 7. https://www.ccsm.org.co/servicios-y-programas/programas-empresariales/estudios-economicos/investigaciones-e-indicadores-economicos/download/78-investigaciones/50266-boletin-7-efectos-economicos-covid-19-magdalena.html.

- Cámara de comercio de Santa Marta. (2020). Efectos económicos del Covid-19 sobre la actividad empresarial del Magdalena. Boletín No. 10. https://www.ccsm.org.co/servicios-y-programas/programas-empresariales/estudios-economicos/investigaciones-e-indicadores-economicos/download/78-investigaciones/50283-boletin-10-efectos-economicos-covid-19-magdalena-brechas-digitales.html.
- Cámara de Comercio de Santa Marta. (2020). Pandemia por COVID-19 obligó al cierre indefinido de más de dos mil empresas en el Magdalena. https://ccsm.org.co/camara-abierta/noticias-y-actualidad/126-boletines-y-comunicados-de-prensa/287-pandemia-por-covid-19-obligo-al-cierre-indefinido-de-mas-de-dos-mil-empresas-en-el-magdalena-camcomercio.html.
- Cámara de Comercio de Santa Marta. (2020). Resultados del Índice de Innovación -IDIC- en el Magdalena, 2020. https://www.ccsm.org.co/servicios-y-programas/programas-empresariales/estudios-economicos/investigaciones-e-indicadores-economicos/download/78-investigaciones/51563-resultados-del-indice-de-innovacion-en-el-magdalena-2020.html.
- Chenhall, R. H. (2003). Management control systems design within its organizational context: findings from contingency-based research and directions for the future. *Accounting, organizations and society, 28*(2), 127-168.
- Chenhall, R. H. (2007). Theorizing contingencies in management control systems research. *Handbook of Management Accounting Research*, 1, 163-205.
- Clemente, A. C. F., Andrade, L. G. de., Stoppa, E. D., & Santos, G. E. de O. (2020). Políticas públicas frente aos impactos econômicos da COVID-19 no Turismo. *Cenário Revista Interdisciplinar em Turismo e Território*, Brasília, 8(14), 73-85.
- Crossan, M. M., & Apaydin, M. (2010). A Multi-Dimensional Framework of Organizational Innovation: A Systematic Review of the Literature. *Journal of Management Studies*, 47(6), 1154–1191. 10.1111/j.1467-6486.2009.00880.x.
- Eigenstuhler, D. P., Pacassa, F., Kruger, S. D., & Mazzioni, S. (2021). Influência das características dos países na disseminação da Covid-19. *Revista Gestão Organizacional*, 14(1), 172-191.

- Espejo, M. M. S. B. (2008). Perfil dos atributos do sistema orçamentário sob a perspectiva contingencial: uma abordagem multivariada. 2008. 216 f. *Tese* (Doutorado em Controladoria e Contabilidade). Universidade de São Paulo.
- Fauvel, A. (2020). *Covid-19 e as prorrogações tributárias*. Arquivei, 2020. https://arquivei.com.br/blog/covid19easprorrogacoestributarias/#2_Prorrogacao_do_INSS_PIS_e_COFINS.
- Ferreira Junior, R. R., & Santa Rita, L. P. (2020). Impactos da Covid-19 na economia: limites, desafios e políticas. *Cadernos De Prospecção*, *13*(2), COVID-19, 459.
- Forbes. (2020). Microempresas serán "herramienta clave" en recuperación económica de Colombia. https://forbes. co/2020/04/30/economia-y-finanzas/microempresas-seran-herramienta-clave-en-recuperacion-economica-de-colombia/.
- G1. (2021). Pequenos negócios geraram 70% dos empregos com carteira assinada no 1º trimestre de 2021. https://g1.globo.com/economia/pme/noticia/2021/05/31/pequenos-negocios-geraram-70percent-dos-empregos-com-carteira-assinada-no-1o-trimestre-de-2021.ghtml.
- Gama Neto, R. B. (2020). Impactos da Covid-19 sobre a economia mundial. *Boletim de Conjuntura*, 2(5), 113-127. http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.3786698.
- García, R. M., & Bezerra, D. O. (2020). A importância da contabilidade gerencial para pequenas e médias empresas em meio a pandemia do Covid-19. *Revista Campo do Saber*, 6(2), 96-111.
- García, S., María, L., Sánchez, T., & Zulia, U. (2013). TIC en las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPyME) industriales mexicanas. *Enl@ce Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, 10(1), 85-104.
- Giraldo, W. y Otero, M. (2017). La importancia de la innovación en el producto para generar posicionamiento en los jóvenes. *Revista Facultad de Ciencias Económicas*, 25(2).
- Gordon, L. A., & Narayanan, V. K. (1984). Management accounting systems, perceived environmental uncertainty and organization structure: an empirical investigation. *Accounting, organizations and society*, *9*(1), 33-47.

- Guimarães Júnior, D. S., Nascimento, A. M., Santos, L. O. C., & Rodrigues, G. P. A. (2020). Efeitos da pandemia do COVID-19 na transformação digital de pequenos negócios. *Revista de Engenharia e Pesquisa Aplicada*, *5*(4), 1-10.
- Hyvönen, J. (2007). Strategy, performance measurement techniques and information technology of the firm and their links to organizational performance. *Management Accounting Research*, 18, 343-366.
- Huynh, T. L. D. (2020). Does culture matter social distancing under the COVID-19 pandemic? Safety Science, 130, 1-19.
- Ikenami, R. K., Garnica, L. A., & Ringer, N. J. (2016). Ecossistemas de Inovação: abordagem Analítica da Perspectiva Empresarial para Formulação de Estratégias de Interação. *Revista de Administração, Contabilidade e Economia da FUNDACE*, 7(1), 162-174. http://dx.doi.org/10.13059/racef.v7i1.232.
- Junta Comercial de Santa Catarina. (2021). SC registra crescimento de 47,63% no saldo de novas empresas no primeiro semestre. https://www.jucesc.sc.gov.br.
- La Asociación Nacional de Empresarios de Colombia. (2019). *Encuesta de Transformación Digital*. http://www.andi.com.co/Uploads/ANALISIS-ENCUESTA-DE-TRANSFORMACIÓN-DIGITAL-2019-ANDI.pdf.
- Lima-Costa, M. F., Mambrini, J. V. D. M., Andrade, F. B. D., Peixoto, S. W. V., & Macinko, J. (2020). Distanciamento social, uso de máscaras e higienização das mãos entre participantes do Estudo Longitudinal da Saúde dos Idosos Brasileiros: iniciativa ELSI-COVID-19. *Cadernos de Saúde* Pública, *36*.
- Lins Filho, M. L., Andrade, A. P. V. de, & Silva, G. G. da. (2020). Capacidade de inovar em Startups: Uma abordagem sob a ótica da orientação para aprendizagem. *Navus*, Florianópolis, 10, 01-21. https://doi.org/10.22279/navus.2020. v10.p01-21.1095.
- López, P. D., & Guillén, G. (2020). Afectaciones económicas por la pandemia de COVID-19 y oportunidades de crecimiento en la industria de Dispositivos Médicos de Jalisco. *Memorias del Congreso Nacional de Ingeniería Biomédica*, 7(1), 478-484. http://memorias.somib.org.mx/index.php/memorias/article/view/800.

- Martens, C. D., Carneiro, K., Martens, M., & Silva, D. (2015). Relationship between entrepreneurial orientation and project management maturity in Brazilian software firms. *Iberoamerican Journal of Strategic Management (IJSM)*, 14(2), 72-91. https://doi.org/10.5585/ijsm.v14i2.2232.
- Mejía, D. (2014). Gestión de la innovación en pequeñas empresas. Un estudio exploratorio en Querétaro. *Inquietud Empresarial*, XIV (2).p.p. 71-86. blob:https://scienti.minciencias.gov.co/6e969b15-93f2-4029-885a-48eca3824784.
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, (2019). *Gobierno expide nueva clasificación de empresas a partir de sus ingresos*. https://www.mincit.gov.co/prensa/noticias/industria/gobierno-expide-nueva-clasificacion-de-empresas-a.
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia. (2017). Gran Encuesta TIC. Вестник Росздравнадзора, 1–32. https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-74002_cartilla_resumen.pdf.
- Mintzberg, H., Lampel, J., Quinn, J. B., & Ghoshal, S. (2007). *O processo da estratégia: Conceitos, contextos e casos selecionados* (4a ed.). Artmed.
- Montoya, I. A., Montoya, L. A., & Rojas, S. P. (2019). Innovación organizacional como un proceso de simbiogénesis. *NOVUM, revista de Ciencias Sociales Apliacadas*, 1(9), 124-142. https://www.redalyc.org/journal/5713/571360739006/html/.
- NSC Total. (2020). Santa Catarina perde 406 mil empregos com a crise do coronavírus, aponta pesquisa do Sebrae. https://www.nsctotal.com.br/colunistas/estela-benetti/santa-catarina-perde-406-mil-empregos-com-a-crise-do-coronavirus-aponta.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2005). The Oslo Manual: Guidelines for collecting and interpreting innovation data (3a ed.). OECD Publishing.
- Organización Mundial de la Salud. (2021). *Coronavirus disease (COVID-2019) situation reports*. https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19---31-august-2021.

- Organização Internacional do Trabalho. (2020). A COVID-19, o mundo do trabalho e a importância das micro e pequenas empresas: O caso do Brasil. https://www.ilo.org/brasilia/noticias/WCMS_749348/lang--pt/index.htm.
- Pérez, C. M. (2019). Innovación empresarial al servicio de la micro y pequeña empresa nortesantandereana: por la competitividad regional. *ECONÓMICAS CUC*, 40(1), 91-104. https://doi.org/10.17981/econcuc.40.1.2019.06.
- Porem, M. E. P., & Kunsch, M. M. K. (2021). Inovação, comunicação e pequenos negócios em tempos de pandemia: relatos de experiência de agentes locais de inovação (Ali). *Comunicação & Inovação*, 22(48).
- Revista PEGN. (2020). *Os impactos da Covid-19 nas PMEs e os passos para a retomada*. https://revistapegn.globo.com/Administracao-de-empresas/noticia/2020/06/os-impactos-da-covid-19-nas-pmes-e-os-passos-para-retomada.html.
- Reymen, I. M.M.J., Andries, P., Berends, H., Mauer, R., Stephan, U., & Van Burg, E. (2015). Understanding Dynamics of Strategic Decision Making in Venture Creation: A Process Study of Effectuation and Causation. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 9(4), 351-379. https://doi.org/10.1002/sej.1201.
- Ríos Manríquez, M., Rodríguez, J. T., Olalde, O. C., & Gallardo, A. A. A. (2009). Nivel de integración de las Tic en las Mipymes, un análisis cualitativo. *Revista Raites*, *3*(6), 157-179.
- Sánchez, M., Cervantes, V., & Peralta, P. (2016). Gestión de la innovación en pequeñas y medianas empresas de Barranquilla Colombia. *Revista de Ciencias Sociales*, 22(2), 78–91. https://doi.org/10.31876/rcs.v22i2.24861.
- Santa Catarina. (2020). *Emprego e relações do trabalho*. https://www.sc.gov.br/noticias/temas/emprego-e-relacoes-do-trabalho.
- Santa Catarina. (2021). Santa Catarina cria 33,9 mil empregos formais e registra aumento de 95% em fevereiro, de acordo com o Caged. https://www.sde.sc.gov.br/index.php/noticias/2980-santa-catarina-cria-33-9-mil-empregos-formais-e-registra-aumento-de-95-em-fevereiro-de-acordo-com-o-caged.

- SC Inova. (2020). Pesquisa com PMEs e scale-ups mostra impacto da Covid-19 nos negócios e aponta tendências pós-pandemia. https://scinova.com.br/pesquisa-com-pmes-e-scale-ups-mostra-impacto-da-covid-19-nos-negocios/.
- Schumpeter, J. A. (1984). A teoria do desenvolvimento econômico (2a ed.). Nova Cultura.
- Sebrae. (2020). *Boletim impacto do novo Coronavírus nos negócios*. https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20 Sebrae/UFs/SC/Not%C3%ADcias/Boletim%20Impacto%20Coronavirus%20-%20Outubro%202020%20%20-%20 Final.pdf.
- Silva, D. L. B. D., Miranda, A. L., & Hoffmann, V. E. (2021). Viva ou Deixe Morrer: estratégias para o enfrentamento da COVID-19 sob a perspectiva empresarial em São Luís do Maranhão, Brasil. *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, 15.
- Sul Brasil, Jornal Sul Brasil. (2020). *Entidades de Chapecó avaliam impacto da crise econômica*. https://jornalsulbrasil. com.br/entidades-de-chapeco-avaliam-impacto-da-crise-economica/.
- Thurner, B. da V., & Ruppenthal, J. E. (2015). *Empreendedorismo e inovação: a influência das Startups no crescimento econômico*. 2015. 60 f. Trabalho de conclusão de curso (Dissertação) Curso de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Maria.
- Zanatta, J. M. (2018). Teoria da contingência estrutural e alinhamento estratégico: discussão no campo teórico dos estudos organizacionais. *Brazilian Journal of Development*, 4(7), 4232-4241.



ESTRATEGIAS BASADAS EN EL DESARROLLO SOSTENIBLE PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA CADENA DE VALOR DEL SECTOR LECHERO EN CHOCONTÁ, CUNDINAMARCA

STRATEGIES BASED ON SUSTAINABLE DEVELOPMENT SECTOR FOR STRENGTHENINGTHE VALUE CHAIN IN THE DAIRY SECTOR IN CHONCONTÁ, CUNDINAMARCA

Recibido: septiembre 2021 Evaluado: octubre 2021 Aprobado: diciembre 2021

Yury Carolina Gallego Ortiz^{*}

Universidad del Quindío Orcid: https://orcid.org/0000-0003-3222-1150

Liliana Patricia Mancera Rodríguez**

Universidad Nacional de Colombia Orcid: https://orcid.org/0000-0001-5461-8154

Ángela Mayellis Melo Hidalgo***

Universidad Nacional Abierta y a Distancia Orcid: https://orcid.org/0000-0001-5994-571X

Cómo citar este artículo: Gallego Ortiz, Y.C., Mancera Rodríguez, L.P. y Melo Hidalgo, A.M. (2022). Estrategias basadas en el desarrollo sostenible para el fortalecimiento de la cadena de valor del sector lechero en Chocontá, Cundinamarca. *Revista Estrategia Organizacional*, 11(1), https://doi.org/10.22490/25392786.5662

^{*} Ingeniera de alimentos, Universidad del Quindío, especialista en sistemas de gestión de calidad, candidata a magíster en Administración de organizaciones, docente auxiliar Corporación Unificada Nacional CUN, sede Bogotá. Correo electrónico: yury_gallego@cun.edu.co

^{**} Zootecnista, Universidad Nacional de Colombia, MSc Ciencia y tecnología de alimentos, docente investigadora Corporación Unificada Nacional CUN, Bogotá, ORCID: Email: liliana_mancera@cun.edu.co

^{***} Administradora de Empresas, Magister en Administración de Organizaciones de la Universidad Nacional Abierta ya Distancia (UNAD).

RESUMEN

El objetivo de la investigación fue indagar el conocimiento previo que tenían emprendedores rurales del sector lechero del municipio de Chocontá, Cundinamarca, para poder fortalecer, por medio de estrategias de sostenibilidad alternativas, la cadena de valor del sectorlechero. Para ello, se empleó la metodología descriptiva Delphi utilizando dos rondas de entrevistas a 18 personas expertas, que pertenecen a las asociaciones que comprenden las políticas públicas que orienta el municipio hacia el sector lácteo como medio idóneo para identificar en sus conocimientos mejores prácticas BPA y BPM bajo el contexto de desarrollo sostenible y adopción de programas medio ambientales para mitigar los impactos negativos. Los resultados hallados, identificaron que la comunidad reconoce los parámetros del desarrollo sostenible desde el punto de vista medioambiental, económico y social, los cuales, favorecen la competitividad en los emprendimientos. Sin embargo, los entrevistados desconocen las metodologías de desarrollo sostenible, los 17 objetivos de desarrollo sostenible y la forma deimplementación de los objetivos para poder adecuar el sistema productivo. No obstante, los expertos desarrollan actividades desde su alcance como el reciclaje, el cuidado de fuentes hídricas, la conservación de bosques y el trabajo asociativo para mejorar las condiciones en sus emprendimientos. Finalmente, los entes gubernamentales, tienen planteado un plan de desarrollo municipal bajo los objetivos de desarrollo sostenible, pero no se evidencia la articulación con lasasociaciones, con el fin de generar la estructura organizativa que permita la implementación de algún modelo que se adapte a las necesidades de las comunidades.

Palabras clave: Desarrollo económico, desarrollo territorial, industria láctea, producción alternativa, gestiónambiental.

ABSTRACT

The objective of the study was to investigate the previous knowledge that rural entrepreneurs had in the dairy sector of Chocontá, Cundinamarca, to define through alternative sustainability strategies that strengthen the value chain of the dairy sector. For this, the Delphi descriptive methodology was used using two rounds of interviews with 18 experts, which belong to the associations and include public policies that orient people towards the dairy sector as an ideal means to identify in their knowledge best practices BPA and BPM in the context of sustainable development and adoption of environmental programs to mitigate negative impacts. Then, the results found, identified that the community recognizes the parameters of sustainable development from the environmental, economic and social point of view, which, favor the competitiveness in the

enterprises. Afterward, interviewees do not know the sustainabledevelopment methodologies, the 17 sustainable development goals and how to implement the goals in order to adapt the production system. However, the experts develop activities from their scope such as recycling, the care of water sources, the conservation of forests and the work of associations to improve the conditions in their ventures. Finally, the governmental bodies have proposed a municipal development plan under the objectives of sustainable development, but the articulation with the associations is not evident, in order to generate the organizational structure that allows the implementation of a model that is adapted to the needs of the communities.

Keywords: Economic development, territorial development, dairy industry, alternative production, environmental management.

INTRODUCCIÓN

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura- FAO, afirma que la generación de valor en la cadena láctea es un factor fundamental para su fortalecimiento porque fundamenta su crecimiento en la eficacia y capacidad competitiva en factores relevantes como la higiene, calidad nutricional y estabilidad de los precios, los cuales considera que son las principales problemáticas para el sostenimiento equitativo de las producciones lecheras en Colombia (FAO, 2020). De igual forma, FAO reconoce al sector lechero como un instrumento para el desarrollo sostenible de las comunidades rurales; por lo tanto, crea políticas públicas que respondan a las necesidades del sector y que abarcan la mano de obra que aportan las mujeres rurales en las etapas de producción primaria, transformación ycomercialización de los productos lácteos.

De igual manera, en la actualidad los emprendimientos rurales juegan un papel fundamental para la economía campesina, puesto que el desarrollo productivo de las regiones seda a través de múltiples iniciativas enmarcadas en turismo rural, generación de valor agregado mediante métodos de conservación ancestrales, producción primaria que garantiza la seguridad alimentaria de las grandes ciudades, implantación de tecnologías que optimicen el campo y permitan responder a la necesidades de los clientes, entre otros emprendimientos sumamente importantes para la equidad del país.

Bajo este contexto, al identificar las características administrativas del municipio de Chocontá, el cual, se encuentra dividido administrativamente bajo el sector rural que comprende22 veredas, con una extensión de 299.66 km² y que representa el 99.52 % en su gran mayoría territorio rural y 0,48% hace parte de la cabecera municipal (PDM, 2016). Así mismo, la transformación del sector rural a partir del conocimiento de los objetivos del desarrollo sostenible como política pública comprende temáticas que los emprendedores del sector lácteo del municipio desconocen las normativas y políticas agrarias que marcan las tendencias del emprendimiento rural asociativo y que requiere la atención de problemáticas del cambio climático, la revolución tecnológica, los desafíos sociales y las tendencias de los nuevos consumidores quienes definen los retos y oportunidades a los cuales se encuentran enfrentadas las empresas que participan de la dinámica de la transformación que promueve la nueva revolución de crecimiento en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible – ODS.

En consecuencia, se ha generado una nueva revolución y tendencias empresariales las cuales marcan los objetivos estratégicos a alcanzar por las organizaciones, destacándose principalmente la orientación hacia la atención de las problemáticas del cambio climático, la revolución tecnológica, los desafíos sociales y las tendencias de los nuevos consumidores; los cuales definen los retos y oportunidades a los cuales se encuentran enfrentadas las empresas queestén convencidas de las nuevas creencias de transformación empresarial.

Por ello, el objetivo del estudio fue investigar cuál era el conocimiento previo que tenían los emprendedores del sector lechero de Chocontá, Cundinamarca, para poder definir por medio de estrategias de sostenibilidad alternativas al sector lechero.

Teniendo en cuenta la problemática identificada para la construcción del estudio, se realizó una revisión teórica de los diferentes modelos propuestos sobre el desarrollo sostenible através de los años por diferentes autores, por tal razón se reconocieron ocho modelos de sostenibilidad tales como: Gestión de los interesados, Siete niveles de sostenibilidad, Las siete caras de la sostenibilidad del monte, La base de la pirámide, De la Cuna a la Cuna, El marco de valor sostenible, Sostenibilidad de múltiples partes interesadas, (Trompenaars y Coeberh, 2014) y Múltiple Ambiental-Modelo del Centro Lowell para la producción sostenible, que se podrían conjugar con el fin de proponer soluciones teniendo en cuenta las necesidades de las comunidades lecheras.

Para desarrollar esta investigación, se estructuró el trabajo utilizando la metodología Delphi de carácter cualitativo, por medio de dos rondas de entrevistas a 18 productores expertos de la comunidad objetivo, logrando la identificación de variables de foco de análisis y facilitando el cruce con la información bibliográfica propuesta, con el fin de poder proponer estrategias que sean aplicables a los emprendimientos rurales lecheros del municipio.

En este sentido, se evidenció que la comunidad reconoce los parámetros que fundamentan el desarrollo sostenible pero no implementan ningún tipo de metodología propuesta por un modelo, es por esto, que en el ejercicio de sus actividades económicas se han centrado en realizar acciones que contribuyan a mejorar su situación económica, social y medioambiental; a través de campañas de reciclaje en sus territorios y manejo de residuos peligrosos generados por el uso de agroquímicos, con el fin de mitigar el daño en las fuentes hídricas cercanas, obteniendo un aporte al factor medio ambiental. Asimismo, desde la parte social han centrado su crecimiento a través de la creación de asociaciones campesinas que permitengenerar avances sociales en conjunto.

Además, se identificó que podría ser pertinente la conjugación varios modelos de sostenibilidad y se recomienda a la comunidad tener en cuenta el Plan de Desarrollo Municipal para los años 2020-2023 (Chicuasque, 2020), puesto que este se encuentra articulado a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS,2020) y podría ser un canal efectivo para la unión y planteamiento de estrategias positivas en las asociaciones lecheras del municipio, esto desde elpunto de vista de unir esfuerzos que respondan a las necesidades de cumplimiento de los entes gubernamentales a través del impacto en población de injerencia de su municipio.

CONTENIDO

Según las Naciones Unidas dentro de su informe de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS, 2020), precisa que los 17 ODS, exigen una transformación de todos los sistemas a nivel financiero, económico y político para que se pueda garantizar el cumplimiento de los derechos humanos. No obstante, los esfuerzos han sido limitados y podrían poner en riesgo el cumplimiento de los mismos para el año 2030. Reconociendo estos referentes adoptados desde el año 2015, y para el caso específico de Colombia se establece el Plan Nacional de Desarrollo elaborado en el año 2018 hasta el 2022 (PND, 2018), el "Pacto por el emprendimiento, la formalización y la productividad: una economía dinámica, incluyente y sostenible que potencie todos nuestros talentos" (p.1), y

se encuentra contemplado en el capítulo "Campo con progreso: una alianza para dinamizar el desarrollo y la productividad de la Colombia rural" (p.1), el cual propone el desarrollo de la ruralidad a través del fortalecimiento de las instituciones, las cuales deben trabajar en pro de responder a las necesidades de las comunidades rurales, mediante el diseño de políticas y proyectos que identifiquen las prioridades y hagan extensivos el desarrollo en los territorios rurales con actividades que potencialicen su capacidad competitiva y productiva.

Para el caso del departamento de Cundinamarca, en su plan de desarrollo territorial (PDT)para los años 2016 a 2020 (PDT,2016), señala que los ODS son "la columna vertebral del Programa de Cooperación, dado que con su adopción el departamento se alinea con la agenda nacional, así como con la de los Organismos Intergubernamentales", en este sentido, la

institucionalidad y las empresas privadas deben enfocarse en fortalecer la operatividad hacia entornos favorables para la inversión en ciencia, tecnología e innovación.

Por otra parte, la Responsabilidad Social Empresarial – RSE, "implica un desarrollo equilibrado en tres grandes dimensiones, la económica, la ambiental y la social" (p. 5), que cubren los impactos en los grupos de interés que cualquier organización debería plantear dentro de su proceso de planeación y desarrollo, en este sentido "los grupos de interés son todas aquellas personas, grupos o entidades, que de una u otra manera, son afectados positiva o negativamente, en mayor o menor grado" (p. 6).

Con respecto al desarrollo sostenible, Londoño (2018), revisa el comportamiento de los indicadores considerando como referencia las buenas prácticas ganaderas (BPG), en el norte de Antioquia, Colombia, caracterizando aquellos parámetros de innocuidad en la producción de la leche, que son un requerimiento para la competitividad productiva, entendiendo que actualmente Colombia posee la resolución 067449 de 2020 expedida por el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA, 2020), donde se regulan las BPG en el sector lechero, las cuales establecen procedimientos de innocuidad en la producción como en el sector primario de la cadena. Por su parte, Román-Valencia (2016), evidencia los factores de productividad que miden la competitividad en el sector lechero, los cuales se incluyen el uso de tecnología para el desarrollo de actividades como el ordeño, el transporte y su conservación, comprendiendo la normatividad

colombiana y su metodología de liquidación de precios de la leche resultan significativos para medir la sostenibilidad de la actividad, puesto que la resolución 017 del 2012 del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR, 2012), crea el sistema de pago de leche cruda en el territorio colombiano, normatividad que establece como parámetros de pago transporte, método de conservación, niveles unidades formadoras de colonia (patógenos) y características físico-químicas del producto.

Por otro lado, el desarrollo empresarial de las asociaciones lecheras debe estar basado enun contexto medio ambiental que requiere incorporar un modelo de gestión ambiental dentro dela organización, el cual puede soportarse en herramientas de gestión como la NTC ISO 14001: 2015 la cual procura el crecimiento organizacional basado en un desarrollo sostenible previniendo la contaminación y protegiendo el medio ambiente.

A su vez otra herramienta que permite un enfoque dentro de la organización basado en el crecimiento organizacional de la mano amigable con el medio ambiente es la ISO 26000:2010, específicamente en el numeral 6.5, el cual contempla que dentro de la organización debe haber una visión general del medio ambiente en el contexto de la organización – Acciones en pro de la prevención de la contaminación – Uso sostenible de los recursos naturales – Mitigación del cambio climático y adaptación de este – Protección del medio ambiente, la biodiversidad y la restauración de habitad naturales (Global Reporting Initiative, 2012).

Así mismo, el Gobierno debe generar, fortalecer y divulgar oportunidades que respondana las necesidades del sector, a través de la creación de capacidades en I+D+I, propiedad intelectual e infraestructura tecnológica, (PDT, 2016). En este sentido, y reconociendo la relevancia del desarrollo sostenible para el crecimiento del departamento de Cundinamarca se destaca el eje estratégico Desarrollo Sostenible y Competitivo, como objetivo orientado hacia el crecimiento agropecuario del departamento según el Artículo 48, Desarrollo agropecuario con transformación (DPT, 2016), el cual establece el diseño de nuevas oportunidades de produccióny comercialización basadas en la implementación de tecnologías de la comunicación que faciliten la creación de valor en el sector lechero, asimismo, en búsqueda de un sector rural sostenible se debe fomentar la asociatividad, la proyectos productivos basados en el uso de biotecnología, buenas prácticas agropecuarias que aseguren la rentabilidad, trazabilidad, calidadde los productos (DPT, 2016).

Por esto, Ramírez Guerra (2018), se enfocó en reconocer los retos del sector lechero en aras de alcanzar la sostenibilidad durante el tiempo, en ese sentido propuso el mejoramiento de la producción, costos de producción, nuevas tecnologías que mejoren la producción y la calidad higiénico-sanitaria de la leche.

Por otro lado, Morales- Villamil (2017), describe en su investigación que el crecimiento del sector lechero colombiano debe estar fundamentado en factores, tales como desarrollo institucional, I+D+I, infraestructura y conectividad y talento humano. Los cuales deben articularse para transmitir iniciativas competitivas, mediante la transmisión de conocimiento y eltrabajo conjunto con la asociatividad y los empresariados que intervienen en esta cadena productiva.

METODOLOGÍA

Para el desarrollo de esta investigación se implementó la metodología cualitativa tipo descriptiva que tal como señala Astigarraga (2003), el cual, utiliza el método de análisis, para lograr caracterizar un objeto de estudio o una situación concreta, señalando sus características y propiedades y combina ciertos criterios de clasificación que le permiten ordenar, agrupar o sistematizar los objetos involucrados en el trabajo indagatorio. Se estructuró el estudio de caso en la identificación de los conocimientos de los emprendedores lecheros rurales mediante el uso de entrevistas a expertos de las asociaciones, con fin de desarrollar un análisis descriptivo de los avances y fortalecimiento generados mediante el establecimiento de estrategias de sostenibilidad en las producciones lecheras del municipio.

DISEÑO METODOLÓGICO

En la búsqueda de alternativas para identificar las oportunidades de crecimiento de los emprendimientos rurales lecheros del Municipio de Chocontá-Cundinamarca, la investigación se centra, en reconocer las estrategias de desarrollo sostenible aplicables para este tipo de organizaciones sociales, en aras de permitir el fortalecimiento de la cadena productiva láctea, mediante la articulación de cada uno de los eslabones, desde el sector primario hasta la comercialización, permitiendo de esta manera desarrollar una competitividad en los mercados que faciliten un equilibrio productivo, social y medio ambiental en sus entornos. Esta investigación se estructuró en la búsqueda de las capacidades de crecimiento de los emprendimientos lecheros al

identificar sus problemáticas y reconocer el desconocimiento que setiene de los posibles modelos sostenibles aplicables en las unidades productivas del municipio deChocontá.

Posteriormente, se recolectaron los datos que identificaron los aspectos socioeconómicos y ambientales de los grupos de interés y permitieron establecer variables, factores o aspectos quedinamicen el modelo de gestión de la asociación. De esta manera, para la recolección de la información se desarrollaron los siguientes pasos.

APLICACIÓN MÉTODO DELPHI

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

En esta etapa se define la necesidad del estudio y se estructura el campo de la investigación con el fin de identificar los expertos y reclutarlos para el desarrollo de la consulta del estudio. Asimismo, se elabora el cuestionario estructurado en reglas de búsqueda de información, donde estas preguntas deben ser precisas y formuladas a las necesidades de los expertos, permitiendo de esta manera la recolección de datos para la sustentación de la hipótesis.

ELECCIÓN DE EXPERTOS

Los expertos en una investigación a través del Método Delphi se identifican como aquella población experta en su campo, para el desarrollo de este estudio los expertos seleccionados fueron los líderes de asociaciones lecheras del municipio de Chocontá-Cundinamarca, los cuales poseen los conocimientos estratégicos de las organizaciones y permitieron identificar parámetros establecidos o no de sostenibilidad en las producciones lecheras de esta región.

DESARROLLO PRÁCTICO Y EXPLOTACIÓN DE RESULTADOS

Este cuestionario se construyó con el fin de tener fácil asimilación por parte de los expertos entrevistado, con el fin de identificar las características planteadas en el objetivo de lainvestigación y facilitar la recolección de la información, tal como lo formula Astigarraga, (2003):

"El método de expertos, la importancia de definir con precisión el campo de investigación es muy grande por cuanto que es preciso estar muy seguros de que los expertos reclutados y consultados poseen los conocimientos del sector" (p.04)

Finalmente, el cuestionario es socializado con los expertos seleccionado a través de una nota de presentación del estudio, donde se identifiquen las condiciones de desarrollo del cuestionario y laimportancia de este.

DISEÑO DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN-ENTREVISTAS.

Apreciado participante este instrumento tiene la finalidad recoger información respecto al desarrollo sostenible en unidades productivas lecheras del Municipio de Chocontá-Cundinamarca, para fines eminentemente académicos en el desarrollo de mi trabajo de grado de Maestría de Administración de Organizaciones, denominado: Análisis de estrategias sostenibles aplicables a los emprendimientos lecheros rurales del municipio de Chocontá-Cundinamarca.

Inicialmente para la identificación de las variables necesarias para indagar en el estudio se realizó un revisión documental que permitiera formular el cuestionario que formaría parte de la entrevista, posteriormente ese cuestionario fue entregado y validado a un Magister en Administración de Organizaciones de la UNAD con más de 6 años de experiencia en modelos de desarrollo sostenible en generación de energía, un docente de la ECACEN de la UNAD el subdirector del área de emprendimiento SENA, asimismo A partir de la primera ronda, seperfeccionó el borrador de la entrevista con el apoyo de un experto en investigación con conocimientos en economía y administración, el PhD. en Pensamiento Complejo, con la finalidad de obtener su evaluación sobre la primera versión del instrumento encuesta.

Es por esto por lo que es fundamental reconocer que la investigación está basada en eldesarrollo sostenible, el cual tiene como áreas de estudio la economía, el medio ambiente y lasociedad.

En el desarrollo del estudio se llevaron a cabo dos rondas de entrevista con expertos del sector productivo lechero del municipio de Chocontá, las cuales permitieron identificar características de desarrollo sostenible reconocidas y practicas por las comunidades rurales desdelas actividades diarias que desarrollan y contribuyen a pilares como a la economía, medio ambiente y social, en este sentido a continuación en la tabla 1, se relacionan las principales particularidades.

RESULTADOS

Soler et al. (2018) fundamenta los retos que afrontan las organizaciones con el fin de responder al cambio climático y de mitigar los impactos generados desde la actividad económica llevada a cabo por parte de los expertos, asimismo como la integralidad de los procesos y las consecuencias y oportunidades de mejora identificadas en sus territorios con el fin de contribuir de manera positiva en el medio ambiente que estén enfocadas en controlar la contaminación de las fuentes hídricas especialmente a través de uso indiscriminados de insumos químicos que contaminen el agua, asimismo señalan la relevancia en el sector ganadero lechero el establecimiento de controles enfocados en la detención de la deforestación y la diversificación mediante técnicas de agroforestería que favorezcan el equilibrio de sus territorios; estas actividades como los describen los expertos se debe generar de la mano de los expertos del sectorgubernamental como privado tales como corporaciones autónomas, Gobernación, Alcaldía y empresas aliadas del sector lechero que conjuntamente incorporen actividades de recolección de desechos, manejo integral de residuos peligrosos entre otros planes fundamentales para hacer sostenible su entorno. En la tabla 1 se aprecian los resultados con los expertos.

Tabla 1. Resumen de resultados arrojados por las rondas de preguntas a los expertos productores del municipio de Chocontá.

Pregunta	Respuesta con mayor frecuencia	Análisis	
¿Para usted qué es el desarrollo sostenible?	Es el equilibrio entre lo económico, social y medio ambiental que satisfacelas necesidades del presente sin afectarlas generaciones futuras	Se evidencia que los expertos entrevistados relacionan el desarrollo sostenible con el cuidado del medio que permite el desarrollo de sus producciones y mejora su calidad de vida, puesto que reconocen que trabajan con el equilibrio de estos factores con el fin de garantizar el futuro de laspróximas generaciones.	
¿En su empresa se realizan actividades para mitigar el impacto negativo de la producción en el medio ambiente?	Conservación y protección de fuenteshídricas y bosques nativos.	Los expertos identifican que las principales actividades desarrolladas para mitigar el impacto del medio ambienteestán enfocadas en controlar la contaminación de las fuentes hídricas especialmente a través de uso indiscriminados de insumos químicos que contaminen el agua.	

Pregunta	Respuesta con mayor frecuencia	Análisis		
¿En su asociación se realizan actividades para mitigar el impacto negativo de la producción en el medio ambiente?	Implementación de sistemas silvopastoriles y Capacitaciones en medio ambiente	Los expertos entrevistados reconocen que su asociación es el canal de mejoramiento para el desarrollo de sus unidades productivas, por tal razón destacan que a través de ellas se crean planes a través de capacitaciones que se enfocan planes de reciclaje, ahorro de agua y tratamiento adecuado a los recipientes peligrosos.		
¿Cree usted que podría mejorar la rentabilidad económica en su producción alimplementar actividades en favor del desarrollosostenible?	Si contribuimos con el desarrollo sostenible tenemos reconocimientos enel precio de la leche.	Este análisis permite evidenciar aspectos significativos en eldesarrollo de sus producciones puesto que en primer lugar los expertos reconocen que el desarrollo de estas actividades se ven reflejadas en el precio final de la leche según la resolución 000017 del 2012 que establece lafórmula para el pago de litro de leche en Colombia.		
¿En su empresa realizan actividades o implementan estrategias en beneficio de la sociedad?	Se realizan capacitaciones que contribuye a la formación continua, conocimientos que serán aplicables ensus unidades productivas.	Las estrategias desarrolladas puntualmente en las fincas oempresas están guiadas principalmente por los planes que se desarrollan desde las asociaciones y empresas aliadas delsector lechero.		
Pregunta	Respuesta con mayor frecuencia	Análisis		
¿En su asociación Realizan actividades o implementan estrategias en beneficio de lasociedad?	La asociación tenemos planes de incentivo nos apoyamos y ahorramospara construir nuestra propia empresaproductora de lácteos.	Las asociaciones se han convertido en el canal para la implementación de estrategias sostenibles en las unidadesproductivas por tal razón los expertos señalan que la integración y el trabajo conjunto entre cada uno de los asociados contribuye a la mejora de los entornos sociales.		
¿Cree usted que podría mejorar la rentabilidad económica en su producción alimplementar actividades en favor del desarrollo sostenible(ambiental y social)?	Las empresas se orientan a la creación de actividades que mejoren todo el impacto generado por las producciones tanto en el marco ambiental como social.	Los expertos reconocieron que el trabajo conjunto en la implementación de estrategias de desarrollo sostenibles sonclaves para mejorar la rentabilidad de sus producciones lecheras.		
Las dificultades u obstáculos que se presentan al momento de aplicar actividades o estrategias que aporten al desarrollo sostenible	Falta de una educación de calidad sobreestos temas para la comunidad.	Se evidencia que los expertos coinciden en la falta de formación y conocimiento de modelos de desarrollo sostenible como la principal dificulta u obstáculo que presentan en la implementación de este tipo de ejercicio.		

Pregunta	Respuesta con mayor frecuencia	Análisis		
¿Cómo pueden las estrategias de desarrollo sostenible aportar para generar un equilibrio en los pilares ambiental, económico y social de su región?	Las producciones pueden ser mejores y la gente dejaría de satanizar nuestra producción, que cada día nos atacan más	Se evidencia que al implementar estrategias desarrollo sostenible en las organizaciones productoras lecheras podríareflejar mejoras en las aperturas comerciales.		
¿Qué estrategias u objetivos de sostenibilidad usted considera deben ser incorporados en su municipiopara mejorar las ventajas competitivas de los productores?	Creación de una política de desarrollo sostenible en el municipio, estrategias de mitigación de impacto y campañas de socialización sobre la importancia del desarrollo sostenible.	Este análisis permite concluir que los expertos identifican como prioridad la articulación de los entes gubernamentales con las producciones lecheras del municipio que permitan la creación de políticas de desarrollos sostenible articuladas que respondan a la mitigación del impacto ambiental.		
¿Le sugeriría a su asociación la implementación de unmodelo o estrategias o actividades que fomenten eldesarrollo sostenible?	Apoyo a los productores en técnicas demejoramiento ambiental, dar beneficios por mejoras que se evidencien que incentiven el mejoramiento	Los expertos reconocen que la implementación de este tipode estrategias es fundamental para garantizar la competitividad de sus producciones, mejora la rentabilidadhe incentiva a la mejora continua.		
Pregunta	Respuesta con mayor frecuencia	Análisis		
¿En su empresa o asociación se realizan actividades que fomente la implementación deactividades de desarrollo sostenible? ¿Cuáles?	Trabajamos como asociación para mejorar cada proceso mediante las directrices de sostenibilidad para mejorar, hacemos reciclaje, cuidados de nuestra flora y fauna y trabajamos comosociedad para mejorar nuestra calidad de vida.	Se pudo evidenciar en las entrevistas realizadas a los expertos que estas comunidades trabajan conjuntamente para desarrollar actividades desde su alcance, con pequeñosactos contribuyen al desarrollo de la sostenibilidad.		
¿De qué manera usted desde su empresa o asociación le aportaría a la sostenibilidadde la región?	Desarrollamos actividades para cuidar elmedio ambiente como reciclaje, recolección de desechos peligrosos, integración con la sociedad y capacitaciones donde como comunidad podemos construir juntos.	Se puede evidenciar que estas comunidades trabajan conjuntamente para que diariamente a través de sus actos seaporte de alguna manera a sus entornos, es por estos que ellos manifiestan que desarrollan actividades de reciclaje, manejo de residuos peligrosos.		
¿Usted estaría dispuesto que alinterior de su empresa se implemente un modelo de sostenibilidad?	Como sociedad tenemos la concienciaque tenemos que trabajar en mejorar através de la implementación de actividades que mejoren la sostenibilidad de nuestro entorno.	En el desarrollo de estas entrevistas se observa que los expertos reconocen la importancia de trabajar hacia la contribución al desarrollo sostenible y que están dispuestos desde su alcance a implementar actividades que mejoren cada uno de los parámetros establecidos en estos modelos.		

¿Qué estrategia implementaría en su empresapara aportarle a la sostenibilidad?	Lo primero sería educarme sobre el temay conocer más los parámetros para poderalinearnos en las actividades que se reconocen como verdaderamente aportan al cambio.	Se evidencia que cada una de las actividades que se llevan acabo en esto emprendimientos se realizan de una manera muy empírica.	
¿Conoce usted algún modelo de desarrollo sostenible que se aplique en su región? ¿Cuál?	Los ODS que nos hace capacitacióndesde la CAR.	Se evidencio que la gran mayoría de los expertos reconocen la importancia de la sostenibilidad para sus emprendimientos y que a través del desarrollo formativo que les han impartido desde diferentes entes gubernamentales.	
¿Qué parámetros evalúan las procesadoras lecheras para reconocer los incentivos económicos que son pagados a usted como productor por su contribución al desarrollo sostenible?	Calidad sanitaria, nutricional y fisicoquímica.	Teniendo en cuenta lo manifestado por cada uno de los expertos con relación los incentivos reconocidos por las empresas procesadoras de leche es fundamental resaltar que ellos coinciden en describir los mismos parámetros puestoque el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.	
Pregunta	Respuesta con mayor frecuencia	Análisis	
¿Cree usted que las actividades de mitigación delcambio climático que se desarrollan en su comunidadcontribuyen al desarrollo sostenible? Son pocas, pero como socio contribuimos en actividades considerable para nosotros pueden generar cambios so y ambientalesen nuestro en		Es fundamental reconocer que esta comunidad señala que los aportes que ellos realizan son pocos pero que consideranque son significativos para su entorno desde el ámbito social, ambiental y económico.	
¿Cree usted que las actividades sociales que se desarrollan en su comunidad constituyen al desarrollosostenible?	Las cosas que hacemos como comunidad contribuye a mejorar nuestrasituación de vida y como grupo de personas generamos soluciones propias.	La comunidad en conjunto reconoce que las acciones quedesarrollan como asociación es la principal contribución que realizan a la sociedad.	
¿Cree usted que las dificultades u obstáculos que se presentan en la aplicación de actividades de desarrollo sostenible han generado que su emprendimiento tenga menos oportunidades de competitividad en el mercado? ¿Por qué?	Nosotros podríamos ser mejores si desarrolláramos mejores prácticas empresariales que mejoraran nuestra competitividad esto desde el punto devista empresarial, medio ambiental y social.	Se evidencia que los expertos identifican que cada uno delas dificultades u obstáculos que se presentan en sus emprendimientos tales como: maquinaria, tecnología, industrialización, vías de acceso entre otros.	
¿En su municipio se llevan a cabo estrategias de desarrollo sostenible que impacten la actividad económica de su empresa o asociación? ¿Cuáles?	el área de la UMATA nos haces capacitaciones nos enseñan cosas y vienen por ratos, pero sería importanteque si se crean proyectos estén con nosotros hasta el final para que se puedan alcanzar los objetivos propuestos.	Se evidencia que la comunidad expresa el trabajo conjuntoque se desarrolló con los entes gubernamentales de su municipio, los cuales han estructurado su acompañamiento mediante lo propuesto en el plan de desarrollo municipal que se encuentra fundamentado en los objetivos de desarrollo sostenible.	

Fuente: elaboración propia.

Igualmente, Valle et al. (2020), nos permite plantear la importancia de la implementación de estrategias que fomenten el desarrollo organizacional en los emprendimientos rurales, puesto que estos se ven enfrentados a barreras competitivas que impiden la obtención de mejor rentabilidad económica para el desarrollo de sus producciones. Asimismo, se evidencia aspectos significativos en el desarrollo de sus producciones puesto que en primer lugar los expertos reconocen que el desarrollo de estas actividades se ven reflejadas en el precio final de la leche según la resolución 017 del 2012 (MADR, 2012), que establece la fórmula para el pago de litro de leche en Colombia por tal razón trabajan conjuntamente con las procesadoras de leche en la mejora de los aspectos a evaluar, igualmente se evidencio que los productores reconocen las problemáticas generadas por las producciones ganaderas en la actualidad en el mundo con relación a los gases efecto invernadero que ha provocado una baja en el consumo de materias primas que está afectando significativamente este sector, por tal razón juntan esfuerzos en mostrar actividades que mitiguen a ayuden a su sector para ser más responsable con el medio ambiente.

Finalmente, Freeman (2010), asegura que el desarrollo integral de los actores de las organizaciones contribuye en la competitividad y crecimiento, es por esto por lo que la identificación de acciones que construyan comunidad y sociedad para las asociaciones desde el

punto de vista educativo, económico y de valores facilitará el avance en sus territorios, es por esto que las asociaciones se han convertido en el canal para la implementación de estrategias sostenibles en las unidades productivas por tal razón los expertos señalan que la integración y el trabajo conjunto entre cada uno de los asociados contribuye a la mejora de los entornos sociales, puesto que a través de estas se crean capacitaciones, incentivos, actividades de mejora para sus productos, conexiones con entes gubernamentales que mejoran la calidad de vida de las personasvinculas.

DISCUSIÓN O PROPUESTA

En el desarrollo de las entrevistas a los expertos productores lecheros del municipio de Chocontá-Cundinamarca, se evidenciaron condiciones significativas para el estudio puesto que se reconocieron los saberes previos que tiene estas comunidades sobre el desarrollo sostenible yla importancia que tienen este tipo de iniciativas para el desarrollo competitivo de sus emprendimientos.

En este sentido, es fundamental destacar que la comunidad trabaja constantemente desde su alcance para aportar significativamente a cada uno de los tres principios de la sostenibilidad (Economía, medio ambiente y sociedad), así mismo, estos esfuerzos han facilitado la oportunidad de crear nuevos espacios de participación como asociación ante los entes gubernamentales tanto a nivel local como nacional, que les crea canales de formación que permiten la estructuración de herramientas utilices para el crecimiento y contribución en sus territorios.

De igual manera, es relevante señalar que la comunidad destaca la necesidad de una mayor articulación con instituciones académicas, gubernamentales entre otras; que contribuyan mediante capacitación y transmisión de conocimiento, que permita la comprensión de una manera más formal de los parámetros u procesos que se establecen en los modelos de sostenibilidad, con el fin de poder crear protocolos correspondientes a su actividad económica y así contribuir de manera más efectiva al desarrollo sostenible desde su producciones e impactarde modo positivo en la condición de vida de su comunidad.

De esta manera se recomienda tener en cuenta los indicadores diseñados en el plan desarrollo del municipio de Chocontá-Cundinamarca para los años 2020-2023 (), puesto que este se encuentra articulado a los (ODS) y podría ser un canal efectivo para la unión y planteamiento de estrategias positivas en las asociaciones lecheras del municipio, esto desde el punto de vista de unir esfuerzos que respondan a las necesidades de cumplimiento de los entes gubernamentalesa través del impacto en población de injerencia de su municipio.

Finalmente, se debe trabajar en la búsqueda de la implementación de modelos de sostenibilidad en las organizaciones, con el fin demostrarles a las partes interesadas que el sectorlácteo puede desarrollar su actividad productiva de una manera sostenible y responsable con el medio ambiente y de esta manera dejar de ser señalados como unas producciones que más influyen en el impacto al cambio climático que vive el planeta.

CONCLUSIONES

El estudio de estrategias para desarrollo sostenible de emprendimientos rurales del sector lechero en el municipio de Chocontá, Cundinamarca, permitió identificar el contexto de los productores lecheros mediante el desarrollo de entrevistas a expertos, los cuales reconocieron

las características económicas, sociales y medio ambientales que han llevado a cabo para permitir generar competitividad en sus asociaciones. Se pudo evidenciar que esta población reconoce los parámetros que fundamenta el desarrollo sostenible pero no implementan ningún tipo de metodología propuesta por un modelo, en este sentido en el ejercicio de sus actividades económicas se han centrado a realizar acciones que contribuyan a mejorar su situación económico, social y medio ambiental; a través de campañas de reciclaje en sus territorios, manejo de residuos peligros generados por el uso de agroquímicos con el fin de mitigar el daño en las fuentes hídricas cercanas; asimismo desde la parte social han centrado su crecimiento a través de la creación de asociaciones campesinas que permiten generar avances sociales en conjunto a partir del liderazgo mediante la articulación con entidades gubernamentales a nivel local y nacional que facilitan la generación de competencias que han ido creando competitividad para sus emprendimientos.

En este sentido, se evidencia que esta población contiene herramientas significativas para aunar esfuerzos que faciliten la implementación de procesos enmarcados en parámetros establecidos mediante modelos de desarrollo sostenible propuestos por distintos autores que permitirían responder a las necesidades de mejora de sus producciones, es por esto que al realizar el análisis del estudio se pueden señalar algunas actividades que pueden contribuir a construir valor en sus emprendimientos lecheros si se adaptan a los propuesto en los modelos que se sugieren a continuación:

Gestión de las partes interesadas, este modelo propone la articulación de la organización con cada una de sus partes interesadas, reconociéndolas como actores fundamentales para el crecimiento de las empresas, y estableciendo una mirada más haya de solo las partes interesadas internas y dando relevancia al papel que cumplen igualmente las externas para el desarrollo y articulación de la competitividad. Igualmente, la base de la pirámide, este modelo enfoca el crecimiento de las organizaciones a través de la identificación de otros tipos de mercados, que se encuentran en la base de la pirámide social, como una estrategia competitiva de las empresas al llegar a esta población que cuenta con una capacidad adquisitiva diferente que podrían ser capaces de acceder a nuevos productos, si desde los entes gubernamentales se crean estrategias de poder adquisitivos, generando así nuevas oportunidades comerciales para las empresas interesadas en esta población y finalmente el modelos De la Cuna a la Cuna, propone

el aprovechamiento de los recursos naturales la utilización de la energía limpia renovable con el finde cuidar los recursos naturales, entendiendo el entornos de los emprendimientos rurales lecheros de la población de estudio es fundamental reconocer que su principal materia prima es el medio ambiente por tal razón deben centrar su crecimiento en la optimización y cuidado del mismo a través del cumplimiento de parámetros de sostenibilidad ambiental.

REFERENCIAS

Astigarraga, E. (2003). El método Delphi. Universidad de Deusto.

Chicuasque, R.A. (2020). Plan de Desarrollo 2020-2023, unidos y comprometidos por

Chocontá. https://chocontacundinamarca.micolombiadigital.gov.co/sites/chocontacundinamarca/content/file s/000673 /33609_plan-desarrollo-f.pdf

FAO. (2020). Portal lácteo. Organización de las Naciones Unidades para la Alimentación y la Agricultura. http://www.fao.org/dairy-production-products/es/

Freeman, R.E. (2010). Gestión estratégica: un enfoque de partes interesadas. Prensa de la Universidad de Cambridge.

Global Reporting Initiative. (2012). GRI e ISO 26000: Cómo usar las directrices del GRI, en conjunto con la Norma ISO 26000.

ICA. (2020). Resolución 067449, por medio de la cual se establecen los requisitos para obtener la certificación en buenas prácticas ganaderas BPG en la producción de leche. https://www.ica.gov.co/getattachment/Areas/Pecuaria/Servicios/Inocuidad-en-las-Cadenas- Agroalimentarias/LISTADO-DE-PREDIOS-CERTIFICADOS-EN-BPG/Resolucion-067449- del-08-de-mayo-2020-1.pdf.aspx?lang=es-CO

ISO 14001. (2018). Organización Internacional de Normalización. ISO 14001 Gestión Medioambiental.

Londoño Velásquez, C. M. (2018). Comparativo de indicadores de desarrollo sostenible en los sistemas de producción de lechería, certificados y no certificados en buenas prácticas ganaderas: caso norte de Antioquia.

- MADR. (2012). Resolución 017 de 2012. Por la cual se establece el sistema de pago de la leche cruda al proveedor.

 Ministerio de agricultura y desarrollo rural. https://www.minagricultura.gov.co/ministerio/direcciones/
 Documents/d.angie/Res%20%200000 17%20de%202012.pdf
- Morales Villamil, A. J (2017). Caracterización de la competitividad basada en los modelos de gestión sostenible de las grandes y medianas lecherías: una recomendación a pequeñas unidades productivas de la ciudad de Manizales. Departamento de Administración.
- ODS. (2020). Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Naciones Unidas. https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/The-Sustainable-Development-Goals-Report- 2020_Spanish.pdf
- PDM. (2016). Plan de desarrollo del municipio de Chocontá, departamento de Cundinamarca, "Usted y yo, mejor gestión paraChocontá". https://chocontacundinamarca.micolombiadigital.gov.co/sites/chocontacundinamarca/content/files/000021/1044_plan-de-desarrollo-2016--2019.pdf
- PDT. (2016). Plan de Desarrollo de Cundinamarca (2016-2020). Unidos podemos más 2016-2020. http://www.cundinamarca.gov.co/wcm/connect/2a9dd7d1-d693-414a-94cd-37fe5f901e7d/PLAN+DE+DESARROLLO+VERSION+FINAL.pdf?MOD=AJPERES&CVID=IDIW39U

".

PND. (2018). Nacional de Desarrollo 2018-2022. Pacto por Colombia- Pacto por la Equidad.

Ramírez Guerra, S. (2018). Retro prospectiva del sector lácteo colombiano. [Tesis maestría]. Universidad de Antioquia.

- Román-Valencia, A. (2016). Evaluación de las fuerzas de la competitividad del sector lechero de Filandia, Quindío (caso: Asoproagro). [Tesis de maestría]. Universidad de Antioquia.
- Trompenaars, F., & Coebergh, P. H. (2014). 100+ management models: How to understand and apply the world's most powerful business tools. Infinite Ideas.

- Soler, J. A. P., Delgado, F. M., Sanjuán, A. M. B., & García, M. N. (2018). Modelos para evaluarla sostenibilidad de las organizaciones. *Estudios Gerenciales*, 63-73.
- Valle, J. A. B., Narcisa, M. F. N., & Yolanda, M. V. E. (2020). Emprendimiento sostenible en comunidades rurales de la Provincia de los Ríos. *Dilemas contemporáneos: Educación,Política y Valores*.

EXENCIONES TRIBUTARIAS COMO FACTOR DIFERENCIADOR PARA LA COMPETITIVIDAD LOCAL Y REGIONAL

TAX EXEMPTIONS AS A DIFFERENTIATING FACTOR FOR LOCAL AND REGIONAL COMPETITIVENESS*

Recibido: agosto 2021 Evaluado: septiembre 2021 Aprobado: noviembre 2021

Henry Ernesto González Becerra**

Universidad Antonio Nariño
Orcid: https://orcid.org/0000-0002-3988-0522

Francisco Javier García García***

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia Orcid: https://orcid.org/0000-0002-6742-7450

Eva Inés Guatibonza Hernández****

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia Orcid: https://orcid.org/0000-0003-1513-6480

Cómo citar este artículo: González Becerra, H.E., García García, F.J. y Guatibonza Hernández, E.I. (2022). Exenciones tributarias como factor diferenciador para la competitividad local y regional. *Revista Estrategia Organizacional*, 11(1), https://doi.org/10.22490/25392786.5661

Artículo de investigación.

^{**} Economista Universidad Nacional de Colombia. Especialista en Finanzas UPTC. Master in International Business, Central Queenslan University, Australia. Docente investigador y líder Grupo de investigación Inacop, Universidad Antonio Nariño. Correo electrónico: henry.egb@uan.edu.co

^{***} Administrador de Empresa UPTC. Especialista en Derecho Empresarial Universidad Santo Tomas. Especialista en Gerencia de Mercadeo Uniboyacá. Docente Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. Investigador Grupo Visión, Desarrollo y Competitividad.

^{****} Economista UPTC. Especialista en Alta Gerencia, UPTC. Maestría en Relaciones Internacionales, Universidad Andina Simón Bolívar, Ecuador. Investigador Grupo Visión, Desarrollo y Competitividad.

RESUMEN

El presente artículo tiene como propósito plantear una discusión sobre el efecto real de las exenciones tributarias, como único mecanismo para la atracción de tejido productivo y la generación de empleo en los municipios del país. Metodológicamente, se adelantó una investigación de tipo mixto, con la aplicación de entrevistas semiestructuradas a secretarios, asesores y directores de las áreas de hacienda y planeación en un grupo de municipios de las Provincias de Sabana Centro y Sabana Occidente, en el Departamento de Cundinamarca, y Tundama y Sugamuxi, en el Departamento de Boyacá. Igualmente, se adelantó un análisis de las exenciones incluidas en los estatutos tributarios y de la recaudación de los impuestos ICA y predial, sobre los cuales se aplican generalmente este tipo de acciones. Del trabajo realizado, se establece que, en los municipios de más éxito, en la atracción de nuevas empresas, la utilización de las exenciones tributarias es solo un elemento más de una estrategia más amplia de política pública, que busca mejorar las condiciones generales de competitividad.

Palabras clave: Exenciones tributarias; competitividad local y regional; planificación del territorio; política pública.

ABSTRACT

The purpose of this paper is to establish a discussion on the real effect of tax exemptions, as the only mechanism for attracting the productive fabric and generating employment in the country's municipalities. Methodologically, a mixed type investigation was carried out, with the application of semi-structured interviews to secretaries, advisers and directors of the finance and planning areas in a group of municipalities of the Provinces of Sabana Centro and Sabana Occidente, in the Department of Cundinamarca, and Tundama and Sugamuxi, in the Department of Boyacá. Likewise, an analysis of the exemptions included in the tax statutes and of the collection of ICA and property taxes, on which this type of actions are generally applied, was carried out. From the work carried out, it is established that in the municipalities with the most success in attracting new companies, the use of tax exemptions is just one more element of a broader public policy strategy, which seeks to improve the general conditions of competitiveness.

Keywords: Tax exemptions; local and regional competitiveness; planning of the territory; Public politics.

INTRODUCCIÓN

Las exenciones tributarias han sido utilizadas de manera preferente por los municipios del país, como estrategia para la atracción de empresas y la generación de empleo. Sin embargo, no existe evidencia suficiente sobre la efectividad en el uso de este tipo de instrumentos, especialmente cuando su implementación no es acompañada de otras medidas orientadas a mejorar las condiciones generales de competitividad de un territorio en particular.

En consecuencia, se plantean dos posibles escenarios en su desarrollo e implementación, los cuales definen el éxito, o fracaso. Inicialmente, el uso de las exenciones tributarias como medida aislada para la atracción de tejido productivo, con una modificación parcial o la actualización del estatuto tributario municipal. Por otra parte, mediante el uso combinado de las exenciones junto con otras estrategias como la actualización de los planes y esquemas de ordenamiento territorial, la conformación de espacios de integración y asociatividad territorial, la mejora en la infraestructura física y de servicios públicos, la formación del capital humano local, la diversificación productiva, entre otras.

En el primer caso, las posibilidades de fracaso se incrementan sustancialmente, dado que su uso no es el reflejo de una política de competitividad enfocada en el mediano y largo plazo, mientras, en el segundo caso, el uso combinado de varias estrategias obedece a una planificación ordenada y una visión de futuro, en la que se apuesta por cambiar el modelo competitivo del territorio.

Lo anterior, implica el uso de un modelo de desarrollo en el que la intervención del sector público, no solo de las administraciones locales, sino también con el apoyo de los gobiernos departamentales, es esencial para definir una política de competitividad que tenga como meta la diversificación productiva y la generación de empleo, con un efecto real tanto local, como regional.

Este documento se desarrolla en tres partes generales. La primera, incluye los fundamentos teóricos, con la conceptualización de las exenciones, los descuentos, las amnistías y los beneficios tributarios, a lo que se agrega la diferenciación en el efecto de los costos fiscales de cada una de las cuatro medidas tributarias señaladas. Igualmente, se aborda la implementación de las exenciones tributarias y su alcance, en diferentes contextos. La segunda, corresponde a la descripción de la metodología, los instrumentos de recolección de la información y el análisis

de la misma, para el cumplimiento de los objetivos de la investigación. Finalmente, en la tercera, se presentan los resultados obtenidos, que sustentan las conclusiones y discusión final sobre la efectividad del uso de las exenciones tributarias, especialmente cuando esta estrategia se utiliza de forma aislada, y no como parte de una política general de competitividad.

MARCO TEÓRICO

DIFERENCIA ENTRE EXENCIONES, BENEFICIOS, DESCUENTOS Y AMNISTÍAS TRIBUTARIAS

Algunos autores han discutido el efecto adverso del otorgamiento de cualquier tipo de preferencia tributaria. Sin embargo, es necesario establecer las diferencias entre los conceptos de descuento, amnistía, beneficio y exención, cada uno de los cuales tiene un impacto diferente sobre la situación fiscal de las entidades públicas.

En primer lugar, los descuentos constituyen un incentivo para el pago anticipado de las obligaciones tributarias, con una reducción en el valor a cancelar como impuesto, que se aplica de forma gradual ligada a un calendario fiscal, empezando por un mayor descuento que se va moderando hasta alcanzar la tarifa plena.

En segundo lugar, respecto a la figura de amnistía, esta constituye una forma de recuperar parte de las obligaciones de difícil cobro que se tienen con contribuyentes que han incumplido sus obligaciones fiscales con el Estado. En Colombia, el plazo máximo para hacer efectivas estas deudas es de cinco años, término a partir del cual se deben declarar como "no recuperables", por lo que, en caso de no adelantar oportunamente los procesos de fiscalización, cobro coactivo y conciliación, se configura una pérdida, o "detrimento patrimonial", en contra de la respectiva entidad pública. En este caso, la amnistía se aplica como una medida para recuperar el valor del impuesto adeudado, así como de parte de los intereses de mora, efectuando una reducción en el cobro de sanciones e intereses acumulados.

En tercer lugar, en cuanto a los beneficios tributarios, constituyen una rebaja parcial o total sobre una obligación contraída con la administración pública, que se otorga a las empresas que desarrollan actividades, programas, o inversiones, que generan un valor agregado desde el punto

de vista social. Ejemplos de este tipo de instrumentos son los incentivos dados a las empresas que conforman una fundación social sin animo de lucro, adoptan un programa de protección del medio ambiente y los recursos naturales, o como ocurre en algunos países adelantan proyectos de inversión pública, sustituyendo al Estado, especialmente cuando este no cuenta con las condiciones y recursos para hacerlo de forma directa.

Finalmente, la exención tributaria es una estrategia de atracción de empresas, que consiste en una rebaja de parte de la obligación fiscal que tendría "potencialmente" una organización, o firma, que se localice en la entidad territorial que la otorga, la cual se aplica de forma gradual por un término de tiempo hasta eliminarla completamente al final del periodo establecido en el respectivo estatuto tributario. En este caso, la empresa deberá además de la localización de la planta, o sede, cumplir con otros requisitos, que pueden ser la contratación de un porcentaje de trabajadores del mismo lugar, o la permanencia mínima por un determinado número de años. Estos dos aspectos, pueden ser claves para las decisiones de localización de las empresas, así como para asegurar que no se dé simplemente la llegada de "inversiones golondrina", que busquen beneficiarse en el corto plazo de este tipo de medidas, sin generar un valor y un conocimiento agregado al territorio.

LOS COSTOS FINANCIEROS DE LOS DESCUENTOS, AMNISTÍAS, BENEFICIOS Y EXENCIONES TRIBUTARIAS

Los tres primeros tipos de instrumentos, descuentos, amnistías y beneficios, representan un costo para las entidades públicas, configurándose como una reducción real de las obligaciones tributarias causadas, a cargo de diferentes grupos de contribuyentes, sean personas naturales o jurídicas, por lo que su impacto debe ser cuantificado por la administración pública en el plan financiero del marco fiscal de mediano plazo (Congreso de la República, 2003), incluyendo el monto de la exención o incentivo, así como sus plazos, beneficiarios, análisis de cumplimiento de los objetivos y, lo más importante, su continuidad en las siguientes vigencias (Departamento Nacional de Planeación [[DNP]], 2019).

Desde el punto de vista de la evaluación financiera, el estudio debe incluir el análisis de la relación costo-beneficio, que puede complementarse con una evaluación económica, utilizando la elasticidad del menor recaudo frente al comportamiento de los ingresos tributarios.

De manera general, tanto los descuentos por pronto pago, como las amnistías para recuperación de obligaciones vencidas, y los beneficios por inversión social o ambiental, se pueden considerar como costos o "gastos tributarios" que afectan la situación financiera y presupuestal de la entidad que las aplica (Fondo Monetario Internacional [[FMI]], 2007).

Por el contrario, las exenciones tributarias no pueden ser vistas necesariamente como un costo, dado que no existe previamente una obligación tributaria "causada". Su implementación, prevé la activación de una nueva iniciativa productiva que podrá generar recursos frescos a las finanzas públicas, además de ser una fuente de empleo, directo e indirecto, y, según su desarrollo, constituirse en un elemento dinamizador para la economía local y regional a través del fortalecimiento y diversificación de otras actividades productivas.

En esta última situación, el análisis costo-beneficio sigue la metodología ex-ante de la evaluación financiera para un nuevo proyecto, y no tanto el estudio de impacto ex-post de una estrategia que reduce de forma efectiva el cobro de obligaciones fiscales ya causadas sobre algunos ingresos tributarios determinados.

Al respecto, algunos autores mantienen un criterio unificado en relación con todo tipo de medidas que reduzcan los ingresos tributarios presentes y futuros, incluyendo las exenciones, considerando únicamente su posible efecto negativo (Parra y Reyes, 2009). No obstante, este punto de vista es discutible, especialmente si se hace una diferenciación entre las obligaciones fiscales efectivamente causadas, que por consiguiente incluyen tanto los ingresos tributarios presentes, como los pagos "vencidos" de vigencias anteriores que se encuentran pendientes de cobro, proceso que debe iniciarse antes que se conviertan en valores "irrecuperables". Caso contrario sucede con las exenciones, sobre las cuales no existe una obligación pasada o presente, sino más bien una expectativa de ingreso y beneficio probable, que puede concretarse siempre y cuando ocurra la localización de nuevas unidades productivas en el territorio (González, García y Cuellar, 2020).

En todo caso, si se consideran como un gasto tributario, existen algunos aspectos positivos de su implementación, como la posibilidad de mejorar la progresividad del sistema tributario, tener una mayor eficiencia de la estructura tributaria y estimular el consumo de bienes y servicios "meritorios" (FMI, 2007), como los programas sociales, o la protección del medio ambiente y los recursos naturales.

INCORPORACIÓN DE LAS EXENCIONES TRIBUTARIAS EN LOS ESTATUTOS TRIBUTARIOS MUNICIPALES

En Colombia las exenciones tributarias, como estrategia de atracción de nuevas empresas a nivel municipal, han estado focalizadas en dos tipos de impuesto principalmente: predial e ICA. Ambos tributos hacen parte de los denominados impuestos directos, que se pagan sobre ingresos, renta y patrimonio, mediante declaraciones o recibos. Lo anterior, a diferencia de los impuestos indirectos, que en general se hacen efectivos a través de transacciones comerciales, financieras, o de consumo, en las cuales el monto del impuesto causado se suma al valor final del bien o servicio adquirido, como ejemplos: el impuesto al valor agregado (IVA), el impuesto a las transacciones financieras (4x1000), o los impuestos al consumo de cigarrillos, cervezas, licores y gasolina.

Su origen se encuentra establecido a partir de la expedición del Decreto Ley 1333 (Congreso de la República, 1986), según los límites fijados y la autonomía fiscal otorgada a las entidades territoriales, buscando siempre los intereses generales de sus ciudadanos, y como resultado de su estructura económica y productiva (Zapata, 2010).

No obstante, un caso específico en el que se discute su efectividad está relacionado con la denominada Ley Páez, o Ley 218 de 1995, en el departamento del Cauca, que no generó una mejora en la calidad de vida y las finanzas de los municipios incluidos, a pesar de la llegada de nuevas empresas a la región. Situación similar a la ocurrida con la Ley Quimbaya, en el departamento de Quindío. En ambos casos, para generar condiciones de desarrollo económico después tragedias naturales de gran envergadura (Galvis, Bonilla y Gómez, 2019).

METODOLOGÍA

El estudio realizado constituye una investigación de carácter mixto, que combina información primaria y secundaria. En el primer caso, mediante entrevistas semiestructuradas aplicadas a secretarios, asesores y otros funcionarios de las áreas de planeación y hacienda, en 12 municipios de las provincias de Sabana Centro y Sabana Occidente, en el Departamento de Cundinamarca, y de Tundama, Centro y Sugamuxi en el Departamento de Boyacá, además del análisis de los estatutos tributarios y ejecuciones presupuestales de ingresos.

En cuanto al enfoque, considerando la información utilizada, la investigación vincula tanto el componente cualitativo, con las opiniones dadas por los funcionarios entrevistados y el análisis de los estatutos tributarios, como cuantitativo, en lo que se refiere a las ejecuciones presupuestales de ingresos.

Desde el punto de vista del alcance, el trabajo tiene un enfoque descriptivo, mediante el cual se identifican las variables explicativas de la competitividad, incluido el uso de la estrategia fiscal de exenciones tributarias, así como otros factores que deben hacer parte de una política integral de competitividad.

Respecto a los instrumentos de recolección de la información, especialmente en lo que corresponde a las entrevistas aplicadas, se diseño un formato con preguntas abiertas, con la posibilidad de adelantar contra preguntas, para ampliar, o aclarar, las respuestas dadas, bajo el modelo de entrevistas semi-estructuradas a partir de un guion base.

En lo que se refiere a los instrumentos de análisis, se utilizaron principalmente cuadros comparativos, tanto para las respuestas de las entrevistas, como para evaluar el alcance de las exenciones incluidas en cada uno de los estatutos tributarios, así como el recaudo de los ingresos tributarios objeto de las mismas exenciones: ICA y predial.

Finalmente, sobre la selección de los municipios de referencia para el estudio, se hizo por conveniencia, siguiendo parámetros de cercanía geográfica y similitud. Lo anterior, considerando aspectos como el tamaño, vocación productiva y complementariedad, en cada una de las cuatro subregiones escogidas (Sabana Centro, Sabana Occidente, Tundama, Centro y Sugamuxi), con municipios intermedios que poseen importantes actividades productivas, y cuentan con dinámicas demográficas y urbanas consolidadas.

RESULTADOS

LA AUTONOMÍA EN EL MARCO DE LA DESCENTRALIZACIÓN FISCAL Y EL USO DE INCENTIVOS TRIBUTARIOS

De acuerdo con el Artículo 21 de la Ley 905 de 2004 (Congreso de la República, 2004), las entidades territoriales pueden establecer condiciones específicas en materia tributaria con el fin de incentivar las actividades productivas, especialmente en lo que corresponde a las pequeñas y medianas empresas, en concordancia con lo establecido en la Ley 14 de 1983 (Congreso de la República, 1983). De esta manera, la descentralización fiscal y administrativa puede contribuir al desarrollo local, la generación de empleo, la búsqueda de nuevas fuentes de ingresos y la consolidación de un entorno económico competitivo (Alburquerque, 2004).

En este sentido, la utilización de exenciones, beneficios y descuentos tributarios, aunque en el corto plazo pueden afectar las finanzas territoriales, en el mediano y largo plazo contribuyen a mejorar las dinámicas de recaudo, ampliar la base de ingresos y fortalecer las finanzas públicas. Lo anterior, considerando las limitaciones en la generación de recursos propios, la alta dependencia de las transferencias y las ineficiencias en los sistemas de recaudo (Tello, 2008; Gutiérrez, 20210).

De forma general, los dos impuestos que constituyen la principal fuente de ingresos propios en los municipios, ICA e impuesto predial, han sido objeto tanto de los mayores esfuerzos de recaudo, como de las iniciativas para incentivar la llegada de inversión productiva y la generación de empleo, teniendo en cuenta que la estrategia fiscal puede ser usada de forma proactiva como estrategia para potenciar la inversión privada (Galvis y López, 2010).

ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS TARIFAS DE IMPUESTO PREDIAL E ICA APLICADAS DE FORMA GENERAL

Tomando como referente diez de los doce municipios contrastados, se parte del estudio comparativo de las tarifas del impuesto de industria y comercio (ICA) y el impuesto predial, que tienen condiciones diferenciadoras entre ambos departamentos.

En primer lugar, respecto al impuesto predial, se observa una tarifa más alta en los municipios del Departamento de Cundinamarca en la mayor parte de los usos de suelos establecidos en los estatutos tributarios, especialmente después del año 2016, de forma particular en la subregión de Sabana Centro, mientras en el Departamento de Boyacá las tarifas tienden a ser más bajas, a excepción de la Ciudad de Tunja, que tiene condiciones similares en su estructura con Zipaquirá y Chía (Tabla 1), los dos municipios de mayor tamaño poblacional y urbano en la Sabana de Bogotá. Estos tres municipios, adicionalmente a las ciudades de Duitama y Sogamoso, son los únicos con población superior a 100.000 habitantes (DANE, 2018).

Tabla 1. Comparativo tarifas impuesto predial según uso de suelos 2008-2016

PROVINCIA	MUNICIPIO	USO	2008	2016	PROVINCIA	MUNICIPIO	US0	2008	2016
	CHÍA	Urbano	3,40	15,90	TUNDAMA (BOYACÁ)	DUITAMA	Vivienda	3,50	9,00
		Rural	3,40	15,90			Comercial	3,50	4,50
0.3		Hotelero	5,00	5,00			Industrial	6,00	6,00
SABANA CENTRO (CUNDINAMARCA)	TOCANCIPÁ	Urbano	2,00	8,50		PAIPA	Vivienda	5,50	8,50
CEN		Rural	2,00	8,00			Comercial	8,00	8,00
ANA		Industrial	5,00	16,00			Industrial	8,00	8,00
SABANA	ZIPAQUIRÁ	Vivienda	5,50	12,50			Turismo	8,00	14,00
00 00		Comercial	6,50	14,50	SUGAMUXI (BOYACÁ)	NOBSA	Urbano	4,00	7,00
		Industrial	9,50	9,50			Industrial	8,00	8,00
		Educación	10,00	10,00			Rural	3,00	6,00
H (MOSQUERA	Vivienda	6,00	10,00		SOGAMOSO	Urbano	6,00	9,00
SABANA OCCIDENTE (CUNDINAMARCA)		Comercial	6,50	8,00			Vivienda	4,50	11,00
		Industrial	9,00	10,00	CENTRO	TUNJA	Comercial	5,00	15,00
	FUNZA	Vivienda	5,00	6,00	(BOYACÁ)				
		Industrial	12,00	12,00			Industrial	5,00	15,00
SA (C		Comercial	7,00	7,00					

Fuente: Elaboración propia, con base en los estatutos y otras normas tributarias municipios de Chía (2018), Tocancipá (2018), Zipaquirá (2018), Funza (2018), Mosquera (2018), Duitama (2018), Paipa (2018), Nobsa (2018), Sogamoso (2018) y Tunja (2018).

De otra parte, en lo que corresponde con el ICA, que se cobra por las diferentes actividades económicas, cada municipio de acuerdo a sus vocaciones productivas ha establecido durante el periodo 2004-2017 tarifas diferenciadas, que tienen mayor similitud comparativamente con el impuesto predial. De forma más o menos general, las menores tarifas se aplican a las actividades

de transformación de alimentos y lácteos, textiles y artesanías, mientras las más altas gravan a procesos industriales y productivos de mayor valor agregado como hierro y acero, automotores y construcción, aunque no hay una total paridad entre los distintos municipios. Sin embargo, las tarifas básicas son más altas de forma particular en los municipios de la Sabana de Bogotá, especialmente Zipaquirá, Mosquera y Funza (Tabla 2).

Tabla 2. Comparativo ICA según actividades industriales 2008-2016

PROVINCIA	MUNICIPIO	ACTIVIDAD	TARIFA	PROVINCIA	MUNICIPIO	ACTIVIDAD	TARIFA
	CHÍA	Cemento, hierro, acero	6,0		DUITAMA	Lacteos	2,2
		Químicos	7,0			Alimentos	2,8
0 8		Alimentos y lacteos	3,0			Material transporte	5,5
SABANA CENTRO (CUNDINAMARCA)		Textiles	4,0	TUNDAMA		Minas	7,0
CEN		Electricos	7,0	(BOYACÁ)		Otras	7,0
A Z Z		Alimentos y lacteos	4,5			Alimentos y lacteos	4,0
ABA UNI	TOCANCIPÁ	Vestido	5,5		PAIPA	Vestido	4,0
8 0	TUCANCIPA	Calzado	4,5		PAIPA	Calzado	4,0
		Hierrro y acero	7,0			Otras	7,0
		Cemento y hierro	7,0	SUGAMUXI (BOYACÁ)	NOBSA SOGAMOSO	Alimentos	2,0
_	ZIPAQUIRÁ	Alimentos	6,0			Cemento y hierro	7,5
(CA)		Muebles de forja	7,0			Muebles de forja	3,5
MAF		Trituración	7,0			Trituración	5,0
N N N	MOSQUERA	Bebidas y alimentos	6,0			Alfareria	3,0
		Textiles y calzado	6,5			Fundicion	4,5
TE (Construcción	7,0			Hierro y acero	4,5
) EN		Metalurgico	7,0			Otras	6,0
SABANA OCCIDENTE (CUNDINAMARCA)		Textiles y calzado	6,0	CENTRO (BOYACÁ)	TUNJA	Alimentos	4,0
		Alimentos	5,9			Calzado	4,0
A Ž	FUNZA	Hierro y acero	6,0			Vestido	4,0
SAB		Automotores	6,0	(DOTAGA)		Madera	5,0
		Minerales	6,5			Otras	7,0

Fuente: Elaboración propia, con base en los estatutos y otras normas tributarias municipios de Chía (2018), Tocancipá (2018), Zipaquirá (2018), Funza (2018), Mosquera (2018), Duitama (2018), Paipa (2018), Nobsa (2018), Sogamoso (2018) y Tunja (2018).

ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS EXENCIONES TRIBUTARIAS OTORGADAS

Como se indicó antes, la casi totalidad de las exenciones tributarias implementadas por los municipios con el propósito de atraer tejido empresarial en el país tienen como objetivo el impuesto predial y el impuesto de industria y comercio (ICA).

En el caso específico de los municipios analizados, las exenciones vigentes a 2018, tenían como base principal el impuesto de industria y comercio (ICA), y solo las ciudades de Duitama, Tunja y Tunja habían fijado también una reducción en el cobro del impuesto predial.

Inicialmente, en los municipios del Departamento de Boyacá, Duitama, Paipa, Sogamoso y Tunja, las exenciones aplicadas al ICA son progresivas en el tiempo, estando vinculadas a condiciones de generación de empleo, principalmente. Sin embargo, Paipa y Tunja incluyen también como alternativa el criterio de nuevas inversiones, que se establecen en un determinado monto de salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV). Nobsa era el único municipio que a 2018 no tenía ningún tipo de exenciones al ICA (Tabla 3).

En cuanto al impuesto predial, Duitama fijaba como condición la generación de empleo, mientras Tunja establecía una exención específica para la compra de inmuebles, con el fin de reubicar a los vendedores informales del centro de la ciudad.

Tabla 3. Comparativo exenciones tributarias impuesto predial e ICA municipios Boyacá

MUNICIPIO	IMPUESTO	CONDICIONES DE GENERACIÓN DE EMPLEO	OTRAS CONDICIONES		
DUITAMA	ICA	Entre 1 y 20 empleos directos: 1er año 50%. 2o año 25%.			
		Entre 21 y 50 empleos directos: 1er año 75%. 2do año 50%. 3er año 25%.			
		Entre 51 y 100 empleos directos: 1er año 100%. 2do año 75%. 3er año 50%. 4to año 25%.	No se establecen condiciones adicionales.		
		Más de 101 empleos directos: Aplica el mismo criterio para generación de empleo entre 50 y 100 trabajadores.			
	PREDIAL	Mínimo 40 empleos permanentes: Primeros 8 años 50%.	Construcciones nuevas industriales y comerciales.		
PAIPA	ICA	Mínimo 20 empleos directos: Primeros cuatro años 100%. 5to y 6to año 60%. 7mo y 8vo año 40%. 9no y 10mo año 20%.	Empresas con inversiones superiores a 1.500 SMMLV.		
	PREDIAL	No se tienen previstas exenciones.	No se tienen previstas exenciones.		

NOBSA	ICA	No se tienen previstas exenciones.	No se tienen previstas exenciones.	
INODSA	PREDIAL	No se tienen previstas exenciones.	No se tienen previstas exenciones.	
SOGAMOSO	ICA	Mínimo 3 empleos con diversidad funcional: Sector industrial 4%, sector comercial 4% y otras servicios 9%.	No se establecen condiciones adicionales.	
	PREDIAL	No se tienen previstas exenciones.	No se tienen previstas exenciones.	
TUNJA	IOA	Entre 1 y 10 empleos directos: 1er año 50%. 2do año 40%. 3er año 30%. 4to año 20%. 5to año 10%.	Sectores solidario, industrial y comercial. Inversiones mayores a 1.000 SMMLV.	
	ICA	Mínimo 20 empleos directos: 1er y 2do año 50%. 3er y 4to año 40%. 5to año 30%.	Sectores solidario, industrial y comercial. Inversiones mayores a 2.000 SMMLV.	
	PREDIAL	No se tienen previstas exenciones.	Inmuebles adquiridos por comerciantes informales para reubicación.	

Fuente: Elaboración propia, con base en los estatutos y otras normas tributarias municipios de Duitama (2018), Paipa (2018), Nobsa (2018), Sogamoso (2018) y Tunja (2018).

En segundo lugar, en los municipios del Departamento de Cundinamarca, Chía, Tocancipá, Zipaquirá y Mosquera, se han fijado exenciones al ICA de forma progresiva, siendo los dos de mayor tamaño, Chía y Zipaquirá, los que otorgan las mayores deducciones. Otras condiciones previstas incluían la mejora en la facturación frente a años anteriores, en el caso de Chía, o la ampliación de la inversión por parte de empresas existentes en Tocancipá.

Respecto al impuesto predial, solo Chía otorgaba a 2018 una tarifa preferencial para el sector hotelero del 5%. El único municipio que no había establecido ninguna exención, tanto en ICA como en impuesto predial era Funza (Tabla 4).

Tabla 4. Comparativo exenciones tributarias impuesto predial e ICA municipios Cundinamarca

MUNICIPIO	MUNICIPIO IMPUESTO CONDICIONES DE GENERACIÓN DE EMPLEO		OTRAS CONDICIONES
CHIA	ICA	Generación de empleo en general: 1er año 100%. 2o año 80%. 3r año 60%. 4to año 40%. 5to año 30%.	Empresas existentes que mejoren facturación respecto al año anterior, entre 10% y 5%.
	PREDIAL	No se tienen previstas exenciones.	Predios destinados a uso hotelero exención preferencial 5%.
TOCANCIPÁ	1) Empresas que se registren por primera vez para generar empleo: 1er año 50%. 2o año 40% 3r año 30%. 4to año 20%. 5to año 10%. 2) Empresas que amplien su planta de personal e un 20% (Se aplican las mismas exenciones).		1) Empresas que amplien su inversión en 10.000 SMMLV 2) Empresas que produzcan para exportación (Se aplican las mismas exenciones).
	PREDIAL	No se tienen previstas exenciones.	No se tienen previstas exenciones.
ZIPAQUIRÁ	ICA	Empresas industriales que generen más de 20 empleos directos y de servicios que generen más de 10 empleos: 1er año 80%. 2do año 70%. 3r año 60%. 4to año 50%. 5to año 40%. 6to año 30%. 7mo 20%.	No se establecen condiciones adicionales.
	PREDIAL	Empresas nuevas que se establezcan en la zona franca industrial: 1er año 50%. 2do año 40%. 3r año 30%. 4to año 20%. 5to año 10%.	No se establecen condiciones adicionales.
MOSQUERA	ICA	Empresas que vinculen personal local en un 50% de su planta: 1er año 80%. 2do año 60%. 3r año 40%. 4to año 20%.	Empresas industriales, comerciales y de servicios.
	PREDIAL	No se tienen previstas exenciones.	No se tienen previstas exenciones.
FUNZA	ICA	No se tienen previstas exenciones.	No se tienen previstas exenciones.
FUNZA	PREDIAL	No se tienen previstas exenciones.	No se tienen previstas exenciones.

Fuente: Elaboración propia, con base en los estatutos y otras normas tributarias municipios de Chía (2018), Tocancipá (2018), Zipaquirá (2018), Funza (2018) y Mosquera (2018).

COMPOSICIÓN DEL RECAUDO DE INGRESOS TRIBUTARIOS POR MUNICIPIO

En el conjunto de los diez municipios analizados, se presentan distintas estructuras en cuanto al recaudo de ingresos tributarios, las cuales se pueden dividir en tres grupos principales. El primero, integrado por los municipios con una mayor participación del impuesto de industria y comercio (ICA), esencialmente Nobsa, en el Departamento de Boyacá, y Tocancipá, Mosquera y Funza, en el Departamento de Cundinamarca, donde se concentra la mayor parte de la actividad manufacturera en estas dos regiones del centro del país. El segundo grupo, está conformado por los municipios en los que el impuesto predial muestra una mayor importancia relativa, Zipaquirá en Cundinamarca, y Tunja y Duitama en Boyacá. Finalmente, están los municipios que registran

Estrategia Organizacional

un mayor equilibrio entre ICA, impuesto predial y otros ingresos tributarios, Paipa y Sogamoso en Boyacá, y Chía en Cundinamarca (figura 1).

Algunas de estas disparidades se pueden explicar por la diferencia en las vocaciones productivas; en el primer grupo, con actividades industriales preferentemente, en el segundo de servicios, y en el tercero con una mayor combinación, incluyendo actividades industriales, comerciales, turísticas y de otros servicios.

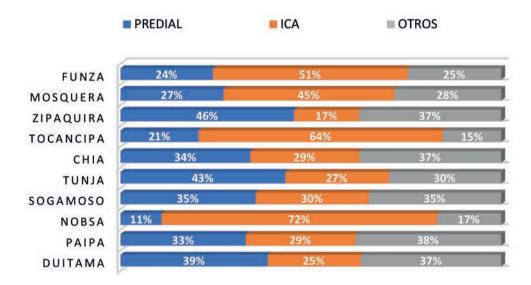


Figura 1. Participación ingresos tributarios según municipio

Fuente: Elaboración propia, con base en las ejecuciones presupuestales de ingresos por municipio 2009-2018 (Contaduría General de la Nación [[CGN]], 2020).

Por consiguiente, la ejecución de los ingresos tributarios muestra un mayor recaudo del ICA en los municipios industriales (Tocancipá, Funza y Mosquera) y en los centros urbanos prestadores de servicios especializados (Tunja y Chía), frente a las ciudades con actividades menos sofisticadas y de menor productividad (Zipaquirá, Duitama y Sogamoso). Un ejemplo de estos desequilibrios se encuentra en dos municipios adyacentes, donde el centro urbano de menor tamaño poblacional, Tocancipá, recauda más de 7 veces el valor del impuesto de industria y comercio en relación con Zipaquirá, que lo supera más de 3 veces en el número de habitantes (figura 2).

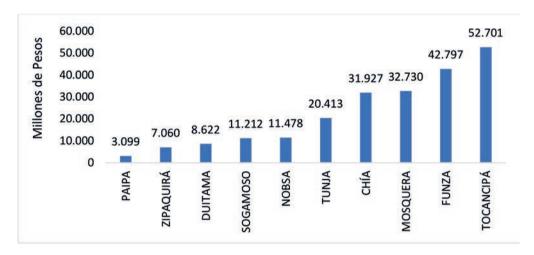


Figura 2. Comparativo monto recaudado ICA por municipio

Fuente: Elaboración propia, con base en las ejecuciones presupuestales de ingresos por municipio 2009-2018 (CGN, 2020).

En lo que respecta al impuesto predial, la mayor parte de los municipios del Departamento de Cundinamarca registran el mayor recaudo, con la excepción de la capital del Departamento de Boyacá, que tiene el segundo mayor recaudo entre los 10 municipios analizados (figura 3).

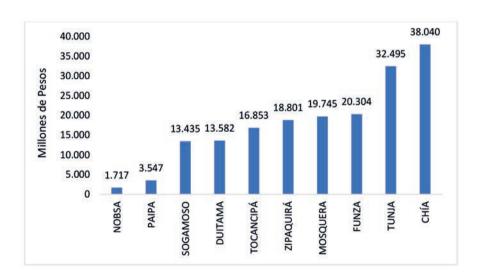


Figura 3. Comparativo monto recaudado impuesto predial por municipio

Fuente: Elaboración propia, con base en las ejecuciones presupuestales de ingresos por municipio 2009-2018 (CGN, 2020).

ANÁLISIS CUALITATIVO DE FACTORES DE COMPETITIVIDAD A PARTIR DE LAS ENTREVISTAS APLICADAS

En este análisis, se agregaron los municipios de Tibasosa y Santa Rosa de Viterbo en el Departamento de Boyacá, y Sopó en el Departamento de Cundinamarca, con cinco subregiones incluidas: 1) Tundama (Boyacá): Duitama, Paipa y Santa Rosa de Viterbo, 2) Sugamuxi (Boyacá): Sogamoso, Nobsa y Tibasosa, 3) Centro (Boyacá): Tunja, 4) Sabana Occidente (Cundinamarca): Mosquera y Funza, y 5) Sabana Centro (Cundinamarca): Zipaquirá, Chía, Tocancipá y Sopó.

La aplicación de entrevistas semiestructuradas a algunos de los responsables de las áreas de hacienda y planeación, y asesores externos, entre los años 2017 y 2019, permitió llegar a los siguientes resultados generales:

Tabla 5. Análisis comparativo de factores de competitividad local y subregional

FACTORES INCIDENTES	AVANCES EN LA COMPETITIVIDAD LOCAL Y SUBREGIONAL	LIMITANTES DE LA COMPETITIVIDAD LOCAL Y SUBREGIONAL
in Regi	Solo en la Provincia de Sabana Centro se cuenta con un proceso de integración consolidado, Asocentro, integrado por los 11 municipios de la subregión, como	En las demás subregiones no se han establecido esquemas asociativos, aunque existen algunos espacios de colaboración, especialmente en la Provincia de Sabana Occidente.
	uno de los esquemas de asociatividad más avanzados en el país.	En el caso de Boyacá, se ha planteado la creación de las áreas metropolitanas de Tunja y el Alto Chicamocha (Duitama-Sogamoso), pero no se han establecido acuerdos de interés.
Complementariedad Funcional	En la subregión del Corredor Industrial (Provincias de Sugamuxi y Tundama), integrada por los municipios de Duitama, Sogamoso, Paipa, Nobsa, Tibasosa y Santa Rosa, los dos primeros actúan como nodos centrales, mientras los demás cumplen distintos roles y funciones en la estructura territorial.	En la Provincia de Centro, en Boyacá, Tunja es el único centro urbano de tamaño importante, convertido en nodo mayor de prestación de servicios para la mayor parte del Departamento de Boyacá.
	Situación similar ocurre en Sabana Centro, donde cada municipio cumple una función específica, con Chía y Zipaquirá como nodos principales, y otros municipios actuando como nodos secundarios (Cajicá y Tocancipá, principalmente).	En Sabana Occidente, existe una mayor dependencia funcional con la capital de la República, aunque el eje Mosquera-Funza-Madrid- Facatativá ha adquirido una mayor importancia relativa durante los últimos años.

FACTORES INCIDENTES	AVANCES EN LA COMPETITIVIDAD LOCAL Y SUBREGIONAL	LIMITANTES DE LA COMPETITIVIDAD LOCAL Y SUBREGIONAL
Complementariedad Económica	Duitama y Sogamoso son los ejes económicos en el Corredor Industrial de Boyacá, aunque otros municipios, principalmente Paipa, Nobsa y Tibasosa cuentan con actividades productivas de impacto regional. Lo mismo ocurre en Sabana Centro, donde Chía y Zipaquirá se han especializado en las actividades comercial y de servicios, mientras Tocancipá y Gachancipá se han convertido en centros industriales, con el desplazamiento de esta actividad desde la capital del país. En Sabana Occidente, Moquera y Funza, son igualmente nodos industriales, y Facatativá es un centro prestador de servicios.	Mientras Tunja es el principal centro de servicios en el Departamento, en las áreas de gobierno, educación, salud, comercio, entre otros, los demás municipios de la Provincia de Centro desarrollan actividades agrícolas y mineras. La primacía urbana de Tunja no ha permitido consolidar los procesos económicos en los centros urbanos menores.
Diversificación Productiva	Las provincias de Tundama y Sugamuxi, vinculadas al Corredor Industrial de Boyacá, constituyen el eje económico del departamento de Boyacá, principalmente en las actividades industrial, de transporte, comercial, turística y de servicios. Otros municipios del área de influencia como Aquitania, Paz de Río, Socha, Belén, Topaga, Firavitova, entre otros, tienen actividades productivas consolidadas en temas mineros, agrícolas y agroindustriales. De forma similar sucede en las Provincias de Sabana Centro y Sabana Occidente, donde se articulan actividades industriales, comerciales y de servicios, principalmente, en parte gracias a la cercanía con la capital de la República. En el caso de Tunja, existe una alta diversificación productiva en materia de servicios especializados, pero el sector industrial no tiene un alto desarrollo.	
Planificación del Desarrollo	En Sabana Centro existe una planificación que busca entender, integrar y consolidar una visión conjunta de desarrollo. Igualmente, se han fortalecido las instancias de planeación (secretarias, oficinas asesoras, o direcciones) en la mayor parte de los municipios. En Sabana Occidente, también se ha avanzado en el fortalecimiento de las instancias de planeación, aunque los procesos de planificación dependen en alguna medida de la relación con la capital del país.	En el Corredor Industrial de Boyacá los planes de desarrollo y ordenamiento territorial se elaboran de forma aislada, sin una visión integradora y de largo plazo. Las instancias de planeación no son vistas como un elemento fundamental para el desarrollo local y regional. En cuanto a la ciudad de Tunja, la planeación desde la capital del Departamento se adelanta de forma centralizada, sin una visión subregional y regional que integre a los demás municipios de la Provincia de Centro.

continua

Estrategia Organizacional

FACTORES INCIDENTES	AVANCES EN LA COMPETITIVIDAD LOCAL Y SUBREGIONAL	LIMITANTES DE LA COMPETITIVIDAD LOCAL Y SUBREGIONAL
Infraestructura física, productiva y de servicios	Aunque cada municipio en la Provincia de Sabana Centro adelanta de forma individual distintas iniciativas de desarrollo, se proyectan acciones y proyectos	En el Departamento de Boyacá, la falta de integración, cooperación y de una visión regional, impide la formulación de obras de infraestructura de alcance supralocal que beneficien a todos los municipios por igual.
	conjuntos que benefician a la totalidad de municipios.	En el caso específico de la Provincia de Centro, la mayor parte de la infraestructura física se concentra en la capital del Departamento, la ciudad de Tunja, lo que limita las posibilidades de desarrollo de los demás municipios.
Política Tributaria	A pesar que ha sido una herramienta con un efecto positivo, no ha sido el factor fundamental para la atracción de empresas, especialmente en algunos municipios de las Provincias de Sabana Centro y Sabana Occidente, y la ciudad de Tunja, otros factores han tenido un rol significativo en el desarrollo del territorio, incluidos el desarrollo de infraestructura física y de servicios, el cambio en el uso de suelos, la diversificación productiva, entre otros.	En cuanto al Corredor Industrial de Boyacá, las medidas de tipo tributario no han sido un factor suficiente pata la llegada de nuevas empresas. Por ejemplo, en la ciudad de Duitama, a pesar de haber mantenido por largo tiempo exenciones, y haberlas ampliado al impuesto predial, no ha logrado el propósito de reactivar su aparato productivo, debido a ineficiencias en la prestación de servicios, el uso de suelos, la informalización de la economía, la perdida de población en edad productiva, la falta de mayor oferta en educación superior, entre otros.
Formación del Capital Humano	En el caso de Tunja, la ciudad es uno de los principales centros de educación superior, además de contar con un alto nivel en educación media. En cuanto a la Provincia de Sabana Centro, la mayor diversificación productiva y la aglomeración poblacional, han llevado a un incremento progresivo en la oferta de educación superior, que complementa la amplia oferta de la capital del país.	En la subregión del Corredor industrial se presenta una limitada oferta de educación superior, aunque en el componente técnico se tiene una mayor cobertura. Como resultado, se registra una pérdida constante de población productiva, que se desplaza en busca de alternativas de formación y empleo.

FACTORES INCIDENTES	AVANCES EN LA COMPETITIVIDAD LOCAL Y SUBREGIONAL	LIMITANTES DE LA COMPETITIVIDAD LOCAL Y SUBREGIONAL
Aglomeración Urbana y de Mercados	Alrededor de las ciudades de Duitama y Sogamoso se ha consolidado un proceso de conurbación con una población superior a 450.000 habitantes, que agrupa a más de 12 municipios de las provincias de Tundama y Sugamuxi, en un perímetro de 35 kilometros aproximadamente. Igualmente, el rápido crecimiento de la ciudad de Tunja, en las dos últimas décadas, ha consolidado un proceso de conurbación, aunque en una relación de desequilibrio, que en su área de influencia cubre algunos municipios de las provincias de las provincias de Centro, Ricaurte y Márquez. Entre tanto, en Sabana Centro, a pesar que no hay un proceso consolidado de conurbación, el acelerado crecimiento de centros urbanos como Chía, Zipaquirá y Tocancipá, puede llevar en pocos años a una vinculación física entre sí, y de forma más amplia con la capital del país.	En contraposición, el crecimiento inercial de la ciudad de Bogotá, ha llevado rápidamente a un proceso de conurbación, inicialmente con Soacha y los municipios de Sabana Occidente, que se extenderá en los siguientes años hacia la subregión de Sabana Occidente, lo que exigirá una decidida respuesta del gobierno nacional, y departamental y de cada una de las administraciones municipales, con el fin de enfrentar los grandes retos que esta situación plantea para el futuro de la región y del país, lo que a la vez puede convertirse en una oportunidad de desarrollo y crecimiento económico.

Fuente: Elaboración propia, con base en González et. al. (2020).

En los casos de mayor éxito, en cuanto al fortalecimiento económico y financiero, la estrategia de competitividad ha mezclado el tema tributario, con mejores sustanciales en infraestructura (Tunja), la diversificación productiva (Tunja, Chía y Zipaquirá), o la especialización (Tocancipá, Nobsa, Mosquera, Funza y Paipa), la formación del capital humano (Tunja, Zipaquirá y Chía), la integración regional (municipios de Sabana Centro), y la cercanía a los mayores mercados nacionales e internacionales (municipios de las dos provincias en el Departamento de Cundinamarca), por su vinculación física y funcional con la capital de la República (Asocentro, 2018).

Caso contrario ocurre, cuando hay un deterioro en las condiciones de competitividad, pérdida progresiva del aparato productivo, baja generación de empleo urbano, y salida permanente de población en edad productiva, caso Duitama, la única estrategia utilizada es el uso aislado de exenciones tributarias, sin el fortalecimiento de otros factores incidentes del desarrollo.

CONCLUSIONES

El uso de exenciones tributarias ha sido uno de los principales instrumentos utilizados por las administraciones municipales para la atracción de empresas y la generación de empleo, las cuales se han focalizado principalmente en el impuesto de industria y comercio (ICA), y en menor medida en el impuesto predial.

Sin embargo, a pesar de su uso extendido, que se refleja en los estatutos tributarios de la mayor parte de municipios del país, no existe evidencia suficiente que demuestre su efectividad, como medio para mejorar las condiciones de desarrollo y competitividad a nivel local y regional.

No obstante, los esquemas de competitividad, a través de los cuales se miden y comparan las condiciones relativas de varias entidades territoriales del mismo nivel, sean países y naciones, incluyen una gran variedad de factores o variables que inciden en la capacidad y fortaleza económica y productiva de un territorio.

Para el caso específico de este estudio, tanto los datos estadísticos de recaudo, las tarifas aplicadas y las exenciones otorgadas, así como los aportes dados por los responsables de las áreas de hacienda y planeación de un grupo de municipios de las provincias de Tundama, Sugamuxi y Centro, en el Departamento de Boyacá, y de Sabana Centro y Sabana Occidente, en el Departamento de Cundinamarca, muestran que la mejor estrategia para la atracción de empresas y la generación de empleo, es la combinación de diferentes instrumentos, no solo el uso aislado de las exenciones tributarias.

Algunos de estos factores, incluyen el desarrollo de proyectos de infraestructura física, productiva y de servicios, la actualización y modificación del uso de suelos, la formación y retención del capital humano, la sofisticación y diversificación del aparato productivo, le fortalecimiento institucional de las instancias de planeación a nivel ocal y regional, la asociatividad e integración regional, entre otros.

Finalmente, es importante señalar la diferencia entre las exenciones tributarias que se hacen sobre un recaudo potencial, y otro tipo de medidas fiscales como los descuentos por pronto pago, las amnistías por obligaciones no cumplidas, y los beneficios por inversiones sociales o

protección del medio ambiente, que constituyen un costo, o gasto tributario, ya que se aplican sobre obligaciones ya causadas. A pesar de lo cual, existe una discusión abierta acerca de su efecto favorable al permitir una reorganización de la estructura tributaria y de los procesos de recaudo.

REFERENCIAS

- Alburquerque, F. (2004). Desarrollo económico local y descentralización. *Revista de la Cepal.* 82. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/10946/1/082157171_es.pdf
- Asocentro. (2018). Plan de desarrollo e información básica Asociación de municipios de Sabana Centro. https://asocentro.com/
- Congreso de la República. (1983). Ley 14 de 1983 Fiscos de las entidades territoriales. https://www.funcionpublica. gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=267
- Congreso de la República. (1986). Decreto Ley 1333 de 1986 Código de Regimen Municipal Colombia. http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/decreto_1333_1986.html
- Congreso de la República. (2004). Ley 905 de 2004 Promoción del del desarrollo de la micro, pequema y mediana empresa colombiana. http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0905_2004.html
- Contaduría General de la Nación. (2018). *Consolidador de información financiera territorial CHIP.* Ejecuciones presupuestales de ingresos por municipios 2009-2018. https://www.chip.gov.co/schip_rt/index.jsf
- DANE. (2018). *Proyecciones de población 2005-2020.* https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-general-2005-1
- Fondo Monetario Internacional. (2007). *Manual de transparencia fiscal 2007.* https://www.imf.org/external/np/fad/trans/spa/manuals.pdf

Estrategia Organizacional

- Galvis, D. López, M. (2010). ¿Son las políticas locales una buena estrategia para dinamizar el mercado de trabajo? Algunos elementos para el caso colombiano. *Perfil de Coyuntura Económica*, 16, 155–170. http://www.scielo.org.co/pdf/pece/n16/n16a08.pdf
- Galvis, L.A. Bonilla, L. Gómez, S.M (2019). Exenciones y desarrollo regional: evidencia de Colombia. *Documento de Trabajo Sobre Economía Regional y Urbana, 284*. https://repositorio.banrep.gov.co/handle/20.500.12134/9788
- González, H., Gracía, F,. y Cuellar, R. (2020). Uso de exenciones tributarias como factor de competitividad y generación de empleo local: efectividad en las regiones de Colombia. *Boyacá siglo XII: Dinámicas de desarrollo y competitividad regional*. Fondo Editorial Universidad Antonio Nariño.
- Gutiérrez, S. F. (2010). *Instituciones y territorio: La descentralización en Colombia*. (Konrad Adenauer Stiftung, Ed.), *25 años de la descentralización en Colombia*. Colombia.
- Mattos, C. A. (1990). La descentralización ¿una nueva panacea para impulsar el desarrollo local? *Cuadernos de Economía*, 14(978-603-45331-1-0), 173.194.
- Municipio de Chía. (2018). Estatutos y otras normas tributarias 2005-2013. Acuerdos municipales 039/2005 y 052/2013.
- Municipio de Duitama. (2018). Estatutos y otras normas tributarias 2005-2012. Acuerdos 038/2005, 041/2008, y 040/2012.
- Municipio de Funza. (2018). Estatutos y otras normas tributarias 2001-2012. Acuerdos 013/2001 y 03/2012.
- Municipio de Mosquera. (2018). Estatutos y otras normas tributarias 2006 -2016. *Acuerdos 020/2006, 025/2008, 031/2013 y 032/2016*.
- Municipio de Nobsa. (2018). Estatutos y otras normas tributarias 2008-2016. Acuerdos 039/2008, 015/2011 y 018/2016.
- Municipio de Paipa. (2018). Estatutos y otras normas tributarias 2004-2016. Acuerdos 032/2004 y 013/2016.

- Municipio de Sogamoso. (2018). Estatutos y otras normas tributarias 2005-2012. *Acuerdos 015/2005, 038/2011 y 024/2012*.
- Municipio de Tocancipá. (2018). Estatutos y otras normas tributarias 2007-2017. *Decretos 080/2007, 111/2008 y 090/2017.*

Municipio de Tunja. (2018). Estatutos y otras normas tributarias 2006. Acuerdo 389/2006.

Municipio de Zipaquirá. (2018). Estatutos y otras normas tributarias 2004-2009. Acuerdos 023/2004 y 049/2009.

- Parra, G. Y. Reyes, P. S. (2009). El gasto tributario en Colombia . Principales beneficios en el impuesto sobre la renta e IVA . Años gravables 2007 y 2008. *Dian*, 56.
- Tello, M. (2008). Desarrollo económico local, descentralización y clusters: teoría, evidencia y aplicaciones. C. Católica. Ed.
- Zapata, J. G. (2010). Las finanzas territoriales en Colombia, 52. http://www.caf.com/media/3782/FinanzasTerritoriales. pdf.



